



**HAL**  
open science

# La prédiction judiciaire par les algorithmes

Anaïs Coletta

► **To cite this version:**

Anaïs Coletta. La prédiction judiciaire par les algorithmes. Droit. Université de Nîmes, 2021. Français. NNT : 2021NIME0006 . tel-03545971

**HAL Id: tel-03545971**

**<https://theses.hal.science/tel-03545971>**

Submitted on 27 Jan 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# THÈSE

Pour obtenir le grade de  
Docteur

Délivré par l'**Université de Nîmes**

Préparée au sein de l'école doctorale 583 Risques et  
sociétés

Et de l'unité de recherche CHROME

Spécialité : **Sciences juridiques**

Présentée par **Anais COLETTA**

## La prédiction judiciaire par les algorithmes

Soutenue le 22 novembre 2021 à 14h devant le jury composé de

M. Gustavo CERQUEIRA, Professeur agrégé de droit privé, Univ. Nîmes	<i>Directeur de thèse</i>
M. Guillaume ZAMBRANO, MCF, Univ. Nîmes	<i>Co-encadrant</i>
Mme. Alexandra BENSAMOUN, Professeur agrégé de droit privé, Univ. Paris-Saclay	<i>Rapporteur</i>
M. Frédéric ROUVIERE, Professeur agrégé de droit privé, Univ. Aix-Marseille	<i>Rapporteur</i>
Mme Michelle CUMYN, Professeur de droit titulaire, Univ. Laval (Canada)	<i>Examineur</i>
M. Mustapha MEKKI, Professeur agrégé de droit privé, Univ. Paris XIII Sorbonne Paris Nord	<i>Examineur</i>
Mme Marina TELLER, Professeur agrégé de droit privé, Univ. Côte d'Azur	<i>Examineur</i>



*« La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur »*



## SOMMAIRE

### INTRODUCTION

### PARTIE 1 - UNE MÉTHODE POSSIBLE POUR LA PRÉDICTION ALGORITHMIQUE

#### *TITRE 1. LA MAITRISE DE LA DIVERSITÉ DES ESPÈCES*

CHAPITRE 1 : L'APPRENTISSAGE MACHINE DES CAS

CHAPITRE 2 : L'APPRENTISSAGE MACHINE DES QUALIFICATIONS

#### *TITRE 2. LA MAITRISE DE L'ALÉA JUDICIAIRE*

CHAPITRE 1 : LE RÉALISME DES MODÈLES PRÉDICTIFS

CHAPITRE 2 : LA VALIDITÉ DES MODÈLES PRÉDICTIFS

### PARTIE 2 - LES RISQUES RAISONNABLES DES APPLICATIONS PRÉDICTIVES

#### *TITRE 1. LES RISQUES JUDICIAIRES*

CHAPITRE 1 : LE NÉCESSAIRE PROFILAGE DES MAGISTRATS

CHAPITRE 2 : UN EFFET PERFORMATIF LIMITÉ

#### *TITRE 2. LES RISQUES EXTRAJUDICIAIRES*

CHAPITRE 1 : LE PROGRÈS DES DÉCISIONS AUTOMATISÉES

CHAPITRE 2 : L'UBÉRISATION CROISSANTE DES SERVICES JURIDIQUES

### CONCLUSION

## REMERCIEMENTS

*Je remercie dans un premier temps Monsieur le Professeur E. ROUX qui m'a accompagnée pendant mes premières années de travail.*

*Je remercie dans un deuxième temps, Monsieur le Professeur G. CERQUEIRA qui a accepté de prendre le relais pour les derniers moments, et non les moindres, de cette thèse. Je le remercie de m'avoir fait profiter de ses conseils.*

*Pour avoir accepté de siéger dans mon jury, je remercie également Mesdames et Monsieur les Professeurs M. CUMYN, M. TELLER et M. MEKKI. Pour avoir accepté le rôle de rapporteur je remercie Madame le Professeur A. BENSAMOUN et Monsieur le Professeur F. ROUVIERE.*

*Je remercie particulièrement Monsieur G. ZAMBRANO pour sa bienveillance, le soutien sans faille et la confiance qu'il me témoigne depuis plus de sept ans désormais. Je le remercie pour ses conseils, les incalculables heures qu'il m'a accordées et le soutien qu'il a toujours été. Aucun mot ne suffirait à lui témoigner l'étendue de ma reconnaissance.*

*Je remercie Me C. DELRAN, Me C. BARGETON-DYENS, Me S. SERGENT et Me C. ALCALDE, sans qui ce travail de recherche n'aurait pu être mené. Je les remercie ainsi que tous les autres membres de la SCP DELRAN ET ASSOCIES pour leur accueil, les enseignements, l'expérience et les fous rires qui auront rythmés mes trois années de recherches passées au cabinet.*

*Je remercie également Monsieur S. DYENS et Madame P. PARTYKA pour leurs conseils avisés, leur bienveillance et leurs encouragements.*

*Je remercie Monsieur le Bâtonnier J.M. CHABAUD, pour le temps qu'il m'a accordé et sa contribution pratique à mon travail de recherche.*

*Je remercie Monsieur S. ROMERO pour le soutien matériel qu'il m'a apporté lorsque j'en ai eu besoin.*

*Je remercie mon « équipe de correction porte-bonheur », GILLES et ROBERT, qui a lu tous mes travaux depuis mon entrée à la faculté. Qu'ils considèrent ces lignes comme l'expression de ma gratitude pour le temps qu'ils m'ont accordé.*

*Enfin je remercie aussi toutes les personnes qui ont œuvré dans l'ombre et qui ont contribué directement ou indirectement à la réalisation de cette thèse. Sans leur soutien et leurs encouragements cette thèse n'aurait pas pu voir le jour. Je remercie en particulier mes parents qui m'ont soutenu et rassurée depuis le début de mes études. Et, bien sûr, celui qui m'a le plus encouragée, et surtout supportée, Arthur.*

*« Tout ce qui est ancien a été nouveau »*

Jean-Étienne-Marie PORTALIS - 1801

*« Des changements pourraient subsister dans la manière de traiter ce qui subsistera de jurisprudence (et il en subsistera beaucoup). Réservons (quoi que la réserve soit de taille) la part d'innovation qui viendra de l'informatique, comme instrument d'information, voire de prédiction jurisprudentielle »*

Jean CARBONNIER - 1970

*« Il ne faut pas snober les ordinateurs parce qu'ils ne sont pas naturellement intelligents. Nous ne le sommes pas nécessairement non plus. Nous devons apprendre comme eux presque toutes les habiletés dont notre survie dépend, sauf au niveau des automatistes physiologiques fondamentaux »*

Jean GOULET - 1984

*« Si le droit correspond à une structure de pensée, c'est qu'il est sous-tendu par un réseau de concepts qui lui donne une organisation intellectuelle : c'est en ce sens, un univers rationnel, un ensemble systématique »*

Gérard CORNU - 2003



## INTRODUCTION

**1. Esquisse de la prédiction judiciaire algorithmique.** En 1966, alors qu'il met en perspective l'avenir des pratiques juridiques face à la puissance de calcul d'un monde informatique naissant, P. CATALA dresse une esquisse de la prédiction judiciaire par les algorithmes lorsqu'il écrit : « *Là où la réglementation légale est d'application mécanique, sans aucune marge d'interprétation, sa mise en œuvre est effectivement concevable par des automates. Lorsqu'il y a place pour l'interprétation judiciaire, tout raisonnement a priori se fonde sur des probabilités, non sur des certitudes ; d'où il suit que l'on peut élaborer des automates prédictifs mais non de décision. À la limite, un système informatique complet d'aide à la décision supposerait le va-et-vient de l'usager entre des automates purs appliquant les prescriptions légales univoques et une banque de données indiquant l'état de la jurisprudence sur des points sujets à interprétation ou appréciation. Aussi l'approche informatique des sources du droit, tout en renouvelant complètement les éclairages, confirme-t-elle la dualité irréductible de la loi écrite, d'une part, et du droit jurisprudentiel, d'autre part* »<sup>1</sup>. Alors qu'il s'intéresse essentiellement aux questions de gestion et traitement informatique de la documentation juridique, P. CATALA reconnaît que l'automatisation du droit dépend de la marge d'appréciation laissée au juge. Il pointe les limites d'une automatisation de l'application des règles de droit uniquement basée sur les règles. Il plante les jalons d'une nouvelle approche informatique du droit<sup>2</sup> délaissant la seule modélisation informatique de la règle au profit d'une analyse probabiliste de la jurisprudence. Il envisage alors des automates prédictifs qui n'existaient pas à l'époque et propose leur utilisation pour l'analyse de corpus jurisprudentiels. Cette approche est avant-gardiste. En 1966, la mémoire des ordinateurs s'appuie sur un système de bande magnétique et représente moins de 1 % de la mémoire des ordinateurs ou même des smartphones contemporains. La plupart des langages de programmation contemporains n'ont pas encore vu le jour, l'ordinateur en est à ses balbutiements. Il pose ainsi les prémisses d'une méthode pour la prédiction judiciaire par les algorithmes. Il pressent également que cette idée soulèvera un débat sur la substitution du juge par un automate et précise alors explicitement que les automates n'auront pas vocation à prendre des décisions. L'automatisation du droit n'est pas un mouvement contemporain inédit. Si sa proposition est novatrice, P. CATALA s'inscrit dans un

---

<sup>1</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015.

<sup>2</sup> Nouvelle approche informatique par rapport aux approches informatique d'automatisation du droit existant en 1968.

mouvement déjà ancien en droit que M. VILLEY qualifiait de « *persistantes entreprises de logification du droit* »<sup>3</sup>.

**2. Premiers pas de l'automatisation.** La proposition de P. CATALA est une étape importante d'une volonté d'automatisation ancienne. La fameuse image du « *juge bouche de la loi* » découle de la métaphore de l'automate. De la même manière, BECCARIA souhaitait que l'application des règles de droit puisse être calculée pour supprimer tout arbitraire<sup>4</sup>. La prévisibilité, offerte par l'automate et le calcul, constituait une réponse à l'arbitraire de l'application du droit et surtout des juges. Près de deux cents ans plus tard, la question du calcul et de l'automatisation de l'application du droit est revenue avec L. LOEVINGER qui propose, grâce à la jurimétrie, de calculer le traitement judiciaire d'une affaire à partir de l'analyse des éléments contenus dans les décisions de justice<sup>5</sup>. La proposition de L. LOEVINGER vise à rendre opérationnelle les métaphores proposées par MONTESQUIEU et BECCARIA. L'évolution technologique rendait possible leur mise en œuvre. L'automate humain voulu par les *Lumières* est substitué à l'automatisation par l'intelligence artificielle. À la suite de L. LOEVINGER, il est possible de citer un premier mouvement mené par de jeunes chercheurs en sciences politiques américains qui entend prédire les décisions de justice à l'aide des mathématiques. Ce sont les expériences

---

<sup>3</sup> Cité par Jacques LENOBLE et François OST, "Formes de rationalité en droit", *Formes de rationalité en droit*, Archives de philosophie du droit, Tome 23, Paris, Sirey, 1978.

<sup>4</sup> BECCARIA, *Traité des délits et des peines*, trad. Chaillou de Lisy, 1773, chap. IV de l'interprétation des lois. : « Avec des lois pénales toujours littéralement exécutées, le citoyen vivra tranquillement à l'ombre de la sûreté publique ; il pourra calculer précisément les inconvénients d'une mauvaise action ».

<sup>5</sup> Lee LOEVINGER, "Jurimetrics: the methodology of legal inquiry", *Law and contemporary problems*, 8, 1963, pages 5-35 : « Jurimetrics is concerned with such matters as the quantitative analysis of judicial behavior, the application of communication and information theory to legal expression, the use of mathematical logic in law, the retrieval of legal data by electronic and mechanical means, and the formulation of a calculus of legal predictability. Jurisprudence is primarily an undertaking of rationalism; jurimetrics is an effort to utilize the methods of science in the field of law. The conclusions of jurisprudence are merely debatable; the conclusions of jurimetrics are testable. Jurisprudence cogitates essence and ends and values. Jurimetrics investigates methods of inquiry ».

menées notamment par F. KORT<sup>6</sup>, F. LAWLOR<sup>7</sup>, S. NAGEL<sup>8</sup>, G. SCHUBERT<sup>9</sup>, H. SPAETH<sup>10</sup>, S. ULMER<sup>11</sup>, R. KEOW<sup>12</sup> et J. SEGAL<sup>13</sup>.

Le second est mené par des chercheurs en informatique, dans les mêmes années, et vise l'automatisation de la prédiction. Ces recherches ont été engagées dans les mêmes années participant du développement de l'ordinateur et de la naissance de l'intelligence artificielle. La première vague d'intelligence artificielle, symbolique, a automatisé ce qui pouvait l'être en l'état des recherches<sup>14</sup>. Dans les années 50 - 60, les systèmes de recherches et d'analyse assistés par ordinateur prenaient alors deux formes. Le premier type permettait des recherches exhaustives à travers un corpus de documents juridiques ainsi qu'une récupération de document par mot clef ou combinaison de mots clefs. Il s'agissait simplement de moteurs de recherches juridiques qui fouillait des bases de données afin d'extraire le document pertinent. Le second type reposait sur une séquence de questions / réponses préprogrammées face à un problème précis et conçue pour apporter une solution juridique à ce problème. Il s'agit d'un système à base de connaissance : l'ensemble des connaissances sur une question de droit est directement codé dans le programme qui va ensuite dérouler les étapes une par une pour aboutir à la réponse à une question posée par l'utilisateur. L'application d'optimisation fiscale TAXMAN est le plus ancien des systèmes de questions / réponses<sup>15</sup>. Appliquant ces techniques, T. BENCH-CAPON, R. KOWALSKI et M. SERGOT ont conçu un algorithme générant automatiquement des statuts<sup>16</sup>. Seules les tâches sans ambiguïté ou ne nécessitant aucune appréciation factuelle ont donc, dans un premier temps, fait l'objet d'une automatisation. Les radars automatiques contrôlant la vitesse des automobilistes

---

<sup>6</sup> Fred KORT, "Predicting Supreme Court Decisions Mathematically: A Quantitative Analysis of the "Right to Counsel" Cases", *The American Political Science Review*, mars 1957, n° 51(1), page 1.

<sup>7</sup> Reed C. LAWLOR, "What Computers Can Do: Analysis and Prediction of Judicial Decisions", *American Bar Association Journal*, avril 1963, n° 49, page 337.

<sup>8</sup> Stuart NAGEL, "Using simple calculations to predict judicial decisions", *American Behavioral Scientist*, Décembre 1960, n° 4(4), page 8.

<sup>9</sup> Glendon SCHUBERT, "Quantitative Analysis of Judicial Behavior", *Free Press*, 1959.

<sup>10</sup> Harold SPAETH, "Supreme Court Policy Making : Explanation and Prediction", 1 éd., Freeman and Co, 1979.

<sup>11</sup> Sidney ULMER, "Quantitative Analysis of Judicial Processes: Some Practical and Theoretical Applications", *Law and Contemporary Problems*, Winter 1963, page 164.

<sup>12</sup> R. KEOW, "Mathematical models for legal prediction", *The John Marshall Journal of Information Technology and Privacy Law*, vol 2, Issue 1, computer / law journal, article 29, 1980.

<sup>13</sup> Jeffrey A SEGAL, "Predicting supreme court cases probabilistically: The search and seizure cases", 1962-1981. *American Political Science Review*, 78(4):891-900, 1984.

<sup>14</sup> Voir glossaire informatique dans l'appareil bibliographique.

<sup>15</sup> L. Thorne McCARTY, "Reflections on TAXMAN : An experiment in artificial intelligence and legal reasoning", *Harvard Law Review*, 1976, vol 90, page 837.

<sup>16</sup> James POPPLE, *A Pragmatic Legal Expert System*, Dartmouth (Ashgate), May 21, 1996 - Droit - Australie - Méthodologie - Informatique - 406 pages ; Trevor BENCH-CAPON, Robert KOWALSKI and Marek SERGOT, "The Use of Logical Models in Legal Problem Solving", *Ratio Juris*, 3(2), pages 201-218.

fonctionnent également sur ce principe. La détection d'une vitesse supérieure à la limite fixée entraîne l'envoi automatique d'une amende à l'automobiliste. Conscient des progrès de la technique, J. GOULET constatait dès 1984 que « *les juristes de toutes les nations seront de leur côté bien surpris le jour où ils s'adresseront à des machines pour vaquer à certaines de leurs occupations ordinaires* »<sup>17</sup>. Durant ces années, l'automatisation de la prédiction telle que proposée par P. CATALA était impossible. Ce sont les évolutions technologiques et l'émergence des techniques d'intelligence artificielle qui ont permis de mettre en œuvre ce projet de prédiction des décisions judiciaires appelé communément « *justice prédictive* ».

**3. Des expressions justice prédictive et intelligence artificielle à préciser.** Les expressions justice prédictive et intelligence artificielle doivent être précisées. En effet, n'arrivant à déterminer les réalités techniques et les potentialités des algorithmes d'intelligence artificielle et en l'absence de recherches sur la question, les auteurs envisagent de multiples applications qui ne correspondent pas aux potentialités de l'intelligence artificielle appliquée au droit. Ces attentes ressortent de l'expression justice prédictive et des attentes autour de l'intelligence artificielle.

**4. Inadéquation de l'expression justice prédictive.** L'expression justice prédictive réclame des précisions compte tenu de l'existence d'un débat au sein de la doctrine. En effet, les auteurs n'arrivent pas à s'accorder sur son sens et les réalités qu'elle concerne. En français, l'expression justice prédictive ne possède aucune signification intrinsèque<sup>18</sup>. La référence à la justice, terme polysémique<sup>19</sup>, empêche de cerner les réalités que recouvrent cette expression et contribue au mystère l'entourant. Or, le terme justice semble plutôt faire référence aux applications judiciaires. La mise en œuvre d'algorithmes serait cantonnée à la prédiction de la prise de décision.

---

<sup>17</sup> Jean GOULET, "L'intelligence artificielle et le droit : un problème de procédures", *Le droit et l'informatique*, Les cahiers de l'AFCAS, Compte rendu du colloque tenu en mai 1984, Responsable Claude THOMASSET, Association canadienne-française pour l'avancement des sciences, Presses de l'université du Québec, pages 29 à 56.

<sup>18</sup> COMMISSION EUROPEENNE POUR L'EFFICACITE DE LA JUSTICE (CEPEJ), *Charte éthique européenne d'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement*, Adoptée lors de la 31e réunion plénière de la CEPEJ (Strasbourg, 3-4 décembre 2018), page 61 : « Le terme "justice prédictive" est à réfuter car il est ambigu et fallacieux ».

<sup>19</sup> Hans KELSEN, *Qu'est-ce que la justice ?*, Suivi de *Droit et morale*, Préface de Valérie LASSERRE, Editions markus haller, 2012

Tenant le constat de l'absence de signification intrinsèque en français, certains auteurs proposent de définir la justice prédictive au regard de concepts anglo-saxons. Ainsi, L. LARRET-CHAHINE précise que l'expression justice prédictive découlerait d'une « *mauvaise traduction* » des concepts anglo-saxons de *legal analytics*, utilisée pour la commercialisation de solutions d'aide à la recherche jurisprudentielle<sup>20</sup>. Pour J-C. MARIN, il s'agit plutôt d'un anglicisme issu du concept de *predictable justice*<sup>21</sup>. Il est préférable de retenir la justice prédictive telle une traduction littérale du concept de *predictive justice* qui vise la prédiction des décisions de justice à l'aide d'algorithme d'intelligence artificielle<sup>22</sup>. La justice prédictive reste une expression vague qui conduit fréquemment à des amalgames<sup>23</sup>. Les auteurs assimilent la justice prédictive à l'ensemble des services offerts par les legaltechs<sup>24</sup> alors qu'elle concerne un domaine très précis et beaucoup plus limité, proposé par une minorité de legaltechs<sup>25</sup>.

L'absence de consensus autour des réalités que recouvrent l'expression justice prédictive est également démontrée par la diversité de définitions proposée par les auteurs. Ainsi, la justice prédictive est définie dans le *Lexique des termes juridiques* de S. GUINCHARD et T. DEBARD telle une « *méthode de résolution judiciaire des contentieux qui s'appuie sur le traitement de masses de données jurisprudentielles par des algorithmes (big data)* »<sup>26</sup>. V. VIGNEAU évoque un « *robot de " justice prédictive*

---

<sup>20</sup> Louis LARRET-CHAHINE, *La justice prédictive une réalité : le marché des legal techs*, Colloque, *Justice Prédictive : voulez-vous être jugé par un algorithme*, Organisé par l'association juristes sans frontières 4 mai 2018, Université de Montpellier : « *le mot de justice prédictive a été créé dans un souci purement marketing pour faire parler du projet predictive. Ce terme de justice prédictive est une mauvaise traduction volontaire du terme legal analytics afin de toucher à l'idée sacrée de justice. Le mot mal choisi ne désigne pas la réalité telle qu'elle existe aujourd'hui* ».

<sup>21</sup> Jean-Claude MARIN, "La justice prédictive", Intervention à l'occasion du colloque organisé à l'occasion du bicentenaire de l'Ordre des avocats au Conseil d'État et à la Cour de cassation le 12 février 2018.

<sup>22</sup> Marc QUEUDOT and Marie-Jean MEURS, "Artificial Intelligence and Predictive Justice: Limitations and Perspectives", International Conference on Industrial, Engineering and Other Applications of Applied Intelligent Systems, IEA/AIE 2018: *Recent Trends and Future Technology in Applied Intelligence* pp 889-897.

<sup>23</sup> CONSEIL NATIONAL DES BARREAUX, Groupe de travail Legaltech, "Legaltechs du domaine de la jurimétrie - Préconisations d'actions", Assemblée générale du 9 octobre 2020, pages 3 à 5.

<sup>24</sup> Par exemple : Antoine GARAPON, "Les enjeux de la Justice prédictive", *La semaine juridique édition générale*, 9 janvier 2017 hebdomadaire n°1-12, n°32-33 : « *Qu'est-ce que la justice prédictive ? C'est la justice promise par les legaltechs et notamment les big data* ».

<sup>25</sup> Bruno MATHIS, "Rapport Cadet : une vision frileuse de l'open data des décisions de justice", *La semaine juridique, entreprise et affaires*, n°7, Etudes et commentaires affaires 1086, 15 février 2018, pages 33 à 41 : « *La justice prédictive n'est la spécialité que de 11 % des 140 acteurs de la Legal Tech recensés par une étude du cabinet Day One en 2017, utilisant des techniques d'auto-apprentissage (machine-learning)* » ; Karim BENYEKHLEF, "L'expérience d'un juriste de common law", *Le juge face au droit du numérique : un défi pour la justice du XXIe siècle*, Colloques à la Cour de cassation, 8 juin 2018 ; HYDE Aurore, "Intelligence artificielle - Droit et intelligence artificielle : quelle régulation du marché pour des outils de justice prévisionnelle dignes de confiance ? Projet de recherche, Mission de recherche droit et justice (déc. 2020-mars 2023)", *La Semaine Juridique Edition Générale* n° 6, 8 Février 2021, page 142 : « *Le marché des outils de justice prévisionnelle est encore émergent. Au 15 décembre 2020, il ne concernerait en France que 3 % des acteurs des legaltechs, c'est-à-dire les sociétés commerciales développant des instruments technologiques au service du droit et de la justice* ».

<sup>26</sup> Serge GUINCHARD et Thierry DEBARD, *Lexique des termes juridiques 2020-2021, édition 29, Dalloz - Lexiques, août 2021*, page 619.

" qui se propose de calculer les chances de succès d'une procédure devant certaines juridictions après avoir posé en ligne différentes questions à l'utilisateur »<sup>27</sup>. Pour la mission CADIET, il s'agit d'un « ensemble d'instruments développés grâce à l'analyse de grandes masses de données de justice qui proposent, notamment à partir d'un calcul de probabilités, de prévoir autant qu'il est possible l'issue d'un litige »<sup>28</sup>. De manière très énigmatique la start-up PREDICTICE précise qu'elle « désigne un ensemble d'outils destinés à renforcer la valeur ajoutée des professionnels du droit ». Elle serait l'équivalent du scanner des médecins<sup>29</sup>. La définition la plus précise de la justice prédictive est celle proposée par B. DONDERO selon laquelle il s'agit de « tenter de prédire avec le moins d'incertitude possible ce que sera la réponse de la juridiction X quand elle est confrontée au cas Y »<sup>30</sup>. Néanmoins elle ne renvoie à aucune technique d'intelligence artificielle. Elle pourrait ainsi s'appliquer à la prédiction empirique. En tout état de cause, aucune de ces définitions ne fixe ce que serait la justice prédictive ou les techniques sur lesquelles elle repose.

Paradoxalement, bien qu'elle soit quasi unanimement critiquée, tenant son caractère approximatif, l'expression s'est néanmoins imposée. Dans son article sur les « Dix problèmes épistémologiques sur la justice prédictive », F. ROUVIERE reconnaît « il faut bien s'entendre sur les mots. Si nous avons employé la terminologie de justice prédictive, c'est qu'elle est très répandue et fait sans doute l'objet d'une espèce de faux consensus »<sup>31</sup>. La CEPEJ convient pareillement que les outils pour la prévisibilité des décisions de justice ont été « improprement qualifiés nous le verrons, de " justice prédictive " »<sup>32</sup>.

5. Attentes chimériques autour de l'intelligence artificielle. À l'inadéquation de l'expression justice prédictive s'ajoute des idées reçues autour des potentialités de l'intelligence artificielle<sup>33</sup>. La

<sup>27</sup> Vincent VIGNEAU, "Le passé ne manque pas d'avenir - Libre propos d'un juge sur la justice prédictive", *Recueil Dalloz*, 2018 page 1095.

<sup>28</sup> Loïc CADIET, *L'open data des décisions de justice - Mission d'étude et de préfiguration sur l'ouverture au public des décisions de justice*, Novembre 2017, Rapport à Madame la garde des Sceaux, ministre de la Justice, page 14 ; cette définition se base sur celle proposée par Bruno DONDERO dans "Justice prédictive : la fin de l'aléa judiciaire ?", *Recueil Dalloz* 2017 page 532.

<sup>29</sup> <https://blog.predictice.com/infographie-sur-la-justice-prédictive> (consulté le 22 septembre 2021).

<sup>30</sup> Bruno DONDERO, "La justice prédictive", *Le blog du Professeur DONDERO* 10 février 2017.

<sup>31</sup> Frédéric ROUVIERE, *Dix problèmes épistémologiques sur la justice prédictive*, *Recueil Dalloz* 2021 page 587.

<sup>32</sup> COMMISSION EUROPEENNE POUR L'EFFICACITE DE LA JUSTICE (CEPEJ), *Charte éthique européenne d'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement*, Adoptée lors de la 31e réunion plénière de la CEPEJ (Strasbourg, 3-4 décembre 2018).

<sup>33</sup> Jacques LEVY-VEHEL, "L'office du juge : un éclairage via la modélisation mathématique", *Les cahiers de la justice*, Dalloz, 2020/4, n°4, pages 739 à 748 : « Les dénominations " intelligence artificielle ", et, dans une moindre mesure, " apprentissage automatique " sont consacrées mais quelque peu malheureuses, car elles induisent dans le grand public aussi bien des attentes extraordinaires que des appréhensions naturelles ».

seconde précision intéresse ces potentialités. La condamnation de la substitution du juge par un robot est logique mais elle ne repose sur aucune réalité technique<sup>34</sup>. Ces attentes sont liées aux représentations hollywoodiennes des robots et à l'absence de définition claire de ce que l'expression recouvre. L'absence de définition résulte de la difficile appréhension de ce qu'est l'intelligence mais également ce qu'est une machine<sup>35</sup>. L'intelligence de l'intelligence artificielle n'est pas comparable à l'intelligence humaine douée de sensibilité, de compétences sociales, d'humour, d'ironie etc. La faculté naturelle de l'Homme à interagir en société ne l'est pas pour la machine. Dans l'absolu une machine ne peut être intelligente.

L'intelligence artificielle possède de multiples applications qui restent rudimentaires. Les assistants tels que GOOGLE, SIRI ou ALEXA et le robot WATSON, ayant gagné le jeu du JEOPARDY, ne sont pas intelligents<sup>36</sup>. Ils disposent néanmoins d'une capacité de recherche extrêmement importante et rapide<sup>37</sup>. En 2016, le cabinet BAKERHOSTETLER engageait ROSS le premier « *robot avocat* »<sup>38</sup>. En réalité, ROSS n'est pas un avocat il s'agit d'un robot de recherche juridique qui fouille la jurisprudence à la recherche des cas similaires à celui plaidé par l'avocat pour enrichir son dossier. Le robot ROSS est un dérivé du robot WATSON d'IBM qui est capable d'explorer de volumineuses bases de données très rapidement et de fournir des réponses adaptées aux problèmes posés<sup>39</sup>. Les applications de l'intelligence artificielle sont cantonnées à la tâche pour laquelle elles ont été programmées. Ainsi, un algorithme entraîné pour jouer aux échecs sera incapable de jouer au jeu de go et inversement<sup>40</sup>. Le robot ROSS ne peut que procéder aux recherches juridiques sollicitées par les avocats. Il ne dispose d'aucune initiative et ne saurait effectuer ce pour quoi il n'a pas été programmé.

L'intelligence artificielle ne possède pas de définition claire et arrêtée. Dans sa thèse *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, S. MERABET propose de définir l'intelligence artificielle selon deux critères cumulatifs, à savoir l'aptitude du système informatique à effectuer des choix et

---

<sup>34</sup> Pour la logique voir annexe 2 Re transcription de l'entretien du 10 juillet 2019 avec Monsieur le Bâtonnier CHABAUD.

<sup>35</sup> Zhengying LIU, "Introduction aux techniques du machine learning et du deep learning", Diplôme universitaire justice prédictive et légaltech - 24 mai 2019.

<sup>36</sup> Equivalent américain de question pour un champion.

<sup>37</sup> Dave ORR and Colin RULE, "Artificial Intelligence and the Future of Online Dispute Resolution".

<sup>38</sup> Grégory ROZIERES, "Ross, le premier robot avocat embauché dans un cabinet", *Huffington Post*, 13 mai 2016.

<sup>39</sup> <https://blog.rossintelligence.com> (consulté le 29 septembre 2021).

<sup>40</sup> Yann LE CUN, *Quand la machine apprend - La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond*, Odile Jacob, Octobre 2019 ; Luc JULIA, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, Éditions First, département d'Édi8, collection J'ai lu, 2019.

l'autonomie de la machine, qui doit pouvoir fonctionner sans intervention humaine et être en mesure de s'éloigner de sa programmation initiale<sup>41</sup>. Pour M. MINSKY, considéré comme l'un des pères fondateurs de la discipline, l'intelligence artificielle était envisagée comme « *la construction de programmes informatiques qui s'adonnent à des tâches qui sont, pour l'instant, accomplies de façon plus satisfaisante par des êtres humains car elles demandent des processus mentaux de haut niveau tels que : l'apprentissage perceptuel, l'organisation de la mémoire et le raisonnement critique* »<sup>42</sup>. La Commission Européenne en 2018 précise quant à elle que « *l'intelligence artificielle se réfère à des systèmes présentant un comportement intelligent résultant de l'analyse de l'environnement et d'un certain degré d'autonomie dans la prise de décision en vue de la réalisation d'objectifs spécifiques* »<sup>43</sup>. Ces précisions invitent à abandonner l'expression justice prédictive au profit de celle de prédiction judiciaire par les algorithmes.

**6. Définition de la prédiction judiciaire par les algorithmes.** L'expression justice prédictive – piège à clic<sup>44</sup> – sera écartée au profit de celle, plus significative, de prédiction judiciaire par les algorithmes. En effet, l'expression prédiction judiciaire par les algorithmes circonscrit mieux l'opération réalisée et les techniques employées. La prédiction judiciaire telle qu'elle sera étudiée consiste à déterminer le sens d'une décision à partir d'un exposé des faits ayant donné lieu à un litige, au moyen d'algorithmes d'apprentissage machine entraînés sur des précédents similaires<sup>45</sup>. La prédiction judiciaire par algorithmes correspond ainsi à la définition informatique consensuelle donnée de la tâche de prédiction judiciaire, appelée *legal prediction judgment (LJP)*<sup>46</sup>. Pour les spécialistes d'apprentissage machine, la LJP vise à prédire le résultat du jugement sur la base des faits d'une affaire en application de techniques d'intelligence artificielle<sup>47</sup>. Le principe

<sup>41</sup> Samir MERABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, Thèse pour le doctorat en droit privé, Faculté d'Aix-Marseille, ED Sciences juridiques et politiques, soutenue le 23 novembre 2018.

<sup>42</sup> Laurine TAVITIAN, "L'intelligence artificielle, les robots et le droit", *Village-justice* - 17 septembre 2015.

<sup>43</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, « Artificial Intelligence for Europe », Communication du 25 avril 2018, COM(2018) 237 final : « *Artificial intelligence (AI) refers to systems that display intelligent behaviour by analysing their environment and taking actions – with some degree of autonomy – to achieve specific goals* ».

<sup>44</sup> Yimin CHEN, Niall J. CONROY and Victoria L. RUBIN, "Misleading Online Content: Recognizing Clickbait as "False News"", *Proceedings of the 2015 ACM on workshop on multimodal deception detection*, 2015, page 15-19 : "clickbait refers to content whose main purpose is to attract attention and encourage visitors to click on a link to a particular web page".

<sup>45</sup> *Apprentissage profond pour la modélisation prédictive de la jurisprudence - Lawbot*, Stéphane MUSSARD, Coordinateur du projet, CHROME Détection, évaluation, gestion des risques chroniques et émergents, LIG Laboratoire d'Informatique de Grenoble, LAMPS LABORATOIRE DE MATHÉMATIQUES, PHYSIQUE ET SYSTEMES, IRIT Institut de Recherche en Informatique de Toulouse, Aide de l'ANR 494 999 euros, décembre 2020.

<sup>46</sup> Elle correspond à la traduction quasi-littérale de l'appellation *Legal Judgment Prediction (LJP)* correspondant au domaine de recherche spécifique d'intelligence artificielle appliquée au droitet utilisée depuis les années 50.

<sup>47</sup> Haoxi ZHONG, Zhipeng GUO, Cunchao TU, Chaojun XIAO, Zhiyuan LIU and Maozong SUN, "Legal Judgment Prediction via Topological Learning", *Proceedings of the 2018 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*, pages 3540–3549 Brussels, Belgium, October 31 - November 4, 2018, 2018 Association for Computational Linguistics ; Nuo XU, Pinghui



en est très simple. À partir d'un exposé des faits donnés, l'algorithme doit prédire le résultat c'est-à-dire le sens et les motifs de la décision d'un juge. Dès lors, l'expression prédiction judiciaire par les algorithmes délimite mieux l'activité exécutée et rend compte de l'utilisation de l'informatique pour y parvenir.

**7. Définition de la prédiction.** La référence à la prédiction gêne de nombreux auteurs qui lui préfèrent des termes plus nuancés comme quantitatif, prévisionnel, probabiliste ou statistique<sup>48</sup>. Pourtant, l'objectif est bien de prédire une décision de justice à savoir annoncer le sens de la décision d'un juge sur une affaire donnée. Il ne s'agit pas d'effectuer des moyennes, des fréquences, des probabilités ou de faire émerger des tendances mais bien de déterminer pour une affaire donnée son issue judiciaire. Indiquer à un justiciable qu'il a une chance sur deux de gagner son procès n'a pas d'intérêt. Lui indiquer qu'il a 60 % de chance de gagner son procès non plus. Confrontés aux décisions minoritaires les justiciables considéreraient alors la prédiction comme fautive. Par ailleurs, le terme prédictif possède un sens spécifique en science. Il qualifie les outils permettant de prédire les résultats futurs par une analyse inductive. En informatique plus particulièrement, les algorithmes prédictifs constituent une classe d'algorithme autonome. Ils construisent des corrélations entre des données fournies en entrée et des données fournies en sortie pour déterminer un modèle qu'ils réutilisent face à de nouvelles données pour produire une prédiction. Le terme prédictif caractérise ainsi le passage des données d'entrée aux données de sortie, appelées classe à prédire<sup>49</sup>. Enfin, l'action de prédire possède encore une assise en droit positif puisque l'article 33 de la loi du 23 mars 2019 interdit spécifiquement d'utiliser les données des magistrats pour « *prédire leurs pratiques professionnelles réelles ou supposées* »<sup>50</sup>.

---

WANG, Long CHEN, Li PAN, Xiaoyan WANG and Junzhou ZHAO, "Distinguish confusing law articles for legal judgment prediction", arXiv preprint arXiv:2004.02557, 2020.

<sup>48</sup> Édouard ROTTIER, "Quelle prévisibilité pour la justice ?", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 189-193.

<sup>49</sup> Yannick MENECEUR, "Petit glossaire sur l'intelligence artificielle", Lettre d'information de la CEPEJ, n°16, *La justice du futur : justice prédictive et intelligence artificielle*, août 2018.

<sup>50</sup> Loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice : « I.-Au 4° de l'article L. 153-1 du code de commerce, les mots : « la publication » sont remplacés par le mot : « publicité ». II.-Le titre préliminaire du code de justice administrative est ainsi modifié : 1° Les deuxième et troisième alinéas de l'article L. 10 sont remplacés par trois alinéas ainsi rédigés : « Sous réserve des dispositions particulières qui régissent l'accès aux décisions de justice et leur publicité, les jugements sont mis à la disposition du public à titre gratuit sous forme électronique. « Par dérogation au premier alinéa, les nom et prénoms des personnes physiques mentionnées dans le jugement, lorsqu'elles sont parties ou tiers, sont occultés préalablement à la mise à la disposition du public. Lorsque sa divulgation est de nature à porter atteinte à la sécurité ou au respect de la vie privée de ces personnes ou de leur entourage, est également occulté tout élément permettant d'identifier les

**8. Définition des algorithmes.** La précision sur la réalisation des prédictions judiciaires par les algorithmes est, elle aussi, primordiale. L'association systématique de la justice prédictive aux techniques d'intelligence artificielle constitue un raccourci. Il est possible de prédire une décision de justice empiriquement. De telles prédictions sont effectuées quotidiennement par les avocats afin de déterminer l'opportunité de leurs actions. La prédiction judiciaire par les algorithmes constitue une modalité spécifique de réalisation des prédictions. La CNIL définit les algorithmes telle « *la description d'une suite d'étapes permettant d'obtenir un résultat à partir d'éléments fournis en entrée* ». Elle les compare à des recettes de cuisine<sup>51</sup>. Plus précisément un algorithme est une suite de règles formelles ou un ensemble de règles opératoires propres à un calcul<sup>52</sup>. Algorithme et intelligence artificielle ne doivent pas être confondus. Le mot algorithme est un terme générique. Il existe différentes sortes d'algorithmes qui ne relèvent pas toutes du domaine de l'intelligence artificielle. Cette étude portera principalement sur les algorithmes d'intelligence artificielle mis en œuvre pour la prédiction judiciaire mais seront également envisagés certaines applications prédictives ne reposant sur aucune technique d'intelligence artificielle. Il s'agit de ne pas restreindre l'étude aux algorithmes d'intelligence artificielle et de déterminer les avantages et inconvénients de chaque solution proposée pour déterminer la plus à même de servir l'objectif poursuivi.

**9. Émergence de l'intelligence artificielle.** La prédiction judiciaire par les algorithmes a suscité de nombreuses recherches. Les premières applications de l'intelligence artificielle appliquée au droit de type recherche documentaire ou système de questions / réponses sont restées durant longtemps uniques. En effet, la naissance de l'intelligence artificielle remonte à la conférence de Dartmouth en 1956 mais elle a été suivie d'une phase de désillusion dans les années 70 - 80, appelée *hiver de l'intelligence artificielle*. Dans les années 90, les recherches en intelligence artificielle ont repris, avec l'apparition des support vector machine (SVM)<sup>53</sup>, mais les

---

*parties, les tiers, les magistrats et les membres du greffe. Les données d'identité des magistrats et des membres du greffe ne peuvent faire l'objet d'une réutilisation ayant pour objet ou pour effet d'évaluer, d'analyser, de comparer ou de prédire leurs pratiques professionnelles réelles ou supposées. La violation de cette interdiction est punie des peines prévues aux articles 226-18, 226-24 et 226-31 du code pénal, sans préjudice des mesures et sanctions prévues par la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés. ».*

<sup>51</sup> COMMISSION NATIONALE INFORMATIQUES ET LIBERTES, "Profilage et décision entièrement automatisée", <https://www.cnil.fr/fr/definition/algorithmes>.

<sup>52</sup> Dani MAJARD, "Smart law : le tournant mathématique du droit", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 10 mai 2019.

<sup>53</sup> Voir glossaire informatique dans l'appareil bibliographique ; Bernhard E. BOSER, Isabelle M. GUYON and Vladimir N. VAPNIK, "A training algorithm for optimal margin classifiers", *In Proceedings of the fifth annual workshop on Computational learning theory*, 1992, pages 144-152.

ressources de calcul étaient encore insuffisantes. C'est dans les années 2000, puis dans les années 2010 - 2012, avec l'apparition du *machine learning*, que les recherches en intelligence artificielle, et de ce fait de l'intelligence artificielle appliquée au droit, se sont accélérées<sup>54</sup>. Le *machine learning*, ou apprentissage machine en français, constitue une nouvelle approche de l'intelligence artificielle reposant sur l'idée que les systèmes peuvent apprendre des données, identifier des modèles et prendre des décisions avec une intervention humaine réduite. Les règles ne sont plus codées par avance dans l'algorithme. L'algorithme doit déterminer les règles permettant de lier les données entre elles pour aboutir au même résultat que celui auquel un humain aurait abouti. L'intelligence artificielle, et notamment les techniques de *machine learning*, appliquée au droit offre de nombreuses opportunités et permet par exemple de générer des documents sur la base d'informations données par l'utilisateur, d'automatiser des tâches simples, de faciliter la recherche juridique et d'analyser statistiquement les décisions des tribunaux<sup>55</sup>. Désormais, tout comme en médecine, le rapprochement entre droit et informatique semble assuré<sup>56</sup>.

**10. Études informatiques appliquant le *machine learning* pour la prédiction.** Les premières expériences informatiques pour la prédiction judiciaire à l'aide d'algorithme d'apprentissage machine ont été réalisées par un groupe de chercheurs Taïwanais en 2004<sup>57</sup>, 2005<sup>58</sup> et 2006<sup>59</sup> ainsi qu'un groupe de recherche états-unien pour la prédiction des décisions de la Cour suprême en 2004<sup>60</sup>. L'utilisation des techniques d'apprentissage machine pour la prédiction judiciaire a suivi leur émergence dans les années 2010. En 2012, W-C LIN *et al.* se sont intéressés aux procès des cas de vols et ont tenté de prédire la peine à partir de 21 facteurs juridiques prédéfinis par des experts<sup>61</sup>. Le nombre d'étude a considérablement augmenté depuis.

---

<sup>54</sup> Zhengying LIU, "Introduction aux techniques du machine learning et du deep learning", Diplôme universitaire justice prédictive et légaltech - 24 mai 2019.

<sup>55</sup> Laurine TAVITIAN, "Les opportunités de l'intelligence artificielle pour l'industrie du droit", *Village-justice* 23 septembre 2015.

<sup>56</sup> Géraldine MEIGNAN, "Les algorithmes vont-ils tuer les médecins ?", *L'Express* 12 février 2016.

<sup>57</sup> Chao-Lin LIU, Chang TSUNG and Jim-How HO, "Case Instance Generation and Refinement for Case-Based Criminal Summary Judgments in Chinese", *Journal of information science and engineering* 20, pages 783-800, 2004.

<sup>58</sup> Chao-Lin LIU and Ting-Ming LIAO, "Classifying criminal charges in chinese for web-based legal services" In *Asia-pacific web conference*, pages 64-75. Springer, Berlin, Heidelberg, 2005.

<sup>59</sup> Chao-Lin LIU and Chwen-Dar HSIEH, "Exploring Phrase-Based Classification of Judicial Documents for Criminal Charges in Chinese", *International Symposium on Methodologies for Intelligent Systems*, ISMIS 2006: Foundations of Intelligent Systems pages 681-690.

<sup>60</sup> Pauline KIM et Kevin QUINN, "The Supreme Court Forecasting Project: Legal and Political Science - Approaches to Predicting Supreme Court Decisionmaking", *Columbia Law Review*, May 2004.

<sup>61</sup> Wan-Chen LIN, Tsung-ting KUO, Tung-Jia CHANG, Chueh-An YEN, Chao-Ju CHEN and Shou-de LIN, "Exploiting Machine Learning Models for Chinese Legal - Documents Labeling, Case Classification, and Sentencing", *Proceedings of ROCLING*, 2012, page 140.

La plupart sont menées en Chine<sup>62</sup> ou aux États-Unis d'Amérique<sup>63</sup>. Les études les plus connues sont celles réalisées pour la prédiction des décisions de la CEDH menées par N. ALETRAS *et al.*<sup>64</sup> ainsi que M. MEDVEDEVA *et al.*<sup>65</sup>. D'autres études ont également été menées au Royaume-Uni<sup>66</sup>, aux Philippines<sup>67</sup>, en Russie<sup>68</sup>, en Inde<sup>69</sup>, en Grèce<sup>70</sup> ainsi qu'au Maroc<sup>71</sup>. Deux études ont même été menées par une équipe roumaine à partir des décisions de la Cour de cassation française<sup>72</sup>. Très récemment une équipe chinoise utilisait des algorithmes d'apprentissage machine pour prédire le verdict d'affaires pénales à partir des circonstances de commission d'un crime<sup>73</sup>. La majorité de ces études utilise des algorithmes d'apprentissage machine entraînés à partir des décisions ou des faits extraits de décisions judiciaires. Les performances des algorithmes ne sont pas constantes et dépendent des études, spécialement de la méthode de préparation des données utilisées pour l'apprentissage. La doctrine française ne s'intéresse pas à ces études. Seule celle de

<sup>62</sup> Bingfeng LUO, Yansong FENG, Jianbo XU, Xiang ZHANG, and Dongyan ZHAO, "Learning to predict charges for criminal cases with legal basis" In *Proceedings of the Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP))*, 2017, pages 2727–2736. ; Haoxi ZHONG, Zhipeng GUO, Cunchao TU, Chaojun XIAO, Zhiyuan LIU and Maozong SUN, "Legal Judgment Prediction via Topological Learning", *Proceedings of the 2018 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*, pages 3540–3549 Brussels, Belgium, October 31 - November 4, 2018, 2018 Association for Computational Linguistics.

<sup>63</sup> Daniel Martin KATZ, Michael J BOMMARITO II, Josh BLACKMAN, "Predicting the Behavior of the Supreme Court of the United States: A General Approach", *PLoS ONE* 12(4), December 2016 ; Aaron KAUFMAN, Peter KRAFT et Maya SEN, "Machine Learning, Text Data, and Supreme Court Forecasting", January 5, 2017.

<sup>64</sup> Nikolaos ALETRAS, Dimitrios TASRAPATSANIS, Daniel PREOTRIUC-PIETRO, Vasileios LAMPOS, "Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective", *PeerJ Computer Science* 2:e93, 24 octobre 2016.

<sup>65</sup> Masha MEDVEDEVA, Michel VOLS et Martijn WIELING, "Using machine learning to predict decisions of the European Court of Human Rights", *Artificial Intelligence and Law*, Juin 2019, 28:237–266.

<sup>66</sup> Lei SHA, Oana-Maria CAMBURU and Thomas LUKASIEWICZ, "Learning from the Best: Rationalizing Prediction by Adversarial Information Calibration", *Association for the Advancement of Artificial Intelligence*, arXiv:2012.08884, 2021.

<sup>67</sup> Elmer PERAMO, "Predicting Decisions of the Philippine Supreme Court Using Natural Language - Processing and Machine Learning", Conference Paper, 42nd IEEE International Conference on Computer Software & Applications, Juillet 2018.

<sup>68</sup> Oleg METSKER, Egor TROFIMOV, Max PETROV and Nikolay BUTAKOV, "Russian Court Decisions Data Analysis Using Distributed Computing and Machine Learning to Improve Lawmaking and Law Enforcement", 8th International Young Scientist Conference on Computational, *ScienceProcedia Computer Science* 156, 2019, 264–273.

<sup>69</sup> Vijit MALIK, Rishabh SANJAY, Shubham KUMAR NIGAM, Kripa GHOSH, Souvik KUMAR GUHA, Arnab BHATTACHARYA and Ashutosh MODI, "ILDC for CJPE: Indian Legal Documents Corpus for Court Judgment Prediction and Explanation", arXiv preprint arXiv:2105.13562, 2021.

<sup>70</sup> Ilias CHALKIDIS, Manos FERGADIOTIS, Prodromos MALAKASIoTIS and Ion ANDROUTSOPOULOS, "Large-Scale Multi-Label Text Classification on EU Legislation", Department of Informatics, Athens University of Economics and Business, Greece, June 5th 2019.

<sup>71</sup> Haidar AISSA, Ahajjam TARIK, Imad ZEROUAL and Farhaoui YOUSEF, "Using machine learning to predict outcomes of accident cases in moroccan courts", *Procedia Computer Science*, 2021, vol. 184, page 829-834.

<sup>72</sup> Octavia-Maria SULEA, Marcos ZAMPIERI, Mihaela VELA and Josef VAN GENABITH, "Predicting the Law Area and Decisions of French Supreme Court Cases", arXiv preprint arXiv:1708.01681, 2017 ; Octavia-Maria SULEA, Marcos ZAMPIERI, Shervin MALMASI, Mihaela VELA, Liviu DINU and Josef VAN GENABITH, "Exploring the use of text classification in the legal domain", arXiv preprint arXiv:1710.09306, 2017.

<sup>73</sup> Linan YUE, Qi LIU, Binbin JIN, Han WU, Kai ZHANG, Yanqing AN, Mingyue CHENG, Biao YIN and Dayong WU, "NeurJudge: A Circumstance-aware Neural Framework for Legal Judgment Prediction", SIGIR '21: Proceedings of the 44th International ACM SIGIR Conference on *Research and Development in Information Retrieval*, July 2021 Pages 973–982.

N. ALETRAS *et al.* est citée<sup>74</sup>. Les auteurs ne détaillent pas le protocole informatique mis en œuvre et omettent également d'évoquer les études postérieures qui ont analysé et critiqué ce protocole<sup>75</sup>. Cette lacune peut s'expliquer par l'intérêt très récent de la doctrine française pour la prédiction judiciaire.

**11. État de la recherche en France.** La recherche relative aux prédictions judiciaires a tardé en France. Elle en est à ses balbutiements. En 2017, aucun travail de recherche doctorale en cours ou soutenu n'était recensé par la plateforme THESES.FR sur la question de la prédiction judiciaire pour les disciplines juridiques. Seule une thèse soutenue en 1972 par M. BIBENT traitait de la question de « *L'informatique appliquée à la jurisprudence* » et proposait une « *méthode de traitement de la documentation juridique* »<sup>76</sup>. Cette carence pouvait s'expliquer par le récent intérêt pour le sujet. À la fin de l'année 2017, seules quelques publications traitaient de la question. Le sujet commençait à susciter l'intérêt de la doctrine et l'engouement des professionnels mais précédait encore la vague de publications et de conférences. Le sujet était encore trop peu exploité.

S. MERABET y consacre une section dans sa thèse, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, soutenue en novembre 2018. La justice prédictive n'est pas au cœur de son travail qui appréhende de façon plus globale l'intelligence artificielle. Il n'effectue donc aucune analyse technique des algorithmes mis en œuvre. Il note les limites inhérentes à l'intelligence artificielle mais la distinction qu'il opère entre les différentes approches de l'intelligence artificielle est floue<sup>77</sup>. Néanmoins il reconnaît que l'émergence de l'intelligence artificielle possède une influence sur le fond du droit. Il envisage le risque de substitution du juge par un robot et propose de « *penser de nouveaux principes directeurs du procès à même de garantir les droits du justiciable* »<sup>78</sup>.

---

<sup>74</sup> Voir notamment : Florence G'SELL, "L'automatisation des décisions de justice, jusqu'où ?", *Enjeux numériques*, n°3, Annales des mines, septembre 2018 ; Stéphane LACOUR et Daniela PIANA, "Faites entrer les algorithmes ! Regard critiques sur la "justice prédictive"", PUF, Cités, 2019/4 N° 80, pages 47 à 60.

<sup>75</sup> Masha MEDVEDEVA, Michel VOLS et Martijn WIELING, "Using machine learning to predict decisions of the European Court of Human Rights", *Artificial Intelligence and Law*, Juin 2019, 28 pages 237–266.

<sup>76</sup> Michel BIBENT, *L'informatique appliquée à la jurisprudence. Une méthode de traitement de la documentation juridique*, Thèse, Montpellier, Édition Litec, 1972.

<sup>77</sup> Ibid : pages 19 à 21.

<sup>78</sup> Samir MERABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, Thèse pour le doctorat en droit privé, Faculté d'Aix-Marseille, ED Sciences juridiques et politiques, soutenue le 23 novembre 2018, pages 207 et suivantes : « *L'exercice de l'activité juridictionnelle par une machine a longtemps relevé du fantasme, mais plus l'intelligence artificielle progresse, plus l'idée d'une justice mathématique prend corps. Pour l'heure, l'état de la technique permet de confier à des systèmes informatiques des*

En dehors de l'étude de S. MERABET et de la présente étude, ce n'est qu'à compter du mois d'octobre 2018 qu'il est possible de recenser six travaux de recherches doctorales, toujours en cours, consacrés exclusivement à la justice prédictive dont cinq dans des disciplines juridiques<sup>79</sup>. Le projet de B. DENIS est intitulé *La régulation de la justice prédictive*<sup>80</sup>. Dans la mesure où aucun résumé n'est disponible à ce jour, rien ne permet de délimiter l'objet d'étude de ces travaux. Le projet de E. CALAMET porte sur *Le juge et la justice prédictive*<sup>81</sup>. Dans le résumé de son travail, la doctorante précise qu'elle analysera les « possibles modifications par la justice prédictive de la profession de magistrat » ainsi que « les mesures permettant d'accompagner cette transformation de la justice »<sup>82</sup>. Sur un thème proche, S. BADRAN propose dans son travail intitulé *L'aide à la décision juridictionnelle en droit processuel*, d'étudier les mutations sur l'office du juge, dans les différents contentieux (civil, pénal et administratif), induites par la prédiction judiciaire<sup>83</sup>. La doctorante part du postulat de l'absence de neutralité des algorithmes<sup>84</sup>. A. MENEI propose d'étudier *Le raisonnement juridique à l'épreuve de l'intelligence artificielle* et d'enquêter sur les modèles de justice predictive<sup>85</sup>. Et

---

*fonctions limitées. Avec le temps, les applications judiciaires de l'intelligence artificielle sont amenées à se multiplier. Des voies se font entendre pour en faire la promotion. Des arguments plaident en faveur d'une telle démarche. L'intelligence artificielle permettrait ainsi tout à la fois de réduire le coût de la justice ainsi que ses délais. Au-delà du seul argument économique faisant valoir les performances du juge artificiel, le principe même de la justice prédictive pourrait avoir d'autres fonctions. L'éviction du juge du procès peut apparaître comme l'objectif même de ce mouvement. En effet, les hommes et les femmes qui rendent la justice font souvent l'objet de critique, dénonçant tour à tour leur supposé laxisme ou partialité. Pourtant, l'intelligence artificielle appliquée à la justice présente des dangers qui ne doivent pas être ignorés. Les qualités humaines qui lui font défaut suscitent de nombreuses inquiétudes. À l'échelle du justiciable, la question de la qualité des décisions rendue par des entités dépourvue de conscience interroge. À l'échelle du système judiciaire, les enjeux sont d'une envergure bien plus importante. La disparition du juge remet en cause les principes même sur lesquels notre droit est fondé. Les limites inhérentes à l'intelligence artificielle pourraient avoir pour conséquences d'altérer la substance de la norme, et partant affecter l'esprit même des règles de nature législative. Plus encore, c'est l'équilibre même des pouvoirs qui est en jeu. L'indépendance de l'autorité judiciaire ne saurait être pensée sans le juge. Par conséquent, il convient d'être vigilant avec l'usage des systèmes informatiques intelligents dans le domaine de la justice. Il est possible qu'en certaines hypothèses, une décision de justice soit confiée à un système informatique en raison de la nature du contentieux. Ces cas sont exceptionnels. Le plus souvent, la figure du juge est incontournable. Cela n'exclut pas qu'il soit assisté par une intelligence artificielle dans l'exercice de ses fonctions. Dans ces hypothèses, il est indispensable de penser de nouveaux principes directeurs du procès à même de garantir les droits du justiciable. ».*

<sup>79</sup> . L'un de ces travaux est un projet de thèse en sociologie : Camille GIRARD-CHANUDET, *La fabrique sociale de l'intelligence artificielle. Concevoir et mettre en oeuvre une "justice prédictive"*, sous la direction de Nicolas DODIER et Valérie BEAUDOIN, Thèses en préparation à Paris, EHESS, dans le cadre de l'École doctorale de l'École des hautes études en sciences sociales depuis le 07 octobre 2019.

<sup>80</sup> Benoit DENIS, *La régulation de la justice prédictive*, sous la direction de Baptiste BONNET, Thèses en préparation à Lyon, dans le cadre de l'ED 492 Droit, en partenariat avec CER Critiques sur le Droit (équipe de recherche) depuis le 07 octobre 2019.

<sup>81</sup> Eva CALMELET, *Le juge et la justice prédictive*, sous la direction de Stéphanie GRAYOT, Thèses en préparation à Bourgogne Franche-Comté, dans le cadre de l'École doctorale Droit, Gestion, Economie et Politique, en partenariat avec Centre Innovation et Droit(laboratoire) depuis le 09 novembre 2018.

<sup>82</sup> <https://www.theses.fr/s213809> (consulté le 23 septembre 2021).

<sup>83</sup> Sylviane BRADAN, *L'aide à la décision juridictionnelle en droit processuel*, Sous la direction de Anaïs DANET, Thèses en préparation à Reims, dans le cadre de Ecole doctorale Sciences de l'homme et de la société, en partenariat avec (CEJESCO) Centre de recherches Juriques sur l'Efficacité des Systèmes Continentaux (laboratoire) depuis le 16 septembre 2020.

<sup>84</sup> <https://www.theses.fr/s245888> (consulté le 23 septembre 2021).

<sup>85</sup> Amina MENEI, *Le raisonnement juridique à l'épreuve de l'intelligence artificielle. Enquête sur les modèles de justice predictive*, sous la direction de Pr. Frédéric ROUVIERE, Thèses en préparation à Aix-Marseille, dans le cadre de Sciences Juridiques et Politiques (67), en partenariat avec Laboratoire de Théorie du Droit (équipe de recherche) depuis le 09 septembre 2019.

G. DE PASQUALE envisage la *Justice prédictive et intelligence artificielle*<sup>86</sup>. À ce jour, aucun résumé n'est disponible pour ces travaux<sup>87</sup>. L'ensemble de ces travaux devraient, théoriquement, s'achever entre l'année 2022 et l'année 2024.

Parallèlement, la mission de recherche droit et justice, créée à l'initiative conjointe du ministère de la Justice et du CNRS, finance quatre projets répondant aux mots clefs « *justice prédictive* ». Le premier mené par T. LEONARD et M. MORITZ est un travail d'enquête visant à déterminer les enjeux et proposer une cartographie sociologique des professionnels concernés. Leur travail montre que « *les prises de position relatives au développement des outils de " justice prédictive " sont à la fois déterminées par le groupe professionnel d'appartenance, par la position occupée au sein de ce groupe et par la position du groupe vis-à-vis des autres groupes sociaux* »<sup>88</sup>. Le deuxième projet mené par S CHASSAGNARD n'aborde la justice prédictive que de manière indirecte puisqu'il s'agit de déterminer les perspectives de développement offertes par cette justice prédictive aux modes alternatifs de règlement des litiges (MARL)<sup>89</sup>. Le troisième projet mené par G. ZAMBRANO est un projet de recherche appliqué en justice prédictive visant à élaborer une nomenclature des prétentions des parties dans les affaires civiles (NOPAC) pour créer « *75 bases d'apprentissage et de test pour l'entraînement d'une Intelligence Artificielle (IA), capable d'extraire automatiquement à partir de la base JuriCA, le sens de la décision pour chacun de ces types de prétention* »<sup>90</sup>. Le quatrième projet est un projet pluridisciplinaire mené par A. DELABORDE, A. HYDE et C. LICOPPE<sup>91</sup>. Le but de ce projet est d'observer « *comment les outils de justice prévisionnelle modifient la manière de faire du droit et de rendre la justice, et envisager leur éventuelle régulation* »<sup>92</sup>.

---

<sup>86</sup> Giada DE PASQUALE, *Justice prédictive et intelligence artificielle*, Sous la direction de Frederic ROUVIERE et de Domenico DALFINO, Thèses en préparation à Aix-Marseille, dans le cadre de Sciences Juridiques et Politiques (67), en partenariat avec Laboratoire de Théorie du Droit (equipe de recherche) depuis le 16 septembre 2020.

<sup>87</sup> Recherches effectuées sur la plateforme THESES.FR le 23 septembre 2021.

<sup>88</sup> Thomas LEONARD et Marcel MORITZ, "Outils de « justice prédictive ». Enjeux et cartographie sociologique des professionnels concernés", Mission de recherche Droit et Justice, Référence du projet : 17-39,2018

<sup>89</sup> Sandrine CHASSAGNARD, "Le e-reglement extrajudiciaire des différends. Le déploiement d'une justice alternative en ligne", Mission de recherche Droit et Justice, Référence du projet : 18-28, 1er janvier 2018

<sup>90</sup> Guillaume ZAMBRANO, "JuNom. Nomenclature des prétentions des parties pour l'entraînement d'algorithmes d'apprentissage appliqués à la prédiction de la jurisprudence civile", Mission de recherche Droit et Justice, Référence du projet : 18.29, 1er janvier 2019

<sup>91</sup> Agnès DELABORDE, Aurore HYDE et Christian LICOPPE, "Droit et intelligence artificielle : quelle régulation du marché pour des outils de justice prévisionnelle dignes de confiance?", Mission de recherche Droit et Justice, Référence du projet : 20.21, novembre 2020

<sup>92</sup> Aurore HYDE, "Intelligence artificielle - Droit et intelligence artificielle : quelle régulation du marché pour des outils de justice prévisionnelle dignes de confiance ? Projet de recherche, Mission de recherche droit et justice (déc. 2020-mars 2023) ", *La Semaine Juridique Edition Générale* n° 6, 8 Février 2021, 142

Enfin, l'Agence nationale de la recherche (ANR) ne finance que trois projets répondant aux mots clefs « *justice prédictive* ». L'un des projets est un projet de sociologie ambitionnant de comprendre le développement et les effets des dispositifs algorithmiques sur le traitement des litiges et la prise de décision juridique et judiciaire. Il ne porte pas sur la réalisation de prédictions judiciaires mais sur les conséquences de leur utilisation<sup>93</sup>. Le deuxième projet, pluridisciplinaire, concerne la détection de la corruption dans les marchés publics à l'aide d'outils de détection automatisée. Ce projet contribuera indirectement aux débats sur la prédiction judiciaire<sup>94</sup>. Le dernier projet, développé au sein d'un consortium piloté par l'université de Nîmes, est un projet pluridisciplinaire aspirant à créer un algorithme d'intelligence artificielle capable de prédire le résultat judiciaire pour un cas donné<sup>95</sup>. Seul ce projet repose sur un dialogue du droit et de l'informatique pour la mise en œuvre concrète d'une solution de prédiction judiciaire. Les deux projets consacrés à la création ou l'étude des algorithmes de détection automatisés ont reçu un budget global d'environ 800 000 euros<sup>96</sup>. Cette somme représente 0,05 % de la somme annoncée par la France pour le plan de déploiement de l'intelligence artificielle s'élevant à 1,5 milliards d'euros jusqu'en 2022. Les recherches des sommes allouées pour la recherche consacrée à la prédiction judiciaire dans les autres pays se sont révélées infructueuses. Mais à titre de comparaison il est possible de mettre en perspective les budgets globaux alloués pour le déploiement de l'intelligence artificielle. En 2019, le budget annuel alloué à ce domaine par les États-Unis d'Amérique s'élève à 4 milliards de dollars et celui de la Chine à 70 milliards de dollars<sup>97</sup>. La France fait montre d'un retard important dans les recherches en intelligence artificielle et spécifiquement pour la prédiction judiciaire.

**12. Émergence récente des publications juridiques françaises.** Contrairement aux informaticiens ou à la doctrine américaine, l'intérêt de la majorité de la doctrine française pour

<sup>93</sup> *Décisions équipées. Genèse, usages et effets des algorithmes de 'justice prédictive' sur la chaîne de traitement des litiges – JUST-intelligence artificielle*, DUMOULIN Laurence, Coordinatrice du projet, Laboratoire PACTE Laboratoire de sciences sociales, I3 Institut Interdisciplinaire de l'Innovation, Aide de l'ANR 271 384 euros, février 2021.

<sup>94</sup> *Détection de la Corruption dans les Marchés Publics – DeCoMaP*, Pierre-Henri MORAND, Coordinateur du projet, LBNC Laboratoire Biens, Normes, Contrats, LIA Laboratoire d'Informatique d'Avignon, CRA CENTRE DE RECHERCHES ADMINISTRATIVES, DATACTIVIST, Aide de l'ANR 311 712 euros, Début et durée du projet scientifique : septembre 2019 - 48 Mois.

<sup>95</sup> *Apprentissage profond pour la modélisation prédictive de la jurisprudence - Lawbot*, Stéphane MUSSARD, Coordinateur du projet, CHROME Détection, évaluation, gestion des risques chroniques et émergents, LIG Laboratoire d'Informatique de Grenoble, LAMPS LABORATOIRE DE MATHÉMATIQUES, PHYSIQUE ET SYSTEMES, IRIT Institut de Recherche en Informatique de Toulouse, Aide de l'ANR 494 999 euros, décembre 2020.

<sup>96</sup> Aide de l'ANR 311 712 euros pour le projet *Détection de la Corruption dans les Marchés Publics – DeCoMaP*, coordonné par Pierre-Henri MORAND ; Aide de l'ANR 494 999 euros pour le projet *Apprentissage profond pour la modélisation prédictive de la jurisprudence - Lawbot*, coordonné par Stéphane MUSSARD.

<sup>97</sup> L. Bastien, "La guerre de l'IA est déclarée entre Chine et USA selon l'organisateur du CES", *Le bigdata.fr*, 31 juillet 2019.



l'automatisation de la prédiction judiciaire est récent. Le premier article relatif à la prédiction judiciaire par les algorithmes a été publié en 2015<sup>98</sup>. La question de la « justice prédictive » a émergé en France au début de l'année 2016. L'expression a été employée pour la première fois par J. DUPRE et J. LEVY-VEHEL, magistrat et mathématicien à l'origine de la solution CASE LAW ANALYTICS, dans un article intitulé « *Les bénéfices de la justice prédictive* ». Dans cet article, les auteurs ne détaillent pas ce qu'ils entendent par justice prédictive<sup>99</sup>. Ils ont, par la suite, critiqué à plusieurs reprises cette expression pour lui préférer celle de justice quantitative (qui ne donne pas plus satisfaction)<sup>100</sup>. Les auteurs avançaient néanmoins des pistes de réflexion intéressantes pour l'automatisation de l'analyse jurisprudentielle, dans un contentieux circonscrit, à l'aide d'algorithmes d'apprentissage machine. Ces algorithmes d'apprentissage machine constituent les techniques à la pointe des recherches en intelligence artificielle. Ils permettent, après apprentissage et sans règles préprogrammées, à partir de données fournies en entrée de fournir une réponse à une question donnée. L'objectif de la solution qu'ils avancent ne consiste pas à prédire mais à refléter un éventail de décisions d'un panel représentatif de juges<sup>101</sup>. Leur approche s'avère particulièrement pertinente.

L'article le plus commenté et le plus discuté est celui de A. GARAPON sur « *Les enjeux de la justice prédictive* » publié en octobre 2016 dans la *Revue pratique et prospective de l'innovation* puis le 9 janvier 2017 dans l'édition générale de *La semaine juridique*. Dans cet article, A. GARAPON évoque une justice prédictive porteuse des traitements probabilistes visant à anticiper l'issue d'un contentieux. Pour lui, elle serait accompagnée de tous les maux : saturation de règles, restriction du contradictoire, pression sur le jugement, rabattement de l'expérience et risque de performativité. Il dépeint un tableau inquiétant et plante les germes d'un débat à charge et notamment axé autour de la déshumanisation de la justice c'est-à-dire de la substitution du juge par un robot<sup>102</sup>.

---

<sup>98</sup> Guillaume ZAMBRANO, "Précédents et prédictions jurisprudentielles à l'ère des big data : parier sur le résultat (probable d'un procès)", HAL Archives ouvertes 2015

<sup>99</sup> Jérôme DUPRÉ et Jacques LÉVY-VÉHEL, "Les bénéfices de la justice prédictive", *Village-justice* 19 février 2016.

<sup>100</sup> Jacques LEVY-VEHEL, "Ceci n'est pas de la justice prédictive", *Podcast du vent sous la robe*, Le podcast sur l'innovation légale, 30 juin 2020 ; LEVY-VEHEL Jacques, "L'office du juge : un éclairage via la modélisation mathématique", *Les cahiers de la justice*, Dalloz, 2020/4, n°4, pages 739 à 748.

<sup>101</sup> Jérôme DUPRÉ et Jacques LÉVY-VÉHEL, "Les bénéfices de la justice prédictive", *Village-justice* 19 février 2016.

<sup>102</sup> Antoine GARAPON, "Les enjeux de la Justice prédictive", *La semaine juridique édition générale*, 9 janvier 2017 hebdomadaire n°1-12, n°32-33 ; Antoine GARAPON, "Les enjeux de la Justice prédictive", *Revue pratique de l'innovation - revue semestrielle Lexisnexis Jurisclasseur*, octobre 2016 : « *la justice prédictive nous fascine, peut-être parce qu'on lui prête le pouvoir de réaliser*

De nombreux colloques ont été organisés à propos de cette question<sup>103</sup>. La société de législation comparée a instauré un dialogue franco-brésilien sur le thème de l'intelligence artificielle et de la justice. Les débats portaient sur la justice au sens large et ont conduit les intervenants à envisager : le recours des juges à l'intelligence artificielle, l'utilisation par les institutions judiciaires de l'intelligence artificielle en tant que « *qu'outil de résolution des demandes répétitives et standardisées* », le traitement algorithmique des informations financières à des fins probatoires, le « *respect des droits fondamentaux dans une justice algorithmique* », l'influence de l'intelligence artificielle sur les activités des auxiliaires de justice tels les avocats ou les notaires ou encore l'utilisation de l'intelligence artificielle tel un « *outil de promotion internationale des juridictions nationales* »<sup>104</sup>.

De nombreux articles ont été publiés au cours de l'année 2018 essentiellement, désormais les publications s'essoufflent. La justice prédictive est abordée dans des colloques ou des publications relatives à la question, plus large, du numérique<sup>105</sup>. Globalement, les publications peuvent être distinguées selon la position de leurs auteurs. Ainsi certains sont manifestement réticents à la prédiction judiciaire<sup>106</sup>, d'autres ne sont pas réticents mais soulèvent des difficultés<sup>107</sup>, d'autres

---

*les rêves les plus vieux du droit : un droit sans l'État, un droit tellement positif qu'il se confond avec la machine et avec la technique, un droit qui s'applique tout seul et n'a besoin d'aucune administration, ni d'aucun tiers de justice, un droit totalement hors sol et entièrement positif, ne dépendant plus des coutumes ni de la culture, un droit qui coïnciderait totalement avec la science. Mais cette justice serait-elle encore humaine ? ».*

<sup>103</sup> *Justice Prédictive : voulez-vous être jugé par un algorithme ?*, Colloque organisé par l'association Juristes sans frontières, 4 mai 2018, Université de Montpellier ; *Justice et numérique. Quelles (r)évolutions ?*, Actes du Séminaire e-juris Septembre 2018 – Février 2019, sous la coordination d'Isabelle SAYN, *La semaine juridique, Edition générale*, supplément au n° 44-45, 28 octobre 2019 ; COUR D'APPEL DE PARIS, "Compte rendu du colloque sur la Justice prédictive : évolution, révolution ?", 23 mai 2017 ; *L'obsolescence programmée du juge ? Justice judiciaire, justice amiable, justice numérique*, ENM, 5 octobre 2018, *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018 ; Actes du colloque à la Cour de cassation "La jurisprudence dans le mouvement de l'open data", 14 octobre 2016, *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°9, 27 février 2017.

<sup>104</sup> Gustavo CERQUEIRA, "Fondamentalisation du droit et justice prédictive. Deux phénomènes à prendre en compte pour la connaissance du droit étranger", dans Gustavo CERQUEIRA et Nicolas NORD (dir.), *La connaissance du droit étranger ; à la recherche d'instruments de coopération adaptés. Études de droit international comparé*, Préface H. GAUDEMET-TALLON, Paris : société de droit et législation comparée, coll. "Colloques", vol 46, 2020, pages 165 à 172.

<sup>105</sup> Voir notamment : COUR DE CASSATION, Cycle de conférence "Numérique, droit et société", du 23 janvier 2020 au 25 novembre 2021 ; les interventions de V. VIGNEAU et G. ZAMBRANO pour illustrer « *L'avenir de la notion d'insécurité juridique, au regard des nouveaux enjeux technologiques* » dans un colloque sur l'insécurité juridique : *Insécurité juridique : l'émergence d'une notion ?*, Colloque en Grand'Chambre de la Cour de cassation, Gustavo CERQUEIRA, Hugues FULCHIRON et Nicolas NORD (dir.), vidéo sur la chaîne YouTube de la Cour de cassation, 22 mars 2021, à paraître : Paris, Société de législation comparée, coll. "colloques", 2021 ; Sandrine CHASSAGNARD-PINET, "Les usages des algorithmes en droit : prédire ou dire le droit ?", *Dalloz IP/IT* 2017 page 495.

<sup>106</sup> Voir notamment : Frédéric HASTINGS, "La justice prédictive monte en puissance dans le débat", *Lamy Droit et Patrimoine* n°270, 1er juin 2017 ; Romain BOUCQ, "La justice prédictive en question", *Dalloz actualité* 14 juin 2017 ; Daniel MAINGUY, "Regard prédictif sur la justice prédictive", *Le Blog de Daniel Mainguy* ; *Justice prédictive et accès au juge*, Colloques et conférences du bicentenaire de l'ordre des avocats au conseil, février 2018 ; LICOPPE Christian et DUMOULIN Laurence, "Le travail des juges et les algorithmes de traitement de la jurisprudence", *Lextenso, Droit et société*, 2019/3, n° 103, pages 535 à 554 ; Eloi BUAT-MENARD, "La justice dite « prédictive » : prérequis, risques et attentes - l'expérience française", *Les cahiers de justice* 2019, page 269 ; Yannick MENECEUR et Clementina BARBARO, "Intelligence artificielle et mémoire de la justice : le grand malentendu", *Les cahiers de la justice* 2019 page 227.

<sup>107</sup> Voir notamment : Bruno DONDERO, "La justice prédictive", *Le blog du Professeur DONDERO* 10 février 2017 ;

encore envisagent la question dans son épanouissement et envisagent d'éventuelles applications futures<sup>108</sup>. Très peu d'auteurs se préoccupent de la question de la création de ces algorithmes<sup>109</sup>. Parmi ces auteurs très peu sont juristes et certaines contributions sont très difficiles à obtenir<sup>110</sup>.

**13. Une doctrine française en majorité hostile à la justice prédictive.** L'hostilité d'une grande partie de la doctrine française ne semble pas limitée aux confusions sur les technologies proposées. C'est le principe même de prédiction des décisions des juges qu'elle condamne. Elle propose une thèse contestable reposant sur le postulat que la prédiction judiciaire ne saurait fonctionner. Selon les auteurs, les juristes ne devraient pas se « *laisser embarquer sans discernement dans le train de la justice dite prédictive, ou de la pseudo justice prédictive* », puisque « *la modélisation du raisonnement juridique par des machines n'offre que des résultats très limités* »<sup>111</sup>. La prédiction d'une décision de justice serait hors de portée de l'intelligence artificielle puisque « *la complexité et la fluidité du raisonnement juridique qui, sous une apparence mécaniste, cache en réalité une grande flexibilité et un peu d'approximation* »<sup>112</sup>. Dans la mesure où « *le juge n'est pas une machine à juger* » dont « *l'intime conviction ne peut et ne doit pas être modélisée et reproduite par un algorithme* », la « *prédictibilité se heurte à la limite du traitement des singularités irréductibles* »<sup>113</sup>. De manière encore plus étonnante les auteurs mettent en garde contre « *le fantasme de la précision arithmétique de la solution et de la fin de l'aléa judiciaire [venant] se briser sur l'écueil de la diversité des éléments à traiter* », car le contentieux est constitué « *d'éléments trop divers et trop complexes* »<sup>114</sup>. La modélisation « *ne saurait en aucun cas reproduire le raisonnement de la Cour, ni surtout prédire un résultat sur la base du récit brut d'un futur requérant* ». Et le « *discours de promotion*

<sup>108</sup> Voir notamment : Gustavo CERQUEIRA, "Intelligence artificielle et justice. Bref retour sur les aspects internationalistes d'une journée de droit comparé à São Paulo", *Revue de droit international d'Assas*, n° 2 (2019), pages 484-494 ; GAMET Laurent, "Les avocats et l'intelligence artificielle. Des outils et des hommes", *Études en l'honneur du Professeur Iacry de Aguiar Vieira*, avec G. Tepedino. Société de législation comparée, coll. « Mélanges », 2021 (à paraître) ; Bruno MATHIS, "Rapport Cadiet : une vision frileuse de l'open data des décisions de justice", *La semaine juridique, entreprise et affaires*, n°7, Etudes et commentaires affaires 1086, 15 février 2018, pages 33 à 41.

<sup>109</sup> Il est possible de citer notamment : Jacques LEVY-VEHEL, Frédéric ROUVIERE, Guillaume ZAMBRANO, Alexandra BENSAMOUN, Tristan ALLARD.

<sup>110</sup> Voir par exemple : Tristan ALLARD, Alexandra BENSAMOUN, Laurent ROUSVOAL et Sandrine TURGIS, "Profilage et "prédiction" : de la justice prédictive à la prédiction par l'intelligence artificielle", *Le profilage en ligne : Construction d'une approche globale à l'intersection du droit, de l'informatique et de la sociologie*, Sandrine TURGIS, IODE UMR CNRS 6262, Université de Rennes 1; Johann BOURCIER, IRISA/INRIA UMR 6074, Université de Rennes 1, Sep 2019, Rennes, France.

<sup>111</sup> Loïc CADIET, "L'open data des décisions de justice - Mission d'étude et de préfiguration sur l'ouverture au public des décisions de justice", Novembre 2017, Rapport à Madame la garde des Sceaux, ministre de la Justice.

<sup>112</sup> Marc CLEMENT, "Les juges doivent-ils craindre l'arrivée de l'intelligence artificielle ?", *Recueil Dalloz* 2017, p. 104.

<sup>113</sup> Thomas CASSUTO, "La justice à l'épreuve de sa prédictibilité", *AJ Pénal* 2017 p 334.

<sup>114</sup> Bruno DONDERO, "Justice prédictive : la fin de l'aléa judiciaire ?", *Recueil Dalloz* 2017 page 532.

des outils de justice prédictive » apparaît donc « avant tout de nature idéologique et commercial »<sup>115</sup>. Ainsi, « la faisabilité d'un droit en algorithmes demeure douteuse, faute de parvenir à une véritable automatisation du raisonnement »<sup>116</sup>. Même les acteurs proposant des analyses quantitatives de la jurisprudence doutent de la possibilité de la prédiction. Ainsi J. LEVY-VEHEL affirmait non seulement que la justice prédictive est « un concept non seulement vide de sens, mais de plus dangereux »<sup>117</sup> et qu'il n'y aurait rien à prédire parce qu'il existe « une incertitude irréductible sur l'issue d'un procès [et] prétendre deviner l'issue de façon exacte est nécessairement voué à l'échec »<sup>118</sup>.

**14. Renversement du postulat classique de prévisibilité.** La thèse de l'imprévisibilité des décisions de justice renverse le postulat classique de la prévisibilité de l'application des règles de droit. Elle omet les mécanismes qui tendent à atténuer ou supprimer l'imprévisibilité : contrôle de l'interprétation par la voie du recours en cassation, règle de la *stare decisis* (*binding precedent*) pour les juridictions de *Common Law*, principe d'égalité devant la loi (article 1<sup>er</sup> DDHC), limites à la rétroactivité et modulation des effets dans le temps des revirements de jurisprudence, barèmes en matière de dommages corporels, encadrement des indemnités en matière de licenciement, principe de légalité des délits et des peines et interprétation stricte de la loi pénale, peines planchers, etc. En outre, la création d'une infraction pénale prohibant la réalisation de prédiction judiciaire démontre que le législateur admet la possibilité technologique de réalisation de ces prédictions<sup>119</sup>. La position d'une grande partie de la doctrine française s'inscrit à rebours de celle de la doctrine américaine et informatique qui effectuent des études visant à prédire les décisions des juges depuis de nombreuses années désormais. Par ailleurs, les études précitées, menées en informatique, obtiennent de bonnes performances prédictives. Apparaît ainsi une fracture entre d'une part la doctrine juridique française et d'autre part les

<sup>115</sup> Yannick MENECEUR, "Quel avenir pour la « justice prédictive » ? Enjeux et limites des algorithmes d'anticipation des décisions de justice", *La semaine juridique, édition générale*, n°7, pages 316 à 322, 12 février 2018.

<sup>116</sup> Gaël CHANTEPIE, "Le droit en algorithmes ou la fin de la norme délibérée ?", *Dalloz IP/IT* 2017 page 522.

<sup>117</sup> Lémy GODEFROY, Frédéric LEBARON et Jacques LEVY-VEHEL, "Comment le numérique transforme le droit et la justice vers de nouveaux usages et un bouleversement de la prise de décision - anticiper les évolutions pour les accompagner et les maîtriser", Rapport de la mission de recherche droit et justice n°16-42, juillet 2019.

<sup>118</sup> Jacques LEVY-VEHEL, "Comment quantifier l'aléa judiciaire ?", *Juriste International Revue de l'Union Internationale des Avocats*, 2017, p. 53.

<sup>119</sup> *Apprentissage profond pour la modélisation prédictive de la jurisprudence - Lawbot*, Stéphane MUSSARD, Coordinateur du projet, CHROME Détection, évaluation, gestion des risques chroniques et émergents, LIG Laboratoire d'Informatique de Grenoble, LAMPS LABORATOIRE DE MATHÉMATIQUES, PHYSIQUE ET SYSTEMES, IRIT Institut de Recherche en Informatique de Toulouse, Aide de l'ANR 494 999 euros, décembre 2020.

informaticiens, la doctrine juridique étrangère et même certains auteurs français, comme P. CATALA, pour qui la prédiction judiciaire algorithmique n'est pas une utopie.

**15. Enjeux pour la justice.** Dans l'hypothèse de sa possibilité, la prédiction judiciaire par algorithme ouvre des perspectives d'applications nombreuses<sup>120</sup>. Des applications sont envisagées pour les justiciables, l'État et les professionnels du droit. Pour les justiciables, la prévisibilité leur donne l'assurance d'une plus grande sécurité juridique. La connaissance de l'issue d'un procès peut les conduire à ne pas ester en justice et à préférer des modes alternatifs de règlement des litiges (MARL)<sup>121</sup>. La conséquence immédiate d'un tel choix serait le désengorgement des juridictions entraînant ainsi un gain d'efficacité pour la justice. À ce titre les algorithmes de prédiction judiciaire sont présentés comme des remèdes à la « *crise de la justice* »<sup>122</sup>. Par ailleurs, ils offriraient aux magistrats une connaissance de la pratique de leurs pairs et pourraient ainsi contribuer à une harmonisation de la jurisprudence des juges du fond<sup>123</sup>. En offrant une évaluation chiffrée précise des sommes allouées pour un licenciement, à titre de dommages et intérêts ou pour une prestation compensatoire, par exemple, les algorithmes de prédiction judiciaire permettraient de pallier les disparités<sup>124</sup>. Utilisés par l'État les algorithmes de prédiction judiciaire conduiraient à une meilleure gestion des ressources et une amélioration du processus judiciaire<sup>125</sup>. La prévisibilité des décisions permettrait également aux entreprises de pouvoir calculer leurs provisions pour risque juridique plus précisément. Pour les professionnels du droit, tels les avocats, les algorithmes de prédiction judiciaire leur offrent une meilleure connaissance des contentieux et des jurisprudences locales. Cela facilite la recherche documentaire ainsi que l'analyse de l'information. Débarrassés des tâches fastidieuses de leur activité ces derniers pourraient alors se concentrer sur la relation avec leur clientèle et

---

<sup>120</sup>

<sup>121</sup> Édouard ROTTIER, "Quelle prévisibilité pour la justice ?", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, page 191.

<sup>122</sup> Samir MERABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, Thèse pour le doctorat en droit privé, Faculté d'Aix-Marseille, ED Sciences juridiques et politiques, soutenue le 23 novembre 2018.

<sup>123</sup> Voir notamment la question de l'harmonisation des jurisprudences judiciaires et administratives en matière de responsabilité médicale : Florence BOYER et Thomas DE LATAILLADE, "Pour une harmonisation des jurisprudences administrative et judiciaire en matière d'indemnisation des victimes de contamination VHC post-transfusionnelles", *Gaz. Pal.* 9 juill. 2009, page 41 ; Sylvia MILLE, "La réparation du préjudice corporel par le juge administratif", *Colloque sur l'indemnisation du dommage corporel : une réparation à géométrie variable*, *Gaz. Pal.* 19 avr. 2008, page 20 ; Evelyne SERVERIN, "De l'informatique juridique aux services de justice prédictive", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 23-47 ; Christophe RADÉ, "L'harmonisation des jurisprudences judiciaires et administratives en matière de responsabilité médicale : réflexions sur la méthode", *Responsabilité civile et assurances* n° 7-8, Juillet 2000, chron. 17.

<sup>124</sup> Bertrand LOUVEL, Allocution à l'occasion du colloque à la Cour de cassation sur le thème de *La justice prédictive*, 12 février 2018.

<sup>125</sup> Jérôme DUPRÉ et Jacques LÉVY-VÉHEL, "Les bénéfiques de la justice prédictive", *Village-justice* 19 février 2016.

améliorer leur rentabilité<sup>126</sup>. L'utilisation des algorithmes de prédiction judiciaire par le corps enseignant pourrait également contribuer à la modernisation de l'enseignement du droit. Les élèves pourraient être confrontés à des simulations judiciaires leur permettant de tester et développer leurs compétences dans des conditions proches de la réalité<sup>127</sup>.

**16. Intérêt des institutions.** Compte tenu de ces bénéfices, tels que le désengorgement des juridictions, l'harmonisation de la jurisprudence ou l'aide à la recherche documentaire, et malgré l'état débutant de la recherche ainsi que les réticences manifestées par des auteurs, plusieurs institutions se sont intéressées à la question de la prédiction judiciaire. Depuis plusieurs années désormais la Cour de cassation et, plus singulièrement, le Conseil d'État s'intéressent aux problématiques du numérique<sup>128</sup>. En 2018, ils consacraient un colloque à la justice prédictive<sup>129</sup>. Certains présidents de cours d'appel se disaient particulièrement attentifs à la question<sup>130</sup>. Leurs approches restent frileuses. Comme pour les publications l'intérêt des magistrats s'est étiolé dans le temps. Ils restent néanmoins très inquiets des répercussions des algorithmes et notamment de la question de leur éventuel profilage<sup>131</sup>. Bien qu'ils n'en soient qu'à leurs balbutiements lorsque le rapport *Cinq ans pour sauver la justice !* est rédigé, le développement des algorithmes de justice prédictive est proposé afin de prévenir le contentieux en matière civile et de mettre les outils au service du bon fonctionnement de la justice. Le rapport postule des bénéfices qui pourraient découler de son utilisation comme le désengorgement des juridictions, l'harmonisation des jurisprudences ou encore l'évaluation

<sup>126</sup> Laurine TAVITIAN, "Les opportunités de l'intelligence artificielle pour l'industrie du droit", *Village-justice* 23 septembre 2015 ; Gustavo CERQUEIRA, "Intelligence artificielle et justice. Bref retour sur les aspects internationalistes d'une journée de droit comparé à São Paulo", *Revue de droit international d'Assas*, n° 2 (2019), pages 484-494 ; GAMET Laurent, "Les avocats et l'intelligence artificielle. Des outils et des hommes", *Études en l'honneur du Professeur Iacry de Aguiar Vieira*, avec G. Tepedino. Société de législation comparée, coll. « Mélanges », 2021 (à paraître).

<sup>127</sup> *Apprentissage profond pour la modélisation prédictive de la jurisprudence - Lawbot*, Stéphane MUSSARD, Coordinateur du projet, CHROME Détection, évaluation, gestion des risques chroniques et émergents, LIG Laboratoire d'Informatique de Grenoble, LAMPS LABORATOIRE DE MATHÉMATIQUES, PHYSIQUE ET SYSTEMES, IRIT Institut de Recherche en Informatique de Toulouse, Aide de l'ANR 494 999 euros, décembre 2020.

<sup>128</sup> Conseil d'État, *Le numérique et les droits fondamentaux*, Rapport d'étude annuelle 2014.

<sup>129</sup> *La justice prédictive*, Actes du colloque du 12 février 2018, organisé par l'ordre des avocats au Conseil d'État et à la Cour de cassation, à l'occasion de son bicentenaire, en partenariat avec l'université Paris-Dauphine PSL, Dalloz, Thèmes et commentaires.

<sup>130</sup> Nicolas BUSTAMENTE, "Les magistrats sont particulièrement attentifs au thème de la justice prédictive." Chantal Arens, première présidente de la cour d'appel de Paris, *blog-doctrine.fr* ; Xavier RONSIN, "L'utilisation de l'outil Predictice déçoit la cour d'appel de Rennes", *Interview, Dalloz actualité*, 16 octobre 2017.

<sup>131</sup> Yves POULLET, "Le profilage à l'heure de l'intelligence artificielle", *Colloque, Numérique, preuve et vie privée*, du cycle 2021 Numérique, droit et société, disponible en ligne, 4 mars 2021.

interne des magistrats<sup>132</sup>. Ces propositions reposent sur les annonces des legaltechs qui avaient présenté la justice prédictive comme acquise. Selon ces legaltechs, leurs algorithmes parvenaient à prédire le sens des décisions de justice<sup>133</sup>. Or, elles ont été très rapidement rattrapées par les potentialités des algorithmes proposés<sup>134</sup>. Les technologies sont pour l'instant loin de réaliser de véritables prédictions mais leur évolution est rapide.

Sur le plan européen, la Commission européenne pour l'efficacité de la justice (CEPEJ) du Conseil de l'Europe est l'institution qui s'est le plus intéressée à la question. En décembre 2016, la CEPEJ fait référence à la justice prédictive dans ses *Lignes directrices sur la conduite du changement vers la cyberjustice*. La justice prédictive est traitée dans la rubrique des outils d'assistance aux personnels judiciaires favorisant la sécurité juridique. De façon très succincte, la CEPEJ évoque les effets de surdétermination et d'ancrage et alerte sur le risque de profilage des magistrats<sup>135</sup>. Son approche est plus réaliste. Dans sa *Charte éthique d'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement*, la CEPEJ effectue une analyse plus technique des outils de justice prédictive. Elle regrette que des idées anthropomorphes sclérosent les débats autour de l'image du robot juge. Très pédagogiquement, elle rappelle que les représentations hollywoodiennes des machines n'existent pas et ne sont pas envisageables en l'état actuel des recherches<sup>136</sup>.

**17. Enjeux commerciaux.** Les algorithmes de prédiction judiciaire s'inscrivent en toile de fond d'un phénomène plus large de dématérialisation des services juridiques. Ces services juridiques dématérialisés utilisent des technologies proches de celles utilisées par les algorithmes de prédiction judiciaire. Selon A. GARAPON, la révolution juridique contemporaine serait conduite par des *businessmen* et des scientifiques, avides de profits, dont les modes de

---

<sup>132</sup> Philippe BAS, *Cinq ans pour sauver la justice*, Rapport d'information n°495 fait au nom de la commission des lois constitutionnelles de législation, du suffrage universel, du Règlement et d'administration générale par la mission d'information sur le redressement de la justice, Sénat, 4 avril 2017.

<sup>133</sup> Sylvie CARON, "Wolters Kluwer et Predictice s'allient pour déployer la justice prédictive en France", Communiqué de presse, 8 juin 2017 ; "Le Comité éthique et scientifique de la Justice Prédictive", news-predictice.com 9 août 2017.

<sup>134</sup> Xavier RONSIN, "L'utilisation de l'outil Predictice déçoit la cour d'appel de Rennes", Interview, *Dalloz actualité*, 16 octobre 2017 ; Roseline LETTERON, "L'accès numérique au droit", *Annales des mines, enjeux numériques* n°3, septembre 2018.

<sup>135</sup> COMMISSION EUROPEENNE POUR L'EFFICACITE DE LA JUSTICE (CEPEJ), *Lignes directrices sur la conduite du changement vers la Cyberjustice - Bilan des dispositifs déployés et synthèse de bonnes pratiques*, CEPEJ 7 décembre 2016, page 23.

<sup>136</sup> COMMISSION EUROPEENNE POUR L'EFFICACITE DE LA JUSTICE (CEPEJ), *Charte éthique européenne d'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement*, Adoptée lors de la 31e réunion plénière de la CEPEJ (Strasbourg, 3-4 décembre 2018), pages 32-33 ; Lettre d'information de la CEPEJ, n°16, La justice du futur ; justice prédictive et intelligence artificielle, août 2018 : « Panacée universelle pour améliorer la productivité et la pertinence de la justice ? Ou au contraire réel danger d'une robotisation et d'une déshumanisation de la justice, laissant planer un spectre de type Frankenstein ? Il est certain aujourd'hui qu'il ne s'agit plus d'un débat de science-fiction. « Minority report », où le policier Tom Cruise anticipait les actes criminels grâce aux analyses informatisées est en passe de devenir techniquement une réalité ».

développement, essentiellement capitalistiques, semblent totalement opposés aux modes classiques de développement des professions juridiques. Il précise que ces derniers ont vu dans la justice un *no man's land* qui ne pouvait le rester<sup>137</sup>. Dans ces propos, l'auteur vise les legaltechs. Ce sont des sociétés qui proposent des services juridiques numériques, comme la création de document ou la mise en relation avec des professionnels du droit. Le terme *legaltech* est une forme contractée des mots anglais *legal technology* signifiant les technologies légales<sup>138</sup>. Le marché des legaltechs aux États-Unis, en Chine, en Europe est en croissance rapide<sup>139</sup>. L'explosion des legaltechs en France a été accompagnée par d'importantes levées de fond. Entre 2017 et 2020, les legaltechs ont levé plus de 107 millions d'euros. Cela représente 134 fois la somme allouée à la recherche publique pour la prédiction judiciaire<sup>140</sup>.

**18. Ubérisation des services juridiques.** Les legaltechs participent au phénomène plus large d'ubérisation des services. Ce mot est un néologisme composé qui fait référence à la société UBER<sup>141</sup>. Ces plateformes se sont développées dans d'autres secteurs comme l'hôtellerie<sup>142</sup>, la location de leur véhicule personnel par des particuliers<sup>143</sup>, la banque<sup>144</sup>. Le terme ubérisation a été utilisé pour la première fois, en 2014, par M. LEVY dans une interview donnée au *Financial Times* afin de caractériser la peur de tout un chacun de voir son activité disparaître au profit de nouveaux concurrents qui maîtrisent parfaitement et utilisent les nouvelles technologies<sup>145</sup>. Le succès de ces plateformes participe de l'essor du numérique, la généralisation des smartphones et les performances du haut débit permettant la création d'application mobile ou de sites

<sup>137</sup> Antoine GARAPON, "Les enjeux de la Justice prédictive", *La semaine juridique édition générale* 9 janvier 2017 hebdomadaire n°1-12.

<sup>138</sup> Clara LE STUM, "Comprendre la LegalTech en 4 graphes", *Les échos*, décryptage, 28 novembre 2018.

<sup>139</sup> *Apprentissage profond pour la modélisation prédictive de la jurisprudence - Lawbot*, Stéphane MUSSARD, Coordinateur du projet, CHROME Détection, évaluation, gestion des risques chroniques et émergents, LIG Laboratoire d'Informatique de Grenoble, LAMPS LABORATOIRE DE MATHÉMATIQUES, PHYSIQUE ET SYSTEMES, IRIT Institut de Recherche en Informatique de Toulouse, Aide de l'ANR 494 999 euros, décembre 2020.

<sup>140</sup> Voir supra sur le budget alloué à la recherche qui s'élève à 800 000 euros environ.

<sup>141</sup> Créée en 2009 ; Cette société propose un service de mise en relation de particulier, souhaitant se déplacer, et de chauffeur privé via une application mobile. Elle s'est étendue dans plus de vingt pays, sur les cinq continents, et s'est diversifiée afin de proposer des services tels que la livraison de repas, la location de voiture ou de vélos. voir : Rémi JEANNIN, "Dessine-moi l'éco : L'ubérisation est-elle une chance pour l'économie ?", SYDO, YouTube, 17 décembre 2015.

<sup>142</sup> AIRBNB : <https://www.airbnb.fr> (consulté le 28 avril 2021) : pour la location de courte durée de logement par des particuliers.

<sup>143</sup> GET AROUND Anciennement drive : <https://fr.getaround.com> (consulté le 28 avril 2021).

<sup>144</sup> LENDING CLUB : <https://www.lendingclub.com> (consulté le 28 avril 2021) : pour la mise en relation directe des prêteurs et des emprunteurs.

<sup>145</sup> "Maurice Lévy tries to pick up Publicis after failed deal with Omnicom", *Financial Time*, December 14th 2014 : « *tout le monde commence à craindre de se faire Uberiser. C'est l'idée qu'on se réveille soudainement en découvrant que son activité historique a disparu... Les clients n'ont jamais été aussi désorientés ou inquiets au sujet de leur marque et de leur modèle économique* ».



Internet accessibles à tout heure<sup>146</sup>. Contrairement à ce qu'affirme L.M. AUGAGNEUR, en se fondant uniquement sur une comparaison des services proposés par les taxis et ceux proposés par les professionnels du droit<sup>147</sup>, les activités juridiques n'échappent pas au phénomène dit d'ubérisation<sup>148</sup>. Les services juridiques ne sont pas imperméables aux évolutions de la société<sup>149</sup>. M. BLANCHARD parle d'un renouvellement de l'offre de prestations juridiques<sup>150</sup>, l'OCDE évoque même des innovations de ruptures dans les services juridiques<sup>151</sup>. Ainsi, de nombreuses plateformes de services juridiques ont émergé sur Internet<sup>152</sup>. Il s'agit de plateformes de gestion de formalités pour les TPE/PME<sup>153</sup> ou de contrat divers<sup>154</sup>, de dématérialisation d'assemblées générales<sup>155</sup>, de mise en relation avec des avocats<sup>156</sup>, de rédaction de mise en demeure et de saisine de juridictions pour des litiges du quotidien<sup>157</sup>, de rédaction de testament en ligne<sup>158</sup>, de mise en place d'un MARL en ligne appelé résolution de litige en ligne (RLL)<sup>159</sup>. Aux États-Unis d'Amérique des services supplémentaires sont proposés tels l'assistance à la déclaration d'impôt<sup>160</sup>, aux recours contre les contraventions<sup>161</sup> ou encore les litiges avec les compagnies aériennes<sup>162</sup>. Les activités traditionnelles, et plus particulièrement les professions réglementées, doivent se rendre à l'évidence : une nouvelle concurrence est naissante<sup>163</sup>.

<sup>146</sup> Rémi JEANNIN, "Dessine-moi l'éco : L'ubérisation est-elle une chance pour l'économie ?", SYDO, YouTube, 17 décembre 2015.

<sup>147</sup> Luc-Marie AUGAGNEUR, "L'« ubérisation » du droit démystifiée par la philosophie", La semaine du droit, Libres propos, *La semaine juridique, édition générale*, n°40, 28 septembre 2015, page 1710.

<sup>148</sup> Grégoire LOISEAU, "L'ubérisation du marché du droit", Commentaires, Communication - Commerce électronique, *Revue mensuelle Lexisnexis juriscasseur*, juin 2016 : « la révolution numérique gagne tous les métiers, y compris ceux du droit » ; Bernard CERVEAU, "L'ubérisation de l'accès au droit", *Gaz. Pal.* 1 sept. 2015, n° 238k3, page 3.

<sup>149</sup> Laurent GAMET, "Les avocats et l'intelligence artificielle. Des outils et des hommes", Études en l'honneur du Professeur Iacry de Aguiar Vieira, avec G. Tepedino. Société de législation comparée, coll. « Mélanges », 2021 (à paraître).

<sup>150</sup> Marie BLANCHARD, "Les nouveaux acteurs du droit", *La révolution du marché du droit, Dossier - Quelle place pour les professions réglementées dans la révolution numérique, Cahiers du droit de l'entreprise*, n°3, mai-juin 2018.

<sup>151</sup> ORGANISATION DE COOPERATIVE ET DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUES, "Compte rendu de la table ronde sur l'innovation de rupture dans les services juridiques", *Direction des affaires financières et des entreprises, comité de la concurrence, Groupe n°2 sur la concurrence et la réglementation, 13 juin 2016* ; Florence G'SELL, "Impact des innovations de rupture sur le marché des services juridiques: l'OCDE s'interroge", *La semaine de la doctrine, L'étude, La semaine juridique, édition générale*, n°15, 11 avril 2016, pages 747 à 751.

<sup>152</sup> Florence G'SELL, Pierre AÏDAN, "Le marché français des services juridiques en 2020", Dossier, *Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, Revue semestrielle Lexisnexis juriscasseur, octobre 2016.

<sup>153</sup> <https://www.captaincontrat.com> (consulté le 28 avril 2021), <https://www.legalvision.fr> (consulté le 28 avril 2021).

<sup>154</sup> <https://www.rocketlawyer.com/fr/fr> (consulté le 28 avril 2021).

<sup>155</sup> <https://www.easyquorum.com> (consulté le 28 avril 2021).

<sup>156</sup> <https://www.rocketlawyer.com/fr/fr> (consulté le 28 avril 2021).

<sup>157</sup> <https://www.demandjustice.com> (consulté le 15 avril 2021).

<sup>158</sup> <https://testamento.fr/fr/accueil> (consulté le 29 avril 2021).

<sup>159</sup> <https://www.plumebycoda.fr> (consulté le 28 avril 2021).

<sup>160</sup> <https://turbotax.intuit.com> (consulté le 28 avril 2021).

<sup>161</sup> <https://donotpay.com> (consulté le 28 avril 2021).

<sup>162</sup> <https://airclaim.com> (consulté le 28 avril 2021).

<sup>163</sup> Grégoire LOISEAU, "Les réglementations professionnelles sous la menace de l'économie des plateformes numériques", Commentaires, Communication - Commerce électronique, n°11, novembre 2018.

**19. Distinction entre legaltechs et prédiction judiciaire.** De nombreux auteurs assimilent la prédiction judiciaire à l'ensemble des services offerts par les legaltechs<sup>164</sup>. Pourtant la prédiction judiciaire concerne un domaine très précis et beaucoup plus limité, proposé seulement par une minorité de société<sup>165</sup>. Prédiction judiciaire et legaltechs ne doivent pas être confondus. L'entrée sur le marché français des legaltechs est antérieure à l'émergence des algorithmes de prédiction judiciaire. ROCKETLAWYER ou LEGALZOOM, qui proposent de nombreux modèles de contrats et d'actes procéduraux, sont apparues sur le marché français dès 2008. Désormais, le nombre de legaltech augmente mais la part des sociétés réalisant des prédictions judiciaires reste à la marge<sup>166</sup>. En 2021, le *Guide et observatoire permanent de la legaltech et des start-ups du droit* dénombrait 219 acteurs, dont 20 d'entre eux utilisent des techniques d'apprentissage machine et 7 seulement effectuent de la prédiction judiciaire<sup>167</sup>. Cette confusion est liée aux effets d'annonces. Dès 2017, des legaltechs publiaient des communiqués de presse dans lesquels elles affirmaient « *déployer la justice prédictive en France* »<sup>168</sup>. La prédiction judiciaire n'a pas échappé au cycle de la hype, à savoir la courbe décrivant l'intérêt pour les nouvelles technologies<sup>169</sup>. La phase de décollage et de fantasme sur les possibilités a conduit à une des annonces, telles celle du déploiement de la justice prédictive. Elle a été suivie d'une phase de désillusion, plus précisément de confrontation à la réalité des possibilités, durant laquelle les publications se sont raréfiées, puis d'une phase de raison<sup>170</sup>.

<sup>164</sup> Par exemple : Antoine GARAPON, "Les enjeux de la Justice prédictive", *La semaine juridique édition générale*, 9 janvier 2017 hebdomadaire n°1-12, n°32-33 : « *Qu'est-ce que la justice prédictive ? C'est la justice promise par les legaltechs et notamment les big data* ».

<sup>165</sup> Bruno MATHIS, "Rapport Cadiet : une vision frileuse de l'open data des décisions de justice", *La semaine juridique, entreprise et affaires*, n°7, Etudes et commentaires affaires 1086, 15 février 2018, pages 33 à 41 : « *La justice prédictive n'est la spécialité que de 11 % des 140 acteurs de la Legal Tech recensés par une étude du cabinet Day One en 2017, utilisant des techniques d'auto-apprentissage (machine-learning)* » ; Karim BENYKHELF, "L'expérience d'un juriste de common law", *Le juge face au droit du numérique : un défi pour la justice du XXIe siècle*, Colloques à la Cour de cassation, 8 juin 2018 ; Selon Aurore HYDE la part des legaltechs effectuant de la justice prédictive n'était que de 3 % au 15 décembre 2020, voir : Aurore HYDE, "Intelligence artificielle - Droit et intelligence artificielle : quelle régulation du marché pour des outils de justice prévisionnelle dignes de confiance ? Projet de recherche, Mission de recherche droit et justice (déc. 2020-mars 2023)", *La Semaine Juridique Edition Générale* n° 6, 8 Février 2021, page 142

<sup>166</sup> Guillaume ZAMBRANO, "Essai de catégorisation des Legal tech", *La semaine du droit libre propos*, dans *La semaine juridique édition générale*, n° 27 8 juillet 2019.

<sup>167</sup> "Guide et observatoire permanent de la legal-tech et des start-ups du droit", *Village-justice*, à jour le 20 septembre 2021.

<sup>168</sup> Sylvie CARON, "Wolters Kluwer et Predictice s'allient pour déployer la justice prédictive en France", Communiqué de presse, 8 juin 2017.

<sup>169</sup> Mackenzie BAKER, "The Data of Digital Marketing", *Gartner*, Cross sector, september 11th 2020.

<sup>170</sup> Bruno DEFFAINS, Professeur agrégé d'économie à l'Université Panthéon-Assas, "Droit et numérique : une perspective économique", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech -7 juin 2019 ; pour la phase de raison voir notamment Boris BARRAUD, "Avocats et magistrats à l'ère des algorithmes : modernisation ou gadgétisation de la justice ?", *Dossier, Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, n° 2, octobre 2017, p 25 : « *Cependant, les algorithmes ne sont, pour l'heure, pas suffisamment perfectionnés pour que l'on puisse raisonnablement imaginer passer du juge-humain au juge-robot, remplacer les magistrats par des automates.* ».

20. **Règlementation à deux vitesses.** Les annonces quant à la commercialisation d'algorithmes de prédiction judiciaire ont conduit à s'interroger sur leur régulation. Même si les algorithmes de prédiction restent à la marge et n'effectuent pas de véritables prédictions, l'Union européenne et le législateur français se sont emparés de la question. La question de la régulation des algorithmes de prédiction judiciaire est délicate dans la mesure où il s'agit de réguler des algorithmes n'existant pas concrètement à ce jour<sup>171</sup>. Ainsi, la régulation repose sur des effets d'annonces et des applications imaginées de l'intelligence artificielle. Deux approches s'opposent. L'approche européenne, pragmatique, s'attache à « *stimuler les investissements, préparer les changements socioéconomiques et établir un cadre éthique et juridique approprié* »<sup>172</sup>. Elle repose sur une combinaison entre éthique et responsabilité<sup>173</sup> dans laquelle l'éthique possède une place centrale<sup>174</sup>. Les institutions européennes semblent conscientes de l'évolution technologique rapide mais aussi des progrès restant à accomplir en matière d'intelligence artificielle.

Cette approche européenne s'oppose à celle du législateur français qui a purement et simplement verrouillé la possibilité de réaliser ces prédictions ou d'effectuer des recherches pour leur mise en œuvre. Effectivement, au titre de la protection des magistrats contre un éventuel profilage personnel, dont les contours restent flous, le législateur a consacré deux dispositions empêchant et prohibant la prédiction judiciaire par les algorithmes. L'article 33 de la loi du 23 mars 2019, de programmation 2018-2022 et de redressement de la justice dispose ainsi de l'anonymisation de l'identité des magistrats et de l'interdiction de réutiliser les données d'identité des magistrats pour analyser, comparer ou prédire leurs pratiques professionnelles réelles ou supposées<sup>175</sup>. Les craintes des magistrats paralysent le législateur qui préfère proscrire purement et simplement une technologie et son domaine de recherche plutôt que de trouver un équilibre pour accompagner

---

<sup>171</sup> Laetitia AVIA et Didier PARIS, "Rapport fait au nom de la commission des lois constitutionnelles, de la législation et de l'administration générale de la République sur les projets de loi ordinaire et organique, adoptés par le Sénat après engagement de la procédure accélérée, de programmation 2019-2022 et de réforme pour la justice (n°1349) et relatif au renforcement de l'organisation judiciaire (n°1350)", Compte rendus des travaux de la commission, tome II, enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 9 novembre 2019 : « *j'aurais peut-être la main un peu plus tremblante sur l'immédiateté des choses, considérant que nous ne maîtrisons pas encore totalement l'ensemble, sur le plan pratique comme sur le plan technologique, et que nous ne maîtrisons peut-être pas nécessairement non plus l'objectif vers lequel nous souhaitons précisément tendre. Nous sommes d'accord sur l'objectif global d'ouverture, mais ne nous laissons pas entraîner trop rapidement. Ce sont ces cliquets ou ces marches successives qui, peut-être, nous permettront d'avancer* ».

<sup>172</sup> Alexandra BENSAMOUN, "Stratégie européenne sur l'intelligence artificielle : toujours à la mode éthique...", *Recueil Dalloz* 2018 page 1022.

<sup>173</sup> Alexandra BENSAMOUN et Grégoire LOISEAU, "La gestion des risques de l'intelligence artificielle - De l'éthique à la responsabilité", La semaine de la doctrine, L'étude, *La semaine juridique, édition générale*, n°46, 13 novembre 2017.

<sup>174</sup> Alexandra BENSAMOUN, "Stratégie européenne sur l'intelligence artificielle : toujours à la mode éthique...", *Recueil Dalloz* 2018 page 1022.

<sup>175</sup> Article 33 de la loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice.

son développement inéluctable. La frilosité du législateur à l'égard des algorithmes de décision automatisée est également perceptible à travers la disposition prohibant la résolution de litige en ligne sur la base du seul traitement algorithmique ou automatisé de données à caractère personnel<sup>176</sup>.

**21. Paradoxe des annonces.** Parallèlement à l'émergence des legaltechs, la prohibition des algorithmes de prédictions judiciaires et celle des décisions entièrement automatisées, les réseaux sociaux comme FACEBOOK, TWITTER ou YOUTUBE ont développé des algorithmes pour la modération des contenus postés sur leurs plateformes à la demande notamment des gouvernements. Ces algorithmes pour l'automatisation de la modération de contenu reposent sur les mêmes technologies que celles utilisées pour la prédiction judiciaire à savoir des algorithmes d'apprentissage machine mis en œuvre par des réseaux de neurones effectuant des tâches de classification en traitement automatique du langage naturel (TALN) ou de reconnaissance d'images (selon le contenu modéré). Les algorithmes développés effectuent un jugement sur le contenu publié et détermine s'il est conforme aux standards de communauté, à savoir les règles propres à chaque plateforme. Ils maintiennent ou suppriment automatiquement le contenu qui ne respecterait pas les standards. Ces algorithmes peuvent être assimilés à des robots juges. Il existe dès lors un paradoxe dans les débats. D'une part, les legaltechs annoncent effectuer de la prédiction judiciaire alors qu'en réalité ce n'est pas le cas et d'autre part, les entreprises du numérique appliquent des algorithmes de prédiction judiciaire au contentieux de la modération de contenu sans réellement l'assumer. Les positions autour de la question sont tout autant paradoxales. D'un côté, les auteurs s'offusquent de la réalisation éventuelle de prédictions judiciaires réalisées sur la base des décisions de justice, mais d'un autre côté ils sollicitent la modération des contenus directement par les plateformes de réseaux sociaux et dans des délais très courts. Cette illustration et les performances des algorithmes de modération

---

<sup>176</sup> Article 4-3 de la loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice insérant dans la loi du 18 novembre 2016 : « Les services en ligne mentionnés aux articles 4-1 et 4-2 ne peuvent avoir pour seul fondement un traitement algorithmique ou automatisé de données à caractère personnel. Lorsque ce service est proposé à l'aide d'un tel traitement, les parties doivent en être informées par une mention explicite et doivent expressément y consentir. Les règles définissant ce traitement ainsi que les principales caractéristiques de sa mise en œuvre sont communiquées par le responsable de traitement à toute partie qui en fait la demande. Le responsable de traitement s'assure de la maîtrise du traitement et de ses évolutions afin de pouvoir expliquer, en détail et sous une forme intelligible, à la partie qui en fait la demande la manière dont le traitement a été mis en œuvre à son égard ».

tendent à renforcer l'idée selon laquelle la réalisation de prédiction judiciaire est certes complexe mais possible.

**22. La prévisibilité du droit.** Tenant la position des doctrines étrangères tant informatiques que juridiques, l'hostilité d'une partie de la doctrine française doit être reconsidérée. L'enjeu consiste à savoir s'il est possible d'élaborer des modèles prédictifs des décisions judiciaires à l'aide d'algorithmes. Cet enjeu est le résultat d'un enchaînement de trois présupposés. Le premier consiste à déterminer si le droit est prévisible, le deuxième consiste à savoir si cette prévisibilité peut être l'objet d'une science, et le troisième implique de déterminer si ces propositions sont calculables par des algorithmes.

Le premier présupposé théorique est celle de la prévisibilité du droit. Cette prévisibilité est un élément essentiel du fonctionnement harmonieux des sociétés. Il s'agit d'une exigence pour l'application du droit, d'une « finalité de la règle juridique »<sup>177</sup>. Comme HAMLET se pose la question existentielle « être ou ne pas être ? » les juristes s'interrogent sur la prévisibilité des décisions de justice. À ce titre, l'affirmation de la doctrine, selon laquelle l'idée même de prédiction est une ineptie, étonne<sup>178</sup>. Le principe de prévisibilité de l'application des règles de droit est très ancien. En droit romain, « *le ius est nécessairement certum* »<sup>179</sup>, il désigne une spécificité prescriptive ailleurs ignorée<sup>180</sup>. Il existe un persistant désir de prévisibilité du droit. La prévisibilité des décisions de justice constitue un rempart à l'arbitraire<sup>181</sup>.

Le désir de prévisibilité est prégnant dans la philosophie des Lumières. MONTESQUIEU affirme alors la consubstantialité du droit et de la prévisibilité. Il explique « lorsque la loi est obscure,

<sup>177</sup> Nicolas CORNU THENARD, "Avant-propos", Gustavo CERQUEIRA, Hugues FULCHIRON et Nicolas NORD (dir.), *Insécurité juridique: l'émergence d'une notion?*, vidéo sur la chaîne YouTube de la Cour de cassation, 22 mars 2021, 18 min 00, à paraître : Paris, Société de législation comparée, coll. "colloques", 2021

<sup>178</sup> Eloi BUAT-MENARD, "La justice dite « prédictive » : prérequis, risques et attentes - l'expérience française", *Les cahiers de justice* 2019, page 269.

<sup>179</sup> Nicolas CORNU THENARD, "Avant-propos", Gustavo CERQUEIRA, Hugues FULCHIRON et Nicolas NORD (dir.), *Insécurité juridique: l'émergence d'une notion ?*, vidéo sur la chaîne YouTube de la Cour de cassation, 22 mars 2021, à paraître : Paris, Société de législation comparée, coll. "colloques", 2021

<sup>180</sup> Gordon CHOISEL, "L'origine de la notion - approches nationales : en France", Gustavo CERQUEIRA, Hugues FULCHIRON et Nicolas NORD (dir.), *Insécurité juridique: l'émergence d'une notion ?*, vidéo sur la chaîne YouTube de la Cour de cassation, 22 mars 2021, à paraître : Paris, Société de législation comparée, coll. "colloques", 2021

<sup>181</sup> Julien PORTIER, "La notion d'arbitraire dans la jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'Homme", *Les cahiers de la justice*, Dalloz, 2016/3, n°3, pages 521 à 531 : « *l'arbitraire fait référence à un pouvoir libre de tout contrôle, servant les aspirations imprévisibles d'une volonté capricieuse* ».

incomplète ou incohérente, le droit n'est pas certain, les décisions judiciaires n'étant pas prévisibles »<sup>182</sup>. Dans son *Traité des délits et des peines*, BECCARIA souscrit à la thèse selon laquelle une justice imprévisible est une justice arbitraire. Il écrit « chaque homme a sa manière de voir ; il en a même une différente selon les circonstances. L'esprit des lois serait donc le résultat de la bonne ou de la mauvaise logique d'un juge ; il tiendrait donc à une digestion facile ou pénible (...) de toutes les petites causes qui changent l'apparence des objets dans l'esprit inconstant de l'homme. Nous verrions le sort d'un citoyen changer de face comme de tribunaux, la vie des malheureux dépendre (...) des humeurs d'un juge. Le même tribunal ne punirait pas également les mêmes crimes dans différents temps, parce qu'il se livrerait à l'instabilité trompeuse des interprétations plutôt que d'écouter la voix toujours constante des lois. (...) Lorsque la loi sera fixée de manière à devoir être suivie à la lettre ; lorsqu'elle ne confiera au magistrat que le soin d'examiner les actions des citoyens pour décider si ces actions la blessent ou y sont conformes ; lorsqu'enfin la règle du juste et de l'injuste ne sera point une affaire de controverse, mais de fait, on ne verra point les sujets accablés sous joug d'une multitude de petits tyrans. (...) Avec des lois pénales toujours littéralement exécutées, le citoyen vivra tranquillement à l'ombre de la sûreté publique ; il pourra calculer précisément les inconvénients d'une mauvaise action »<sup>183</sup>. Selon H. GROTIUS ou G. LEIBNIZ la maîtrise de la loi doit permettre la connaissance des conséquences juridiques et donc la prévisibilité de l'application des lois<sup>184</sup>. Au XIX<sup>e</sup> siècle, l'un des objectifs du Code civil est précisément de réduire l'incertitude de l'application du droit. Dans son *Discours préliminaire du premier projet de code civil*, PORTALIS affirmait « Le droit est la raison universelle, la suprême raison fondée sur la nature même des choses. Les lois sont ou ne doivent être que le droit réduit en règles positives, en préceptes particuliers. Le droit est moralement obligatoire ; mais par lui-même il n'emporte aucune contrainte ; il dirige, les lois commandent ; il sert de boussole et les lois de compas »<sup>185</sup>. CAMBACERES affirme quant à lui que « l'incertitude est un fléau »<sup>186</sup>.

Bien que la prévisibilité de l'application du droit soit un objectif reconnu, il existe une ligne de fracture entre les théories juridiques sur cette question. La divergence relève de la prise en compte ou de l'exclusion de la jurisprudence dans la théorie. Dès 1824, D. DALLOZ opposait les

<sup>182</sup> MONTESQUIEU, *De l'esprit des lois*, GF Flammarion n° 325.

<sup>183</sup> BECCARIA, *Traité des délits et des peines*, trad. Chaillou de Lisy, 1773, chap. IV de l'interprétation des lois.

<sup>184</sup> Jérémie VAN MEERBEECK, "Relation et confiance légitime ou la face cachée du contrat", *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2016/1, vol. 76, pages 97 à 118.

<sup>185</sup> Jean-Étienne-Marie PORTALIS, "Discours préliminaire du premier projet de Code civil", *Motifs et discours prononcés lors de la publication du code civil*, Bordeaux : Éditions Confluences, coll. Voix de la Cité, 2004, 78 pages.

<sup>186</sup> "Discours préliminaire prononcé par Cambacérès au Conseil des Cinq-Cents, lors de la présentation du troisième projet de Code civil, faite au nom de la commission de la classification des lois", in P.A. FENET, *Recueil complet des travaux préparatoires du Code civil*, Paris, 1836, page 174.

« *jurisconsultes qui professent la jurisprudence une déférence servile et humilient aveuglément leur raison devant l'autorité des arrêts ; à leurs yeux, ce qu'une cour a jugé est désormais une règle incontestable ; c'est un axiome qu'il n'est plus permis de révoquer en doute, et qu'il est oiseux de justifier* » aux « *autres jurisconsultes, au contraire, ceux-là surtout qui s'occupent exclusivement de l'étude théorique et de l'enseignement des lois, rejettent l'autorité de la jurisprudence ; ils excluent pour ainsi dire, les arrêts de la science du droit* »<sup>187</sup>. Cette fracture s'est cristallisée entre les normativistes et les réalistes au XX<sup>e</sup> siècle. En effet, H. KELSEN, figure du mouvement normativiste, rejette le concept de prévisibilité des décisions de justice en dehors de sa théorie pure du droit. Il considère que l'application de la norme relève de la sociologie<sup>188</sup>. La pensée kelsénienne est focalisée sur les règles à l'exclusion de leur application. *A contrario*, le réaliste O.W. HOLMES place la prévisibilité au cœur de sa théorie et propose une théorie de la prédiction. En 1897, il développait une théorie du *Bad man* selon laquelle « *si vous voulez connaître le Droit et rien d'autre, vous devez l'observer comme l'observerait un homme amoral [bad man], qui ne se préoccupe que des conséquences matérielles que cette connaissance de la loi lui permet de prédire* ». Pour lui, la connaissance du droit se limite aux « *prophéties de ce qui sera concrètement décidé par les tribunaux, et rien de plus prétentieux que cela* » en l'occurrence aux décisions des juges<sup>189</sup>. Adoptant la même position que le juge O.W. HOLMES, R. POUND opposait de manière très imagée la « *loi dans les codes et la loi en action* »<sup>190</sup>. Sur la question de la prévisibilité de l'application des règles de droit, normativisme et réalisme s'opposent. D'une part, les normativistes ne s'intéressent qu'à la règle et excluent totalement de leur théorie les décisions de justice et donc la prévisibilité de leur application tandis que d'autre part les réalistes écartent les règles pour ne s'intéresser qu'au comportement du juge et donc prédire sa décision.

---

<sup>187</sup> Désiré DALLOZ, *Jurisprudence générale du royaume : journal des audiences de la Cour de cassation et des cours royales en matière civile, commerciale et criminelle*, Tome premier, 1824.

<sup>188</sup> Hans KELSEN, "Was ist die Reine Rechtslehre ?", *Demokratie und Rechtsstaat : Festschrift für Zaccharia Giacometti*, Zürich, 1953, p. 143, Traduction Ph. Coppens, "Qu'est-ce que la théorie pure du Droit ?", *Droit et Société*, 22/1992 : « *Il revient à la théorie pure du Droit d'avoir clairement reconnu que le problème spécifique de la réalité juridique est le problème de la positivité du Droit [...] l'ordre juridique formé par les normes n'est valide que s'il est en gros et généralement appliqué et suivi, c'est-à-dire s'il est efficace. L'efficacité ne coïncide pas pour autant avec la validité. [...] Cette séparation entre la science normative du Droit et celles qui comme la psychologie sociale et la sociologie reposent sur le principe de causalité, constitue un des postulats essentiels qui promeut la pureté de la théorie du Droit au rang de science. [...] Ce ne signifie pas qu'à côté d'une science normative du Droit, comprise comme connaissance des normes juridiques et des relations constituées par elles, il ne pourrait y avoir de place pour une sociologie du Droit, consacrée à l'analyse des relations de cause à effet propre à l'agir humain, qui crée et applique le Droit [...] on ne prétend nullement que la science du Droit devrait définitivement ignorer toute relation causale* ».

<sup>189</sup> Oliver W. HOLMES Jr, "The Path of the Law", *Harvard Law review* 457 n°10, 25th march 1897, page 457.

<sup>190</sup> Roscoe POUND, "Law in books and law in action", *American law review*, 44, page 12.

La position normative ne convainc pas. En effet, R. DEMOGUE confirmait que le « *plus grand des desiderata de la vie juridique et sociale* » est de « *savoir d'avance ce que les juges décideront* »<sup>191</sup>. La prévisibilité des décisions de justice ne saurait être écartée dans la mesure où la positivité des normes ne se réduit pas à leur validité. Ainsi, la Cour européenne des droits de l'Homme (CEDH) considère, au visa de l'article 7 de la convention européenne de sauvegarde des droits de l'Homme (CESDH), que « *la manière dont il (le juge) définit ces éléments (constitutifs de l'infraction) doit être prévisible par toute personne juridiquement conseillée* »<sup>192</sup> et que « *faute au minimum, d'une interprétation jurisprudentielle accessible et raisonnablement prévisible, les exigences de l'article 7 ne saurait être respectées à l'égard de l'accusé* »<sup>193</sup>. La Cour suprême du Canada confirmait également que l'application du droit doit être prévisible. Elle jugeait : « *Une règle de droit doit établir une norme intelligible tant pour les citoyens qui y sont assujettis que pour les responsables de son application. Les deux sont interreliés. Une règle de droit imprécise (...) complique la tâche des responsables de son application et des juges lorsqu'ils sont appelés à déterminer si un crime a été commis. Elle suscite également la crainte que les responsables de son application disposent d'un pouvoir discrétionnaire trop grand, en plus de violer le principe voulant que les citoyens soient régis par la primauté du droit et non par l'arbitraire individuel. La règle de la nullité pour cause d'imprécision vise généralement à éviter de laisser [TRADUCTION] aux policiers, aux juges et aux jurys le soin de régler, de façon ponctuelle et subjective, des questions de politique générale fondamentales, ce qui risque d'entraîner une application arbitraire et discriminatoire de la loi* »<sup>194</sup>. L'ensemble de ces éléments confirment que la prévisibilité des décisions de justice est une notion fondamentale en droit. Outre sa reconnaissance directe par de nombreux auteurs, la prévisibilité de l'application du droit est du reste garanti par certains principes tels que la sécurité juridique ou l'égalité.

**23. Une prévisibilité contenue dans le principe de sécurité juridique.** La prévisibilité constitue une des composantes de la sécurité juridiques<sup>195</sup>. La Cour de justice l'Union européenne (CJUE) a jugé à plusieurs reprises que « *Le principe de sécurité juridique exige (...) que les*

<sup>191</sup> René DEMOGUE, *Les notions fondamentales du droit privé, essai critique, pour servir d'introduction à l'étude des obligations*, Paris, Ed. Arthur Rousseau, 1911, pages 64-67 et 98.

<sup>192</sup> Comm. EDH, 4 mars 1985, Enkelman c/ Suisse.

<sup>193</sup> CEDH, 10 oct. 2006, Pessino c/ France.

<sup>194</sup> Simon PELLETIER, "Étude comparative de la raisonnable en droit constitutionnel et administratif canadien", 2012.

<sup>195</sup> Stéphane MOUTON et Xavier BIOY, "Les (r)évolutions du droit constitutionnel : propos introductifs", Regards critiques sur quelques (r)évolutions récentes du droit, Maryvonne HECQUARD-THERON et Jacques KRYNEN (dir.), Tome 2 : Réformes - Révolutions, pages 543 à 563 : « *A l'instar de la dignité, le concept de sécurité juridique n'est pas encore devenu une réelle notion constitutionnelle mais il synthétise clairement l'ensemble de nouveaux objectifs et principes qui garantissent le sujet de droit contre l'arbitraire du jurislatureur. Il recouvre à la fois la qualité de la loi (sa clarté, son accessibilité, son effectivité) mais aussi sa prévisibilité (rétroactivité, droits acquis, stabilité des conventions...)* ».



règles de droit soient (...) prévisibles dans leurs effets »<sup>196</sup>. PERELMAN le soutient aussi lorsqu'il écrit « La règle de justice, exigeant l'uniformité, conduit à la prévisibilité et à la sécurité. Elle permet le fonctionnement cohérent et stable d'un ordre juridique »<sup>197</sup>. La sécurité juridique représente une préoccupation universelle des systèmes de droit<sup>198</sup>. L'émergence de la notion d'insécurité juridique montre le caractère essentiel de la prévisibilité en droit. La reconnaissance de la notion d'insécurité juridique démontre qu'est attendu du droit la prévisibilité<sup>199</sup>. La sécurité juridique trouve son fondement dans le principe de sûreté juridique protégé par l'article 2 DDHC de 1789<sup>200</sup>. La sécurité juridique vise à rendre le droit fiable. Le droit, ainsi que son application, doivent être accessibles et compréhensibles<sup>201</sup>. Afin de satisfaire à ce besoin de sécurité juridique, le juge est amené à se tourner vers le raisonnement suivi par ses pairs dans d'autres affaires qu'il estime identiques. La volonté d'assurer la sécurité juridique va donc créer une tendance à la répétition des décisions. Cette répétition peut être de deux ordres soit horizontale, à savoir entre les juges du fond, ou verticale, entre les juges de première instance et d'appel ou d'appel et de cassation<sup>202</sup>. Cette tendance à la répétition induite par l'accomplissement d'un besoin de sécurité juridique renforce l'idée de prévisibilité de l'application du droit.

**24. Une prévisibilité induite par le principe d'égalité.** Le principe d'égalité des justiciables contribue, aussi, indirectement à garantir la prévisibilité de l'application du droit. Il existe un lien indissoluble entre le principe d'égalité et la prévisibilité. Le principe d'égalité est reconnu par ARISTOTE au IV<sup>e</sup> siècle avant l'ère commune lorsqu'il précise que « l'injuste c'est l'inégal »<sup>203</sup>. Dans le *Digeste de Justinien*, le droit est l'art de connaître ce qui est bon et égal<sup>204</sup>.

<sup>196</sup> C.J.U.E., 15 décembre 1987, Pays-Bas/Commission, aff. 326/85, pt. 24 ; T.U.E., 22 janvier 1997, Opel Austria, T-115/94, pt. 124 ; 2 mars 2010, Arcelor, T-16/04, pt. 198 ; C.J.U.E., 21 juillet 2011, Alcoa, C-149/09P, pt. 71 ; 16 février 2012, Marcello Costa e.a., aff. jtes C-72/10 et C-77/10, pt. 74.

<sup>197</sup> Chaïm PERELMAN, *Éthique et droit*, Édition de l'université de Bruxelles, 1990.

<sup>198</sup> Jean-Louis BERGEL, "La sécurité juridique", *Revue du notariat*, Volume 110, numéro 2, septembre 2008 : « à aucune époque de son histoire, dans aucun système juridique, la sécurité juridique n'est absente des préoccupations sur le droit ».

<sup>199</sup> Marina TELLER, "L'avenir de la notion d'insécurité juridique, au regard des nouveaux enjeux technologiques : les objets algorithmiques", Gustavo CERQUEIRA, Hugues FULCHIRON et Nicolas NORD (dir.), *Insécurité juridique: l'émergence d'une notion?*, Paris, Société de législation comparée, coll. "colloques", 2021 (à paraître)

<sup>200</sup> Michelle DE SALVIA, "La sécurité juridique en droit constitutionnel français", *Cahiers du Conseil constitutionnel* n°11, Dossier : le principe de sécurité juridique, Décembre 2002 : « La sécurité juridique est un élément de la sûreté. À ce titre, elle a son fondement dans l'article 2 de la déclaration de 1789 qui place la sûreté parmi les droits naturels et imprescriptibles de l'homme au même titre que la liberté, la propriété et la résistance à l'oppression ».

<sup>201</sup> Thomas PIAZZON, *La sécurité juridique*, Thèse, Paris, Université Paris II, 2006, n°48.

<sup>202</sup> "Jurisprudence", *Fiches d'orientation*, Dalloz, avril 2021.

<sup>203</sup> ARISTOTE, *La grande morale*, Livre I Chapitre 31, trad. St-Hilaire, 1856.

<sup>204</sup> *Digeste*, Livre premier, I. De iustitia et iure : « *Juri operam daturum prius nosse oportet unde nomen juris descendat, est autem iustitiae appellatum: nam, ut eleganter Celsus definit, Jus est ars boni et aequi* » ; Pour la traduction voir SEVE René, "Texte n°9 : le droit est-il l'objet de la justice ?", *Philosophie et théorie du droit*, Cours Dalloz, droit privé, 2e édition, 2018, page

Dans la Déclaration des droits de l'Homme et du citoyen (DDHC), le principe d'égalité est le premier principe consacré<sup>205</sup>. L'absence d'arbitraire et la prévisibilité du droit impliquent que les citoyens puissent s'attendre à ce que, pour une même situation factuelle, le résultat de l'exercice du pouvoir discrétionnaire soit le même<sup>206</sup>. Le principe du *stare decisis* de *Common law* confirme cette assimilation entre égalité et prévisibilité. Selon BLACKSTONE, la balance de la Justice est « égale et stable, insusceptible de varier en fonction des opinions changeantes des juges »<sup>207</sup>. Dans sa théorie, J. RAWLS insiste également sur le lien entre égalité et prévisibilité<sup>208</sup>. Il explique que « si le précepte, selon lequel il n'y a pas de crime là où il n'y a pas de loi, est violé, par exemple quand les lois sont vagues et imprécises, ce que nous sommes libres de faire est également vague et imprécis. Les limites de notre liberté sont incertaines. Et, dans la mesure où il en va ainsi, notre liberté est limitée, car nous craignons raisonnablement de l'exercer. On a le même genre de conséquences si des cas semblables ne sont pas traités de manière semblable »<sup>209</sup>. Dans la mesure où les situations similaires doivent recevoir des solutions identiques, alors l'application du droit est prévisible. Le principe d'égalité, conduisant à traiter de manière identiques les espèces semblables<sup>210</sup>, participe indirectement à la prévisibilité de l'application des règles de droit.

**25. Prévisibilité et aléa.** La reconnaissance de la prévisibilité invite ainsi à s'interroger sur le statut de l'aléa judiciaire. En effet, en droit, l'aléa judiciaire désigne l'incertitude affectant l'issue de l'instance<sup>211</sup>. Or l'incertitude s'oppose à la prévisibilité. L'aléa judiciaire caractérise le

427 ; voir aussi Jean-François GERKENS, "Droit romain - Petits lexiques et documents de travail", Editions de l'université de Liège, 2013-2014.

<sup>205</sup> Article 1<sup>er</sup> DDHC de 1789 : « Les hommes naissent et demeurent libres et égaux en droits. Les distinctions sociales ne peuvent être fondées que sur l'utilité commune ».

<sup>206</sup> Simon PELLETIER, "Étude comparative de la raisonnable en droit constitutionnel et administratif canadien", 2012.

<sup>207</sup> BLACKSTONE, *Commentaries on the Laws of England*, 1765, Oxford University Press, page 69 : « For it is an established rule to abide by former precedents, where the same points come again in litigation; as well to keep the scale of justice even and steady, and not liable to waver with every new judge's opinion ».

<sup>208</sup> Marc OUIMET, "La théorie de la justice de John Rawls", *Déviante et société*. 1989 - Vol. 13 - N°3, pages 209-218 : « La justice formelle assure que deux situations identiques recevront un traitement semblable. [...] lorsque le caractère juste des tribunaux criminels est mis en doute, c'est généralement parce que les règles procédurales, supposées uniformes, ne sont pas appliquées correctement. Par exemple, si la couleur de peau d'un individu influence une décision judiciaire prise à son égard, il y a flagrante injustice. Ce type d'injustice relève de la justice formelle, de l'application impartiale des règles de procédure à tous. A l'intérieur d'un système judiciaire juste, les cas similaires doivent faire l'objet d'un traitement semblable ».

<sup>209</sup> John RAWLS, *Théorie de la justice*, trad. C. Audard, Paris : Éditions Points, 2009.

<sup>210</sup> Frédéric ROUVIERE, "Traiter les cas semblables de façon identique : un aspect méthodologique de l'idée de justice" *Jurisprudence - revue critique*, Université de Savoie, 2012, pages 89-100.

<sup>211</sup> Valéry TURCEY, "Lettre aux gens honnêtes qui se sentent un peu seuls en ce moment", Bibliothèque nationale de France, département Droit, économie, politique, 1999-49407 : « on a d'ailleurs inventé un joli mot pour désigner la part d'incertitude qui s'attache à tout contentieux : l'aléa judiciaire » ; Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015 : « Ce recul du principe d'incertitude, synonyme de l'aléa judiciaire ».

fait que deux affaires semblables puissent conduire à des décisions radicalement différentes<sup>212</sup>. Pour les détracteurs de la prédiction judiciaire, l'aléa constitue un obstacle insurmontable à cette prédiction. Il empêcherait de prévoir l'issue d'une affaire. Poussée à l'extrême cette conception de l'aléa judiciaire conduirait à affirmer que le juge rend sa décision au hasard. Le même juge jugeant deux affaires semblables ne serait pas stable, il serait incohérent. C'est l'image du juge BRIDOYE qui rend sa « *sentence en faveur de celui qui est privilégié par le sort qu'indique le hasard du dé judiciaire* ». L'aléa serait la conséquence de l'utilisation des « *dés des jugements* »<sup>213</sup>. L'aléa serait alors synonyme de hasard absolu et donc d'arbitraire, il serait contraire au principe de prévisibilité de l'application des règles de droit. Or, il s'agit d'une caricature littéraire qui ne représente pas le fonctionnement véritable de la justice<sup>214</sup>.

Les décisions de justice ne sont ni imprévisibles ni prises au hasard. Elles sont seulement très difficiles à prévoir tenant la quantité et la complexité des paramètres à prendre en compte. L'aléa judiciaire répond plus élégamment à la théorie mathématique du chaos déterministe qu'à celle du hasard absolu. En théorie mathématique, les phénomènes difficilement prévisibles sont appelés chaotiques. Leur imprévisibilité tient à la sensibilité aux conditions initiales. Des différences infimes dans les conditions initiales conduisent à des résultats totalement divergents<sup>215</sup>. Cette sensibilité aux conditions initiales rend complexe la réalisation de prévisions ou prédiction. Le système météorologique, par exemple, possède un comportement chaotique. Dans ces systèmes, si la prévision est complexe elle reste possible. L'aléa judiciaire découle de la sensibilité aux conditions initiales. Les plus infimes variations factuelles peuvent entraîner une application différente des règles de droit. Aucune affaire n'est fondamentalement identique et les juges, ou les formations de jugement, sont tous uniques. Individuellement, le juge ne tranche pas au hasard, mais les justiciables font face à un système judiciaire reposant sur une communauté. Le système judiciaire, entendu comme la collectivité des juges, est donc un système chaotique au sens mathématique. La décision de justice est sensible aux conditions factuelles ainsi qu'au juge chargé de trancher le litige. L'aléa ne dépend pas du « *bon vouloir* » des juges. Il

---

<sup>212</sup> *Apprentissage profond pour la modélisation prédictive de la jurisprudence - Lawbot*, Stéphane MUSSARD, Coordinateur du projet, CHROME Détection, évaluation, gestion des risques chroniques et émergents, LIG Laboratoire d'Informatique de Grenoble, LAMPS LABORATOIRE DE MATHÉMATIQUES, PHYSIQUE ET SYSTEMES, IRIT Institut de Recherche en Informatique de Toulouse, Aide de l'ANR 494 999 euros, décembre 2020.

<sup>213</sup> François RABELAIS, *Le tiers livre*, 1546 : « *Des dés des jugements, alea judiciorum* ».

<sup>214</sup> Mehdi KEBIR, "L'histoire du juge Bridoye dans Le Tiers-Livre de Rabelais", *Les cahiers de la justice*, 2020/3, n°3, pages 549 à 564.

<sup>215</sup> Bernard PIRE, " *Chao déterministe Théorie du* ", *Encyclopædia Universalis France* [en ligne].

n'est pas l'arbitraire. Il est plutôt lié à leur individualité et à l'impossibilité de connaître avant d'assigner le juge qui sera chargé de trancher l'affaire parmi la collectivité des juges. L'aléa serait lié à ce que J. CARBONNIER appelait « *les frottements de la machine* » judiciaire qui sont dus à l'absence d'automatisme du droit et à son accomplissement par l'intermédiaire des hommes<sup>216</sup>. Cette multiplicité de juges et d'espèces rend le système chaotique mais pas aléatoire. Chaque juge est cohérent et rationnel mais collectivement l'institution est chaotique, toujours entendu de manière mathématique.

Ainsi, la décision des juges n'est pas impossible à prévoir. La position de la doctrine selon laquelle la prédiction judiciaire serait « *un concept non seulement vide de sens, mais de plus dangereux* »<sup>217</sup> doit être rejetée. La prédiction judiciaire est possible mais extrêmement complexe à réaliser en pratique. La proposition n'est pas vide de sens. L'aléa n'est alors ni un obstacle insurmontable ni synonyme d'imprévisibilité contrairement à ce qu'une partie de la doctrine voudrait laisser entendre. La volonté historique de prévisibilité du droit, sa réalisation par le principe d'égalité ou pour accomplir le besoin de sécurité juridique, et la restriction de l'aléa judiciaire renforce l'étonnement quant à la position de la doctrine. Elle invite à s'interroger sur ce qui inquiète ou ennuie les juristes dans la prédiction judiciaire par les algorithmes et renforce l'idée selon laquelle sa condamnation relève d'une forme de technophobie.

**26. Scientificité du droit.** La question de la prédiction est intimement liée à une prise de position sur le caractère scientifique, ou non du droit. Cette question est débattue en doctrine et ne fait l'objet d'aucun consensus. Certains auteurs admettent que le droit est une science tandis que d'autres réfutent cette position. Selon P. AMSELEK l'activité scientifique consiste à « *construire des lois ou règles théoriques établissant un rapport entre l'apparition au monde d'un type de phénomène et certains autres phénomènes occurrenceiels et donnant ainsi la mesure de la possibilité de survenance de ce phénomène en fonction de ces occurrences* »<sup>218</sup>. Or, comme l'indique F. ROUVIERE, « *Le droit n'a pas su se doter, à l'instar d'autres champs du savoir, de protocoles de vérification et de*

<sup>216</sup> Jean CARBONNIER, *Flexible droit - Pour une sociologie du droit sans rigueur*, L.G.D.J, 10e édition.

<sup>217</sup> Lémy GODEFROY, Frédéric LEBARON et Jacques LEVY-VEHEL, "Comment le numérique transforme le droit et la justice vers de nouveaux usages et un bouleversement de la prise de décision - anticiper les évolutions pour les accompagner et les maîtriser", Rapport de la mission de recherche droit et justice n°16-42, juillet 2019.

<sup>218</sup> Paul AMSELEK, "La part de la science dans les activités des juristes", Dalloz, 1997, Chroniques, pages 337-342 ; reproduit dans l'ouvrage collectif, *Dans le regard de l'autre*, Pierre NOREAU (dir.), Ed. Thémis, Montréal, 2007, pages 13-34.

*validation des connaissances* »<sup>219</sup>. La question de la scientificité du droit est directement liée à la position théorique adoptée sur la prévisibilité. Il s'agit d'une question épistémologique visant à déterminer ce qu'il est possible de connaître en droit. La scientificité du droit est une préoccupation des positivistes.

Sur cette question il existe une fracture entre les normativistes, qui adoptent une théorie pure du droit, qui ne se préoccupent que de la validité des normes, et les réalistes qui ne reconnaissent comme droit que ce qui est concrètement décidé par les juges. En effet, H. Kelsen adopte une conception objective de la science du droit qu'il décrit telle « *une connaissance qui prend pour objet le droit – c'est-à-dire des normes juridiques – n'a pas non plus affaire à des rapports entre des individus, mais uniquement à des rapports entre normes juridiques – créées sans doute ou appliquées par des individus, ou entre des faits ou situations définis par des normes juridiques, et dont la conduite humaine ne représente qu'un cas particulier, spécialement important sans doute* »<sup>220</sup>. Dans cette théorie, la science normative est totalement détachée de l'application des normes. L'application du droit est considérée par les normativistes tel un acte de politique juridique et non un acte de science du droit<sup>221</sup>. Cette théorie est souvent qualifiée de neutre et froide<sup>222</sup>. Cette conception est également celle adoptée par H. Motulsky<sup>223</sup>, N. Bobbio<sup>224</sup>, M. Troper<sup>225</sup>. Cette approche se révèle rapidement limitée. De nombreux auteurs pointent les insuffisances d'une science du droit limitée à la seule validité des règles. Pour P. Amselek « *dans l'attitude technique, l'objectivité de l'instrument juridique paraît s'absorber dans la subjectivité de l'artisan : l'instrument n'est jamais que ce que l'artisan va en faire* »<sup>226</sup>. De la même manière, M. Mialle considère que la « science » kelsénienne est plus une description de ce que le système juridique devrait être que l'analyse de ce qu'il est concrètement<sup>227</sup>. Selon lui,

<sup>219</sup> Frédéric ROUVIERE, "La vulnérabilité de la science du droit : histoire d'une science sans méthode", *Le droit à l'épreuve de la vulnérabilité*, Bruylant, pages 537 et s., 2011.

<sup>220</sup> Hans Kelsen, *Théorie pure du droit*, Bruylant- LGDJ, 1999, p. 167.

<sup>221</sup> Paul AMSELEK, "L'interprétation dans la Théorie pure du droit de Hans Kelsen", *Mélanges en l'honneur de Pierre-André Côté*, Editions Yvon Blais, Cowansville (Québec), 2011, pages 39-56.

<sup>222</sup> Wagdi SABETE, "La théorie du droit et le problème de la scientificité Quelques réflexions sur le mythe de l'objectivité de la théorie positiviste", *Archives for Philosophy of Law and Social Philosophy*, Vol. 85, N° 1 (1999), pages 95-111.

<sup>223</sup> Henri MOTULSKY, *Principes d'une réalisation méthodique du droit privé - La théorie des éléments générateurs des droits subjectifs*, Bibliothèque Dalloz, réédition présentée par Marie-Anne FIRSON-ROCHE, février 2002.

<sup>224</sup> Norberto BOBBIO, *Essais de théorie du droit*, Traduit par M. GUERET avec la collaboration de Christophe AGOSTINI, Préface de Ricardo GUASTINI, Bruylant, LGDJ, 1987, page 24.

<sup>225</sup> Michel TROPER, *Pour une théorie juridique de l'État*, PUF, Collection Léviathan, 1994.

<sup>226</sup> Paul AMSELEK, *Méthode phénoménologique et théorie du droit*, Paris, Librairie générale de droit et jurisprudence, 1964

<sup>227</sup> Michel MIAILLE, *Une introduction critique au droit*, Paris, Maspéro, 1976, page 371.

l'objectivité scientifique impose de changer de point de vue afin de voir les choses « *telles qu'elles sont et non telles que notre système social nous laisse les voir* »<sup>228</sup>.

Ainsi, la proposition du réaliste O.W. HOLMES selon laquelle la science de droit est une « *science prédictive, apte à fournir des prédictions vérifiables* » apparaît plus pertinente<sup>229</sup>. Cette théorie rejoint l'étymologie latine du mot jurisprudence. En effet, le terme jurisprudence est issue de la contraction de *juris*, le droit, et de *providentia*, la prudence, dérivée du latin *pro-video* qui désigne l'action de voir les choses avant qu'elles ne se produisent. La jurisprudence est donc littéralement la faculté de voir et de prévoir les décisions des juges avant qu'ils ne les rendent. En ce sens la prédiction judiciaire n'est que le nouvel avatar de cette capacité qui est le cœur même de la science du droit. Cette dimension probabiliste des activités du juriste est totalement établie en droit positif<sup>230</sup>. Elle est également confirmée par A. ROSS qui appelait à une science du droit prédictive destinée à prédire les normes dont les juges feraient application dans leurs décisions<sup>231</sup>. En France, L. DUGUIT invite à « *constater les faits, n'affirmer comme vrai que ce que l'on constate par l'observation directe et bannir du domaine juridique tous les concepts a priori, objets de croyance métaphysique ou religieuse, qui prêtent à des développements littéraires, mais qui n'ont rien de scientifique* »<sup>232</sup>. Il propose de « *se débarrasser de ce qu'il dénomme " la méthode scolastique ", laquelle prétend exclusivement raisonner sur de purs concepts à priori, en employant la logique formelle* »<sup>233</sup>. F. GENY part du principe que les sources formelles du droit ne sont pas exhaustives et ne permettent pas de résoudre l'intégralité des problèmes juridiques d'une société. Pour lui, il importe d'établir une méthode véritablement scientifique pour résoudre ces problèmes indépendamment des sources formelles sans tomber dans les abus de la logique. Il propose ainsi une méthode de libre recherche scientifique ayant « *pour préoccupation dominante de découvrir elle-même, à défaut du secours des sources formelles, les éléments objectifs qui détermineront toute solution requise par le droit positif* »<sup>234</sup>. F. GENY et

<sup>228</sup> Ibid page 47.

<sup>229</sup> Guillaume ZAMBRANO, "Précédents et prédictions jurisprudentielles à l'ère des big data : parier sur le résultat (probable d'un procès)", HAL Archives ouvertes 2015.

<sup>230</sup> Du même auteur, « La justice prédictive existe-t-elle ? », Colloque, *Justice Prédictive : voulez-vous être jugé par un algorithme*, Organisé par l'association juristes sans frontières 4 mai 2018, Université de Montpellier.

<sup>231</sup> Pierre BRUNET, "Questions sur ce que pourrait décrire une science du droit", *Analisi e Diritto*, 2014, pages 273-279.

<sup>232</sup> Léon DUGUIT, *Traité de droit constitutionnel*, Paris, 1921.

<sup>233</sup> Jean-Pascal CHAZAL, "Léon Duguit et François GénY, Controverse sur la rénovation de la science juridique", *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2010/2, vol 65, pages 85 à 133.

<sup>234</sup> François GENY, *Méthode d'interprétation et sources en droit privé positif*, Tome 2, L.G.D.J. 1919, page 77 : « *aussi n'hésiterais-je point, dans le silence ou l'insuffisance des sources formelles, à indiquer, comme ligne générale de direction pour le Juge, celle-ci : qu'il doit former sa décision de droit, d'après les mêmes visées qui seraient celles du législateur, s'il se proposait de régler la question. (...) Et, c'est pourquoi, l'activité qui lui incombe m'a paru pouvoir être justement qualifiée : libre recherche scientifique ; recherche libre puisqu'elle se trouve ici soustraite à l'action propre d'une autorité positive ; recherche scientifique, en même temps, parce qu'elle ne peut rencontrer ces bases solides, que dans les éléments objectifs, que la science peut lui révéler* ». Il

L. DUGUIT inscrivent leur démarche dans le réalisme juridique et le positivisme social<sup>235</sup>. C. PERELMAN adopte une position semblable selon laquelle « pour constituer une science du droit tel qu'il est, et non tel qu'il devrait être, il faut... se consacrer à une analyse détaillée du droit positif tel qu'il se manifeste effectivement dans la vie individuelle et sociale et plus particulièrement dans les cours et les tribunaux »<sup>236</sup>. Il invite les juristes à s'intéresser aux décisions afin de « rendre compte à partir d'elles, de la portée réelle des notions juridiques »<sup>237</sup>. Dans la mesure où la science « vise à établir des rapports entre la survenance au monde d'un type de phénomène, d'un type de chose, et certaines circonstances, un certain contexte d'autres choses » la science du droit ne peut être cantonnée à la position kelsénienne s'arrêtant à la validité des règles<sup>238</sup>. Elle doit reposer sur l'étude de l'application effective des règles de droit par les tribunaux<sup>239</sup>. Ainsi, la présente étude prend appui sur le courant reconnaissant la scientificité du droit. Cette reconnaissance est plus pertinente pour la prédiction judiciaire et permet de réfléchir à sa calculabilité. En effet, scientificité et calculabilité du droit découlent l'une de l'autre. La science du droit est inéluctablement calculable et un droit calculable est nécessairement scientifique.

**27. La calculabilité du droit.** Il convient de rappeler que l'objectif n'est pas seulement de faire des prédictions judiciaires scientifiques mais bien d'effectuer ces prédictions par le biais d'un traitement algorithmique. La calculabilité du droit constitue le corollaire de sa scientificité. L'application du droit est calculable car elle est scientifiquement appréhendable. Ainsi, la présente perspective s'inscrivant dans une théorie de la scientificité du droit propose de s'interroger sur sa calculabilité. La calculabilité, ou *computability*, est un domaine de recherche en logique-mathématique tendant à résoudre un problème de manière efficace à l'aide d'un algorithme<sup>240</sup>. La calculabilité consiste à créer une fonction permettant de résoudre un problème par le calcul. Or, contrairement aux sciences dures qui reposent sur des quantités mesurables, les sciences sociales et le droit particulièrement sont difficilement mesurable. Le rapprochement

---

précise que ce qu'il vient de dire du Juge « *interprète effectif et officiel du droit positif s'applique nécessairement aussi, non seulement aux praticiens, mais à l'interprète doctrinal ou critique* ».

<sup>235</sup> Jean-Pascal CHAZAL, "Léon Duguit et François Gény, Controverse sur la rénovation de la science juridique", *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2010/2, vol 65, pages 85 à 133.

<sup>236</sup> Chaïm PERELMAN, "La théorie pure du droit et l'argumentation", *Law, state and international order, Essays in honor of Hans Kelsen*, Knoxville, 1964, page 229.

<sup>237</sup> Michel VAN DE KERCHOVE et François OST, "Possibilité et limites d'une science du droit", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 1978/1, Volume 1, pages 1 à 39.

<sup>238</sup> Paul AMSELEK, "La part de la science dans les activités des juristes", Dalloz, 1997, Chroniques, pages 337-342 ; reproduit dans l'ouvrage collectif, *Dans le regard de l'autre*, Pierre NOREAU (dir.), Ed. Thémis, Montréal, 2007, pages 13-34.

<sup>239</sup> Guillaume ZAMBRANO, "Précédents et prédictions jurisprudentielles à l'ère des big data : parier sur le résultat (probable d'un procès)", HAL Archives ouvertes 2015.

<sup>240</sup> Philippe FLAJOLET, "Calcul, mathématique", *Encyclopædia Universalis France* [en ligne].

des sciences humaines et des techniques informatiques est complexe tant leurs objets sont différents. La calculabilité des sciences humaines impose les traduire dans un algorithme ou un programme informatique<sup>241</sup>. Trivialement, la calculabilité du droit consiste à déterminer comment représenter le droit en langage machine afin de permettre son traitement algorithmique et *in fine* la prédiction. La difficulté est liée au fait que le droit est exprimé sous forme de langage naturel et non de langage binaire, seul langage compris par la machine. La question de la calculabilité du droit impose ainsi de proposer une méthode permettant à un algorithme de quantifier l'application du droit. La méthode pour la calculabilité dépend de la théorie juridique de la prévisibilité adoptée.

La première tentative de calculabilité mettait en œuvre la théorie normative. En effet, selon cette théorie, le juge ne serait que la « *bouche de la loi* », il se contenterait d'appliquer les règles de manière automatique sans effectuer la moindre appréciation. La calculabilité pour la prédiction consisterait donc à représenter le droit sous forme de propositions logiques<sup>242</sup>. Cette approche est mise en œuvre par l'école symbolique de l'intelligence artificielle. Elle implique de recenser les règles de droit de manière exhaustive et sous forme de proposition logique *si... alors...* et de les programmer dans l'algorithme<sup>243</sup>. À l'issue d'une série de questions / réponses l'algorithme serait toujours en mesure de prédire la décision d'un juge, puisque tous les juges rendraient obligatoirement les mêmes décisions. Si cette approche est pertinente dans des contentieux rigides, tels les contentieux fiscaux ou routier, ne nécessitant qu'une comparaison de valeurs elle se révèle très rapidement insuffisante dans la majorité des contentieux. En effet, la plupart du temps les juges ne s'engagent pas dans un raisonnement purement logique. Ils appliquent des règles de droit au regard des situations factuelles qui leur sont présentées mais cette application n'a rien de mécanique. La marge d'interprétation des juges constitue une barrière à la calculabilité des seules règles de droit.

Tenant les limites de la logique propositionnelle, la calculabilité du droit doit donc reposer sur une mise en œuvre informatique de la théorie de la prédiction de O. W. HOLMES c'est-à-dire une modélisation de ce « *qui sera concrètement décidé par les tribunaux, et rien de plus* » plus concrètement

---

<sup>241</sup> Jean-Guy MEUNIER, "Humanités numériques et modélisation scientifique", *Questions de communication*, 31, 2017, mis en ligne le 01 septembre 2019.

<sup>242</sup> Marie-Laure MATHIEU-IZORCHE, *Logique et raisonnement juridique*, PUF, Collection Thémis Droit.

<sup>243</sup> Samir MERABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, Thèse pour le doctorat en droit privé, Faculté d'Aix-Marseille, ED Sciences juridiques et politiques, soutenue le 23 novembre 2018, page 216.



des décisions de justice<sup>244</sup>. La calculabilité de cette théorie suppose d'engager une méthode de comparaison des décisions judiciaires opérationnelle pour des machines. Cette méthode a pour but de décrire de manière quantifiable l'application du droit par les juges<sup>245</sup>. Elle implique donc de déterminer comment est appliqué le droit et comment deux affaires peuvent être comparées. La théorie de O. W. HOLMES ne peut être supportée que par des algorithmes d'apprentissage machine capable de traiter de grandes masses de données. La machine doit être mise en mesure de compter des éléments définis. Dans les décisions judiciaires ces éléments sont : le juge, la date de la décision, la règle de droit appliquée, la prétention formulée, le sens de la décision et les faits du litige. Correctement ordonnées dans des bases de données d'apprentissage, ou *dataset*, ces données peuvent faire l'objet d'un traitement algorithmique. L'organisation des données sera guidée par l'objectif de la prédiction judiciaire algorithmique à savoir la prédiction du sens de la décision à partir des faits d'un litige.

La calculabilité de ces éléments est indépendante de leur signification. Dès lors, une idée reçue doit être nuancée. La prédiction judiciaire ne recherche pas à reproduire le raisonnement des juges pour en déduire un résultat quant à l'application ou non de la norme<sup>246</sup>. La prédiction judiciaire vise simplement à prédire le résultat d'application de telle ou telle norme déterminée en fonction de l'exposé du litige, sans tenir compte du raisonnement du juge qui se présente comme une boîte noire. À aucun moment il n'est entendu que la machine procède à un raisonnement juridique ou imite le raisonnement juridique d'un juge humain. À partir d'un enregistrement des faits des litiges en entrée, la machine tente seulement de reproduire le résultat observé en sortie, sans faire de droit. Au lieu d'imposer à la machine des règles fixes associant telle condition à telle sanction, la machine va tout au contraire fabriquer ses propres règles d'association à partir d'une grande quantité d'exemples. L'apprentissage de l'algorithme ne porte pas sur la signification de la norme elle-même mais sur la comparaison de faits d'une part et du résultat judiciaire d'autre part.

---

<sup>244</sup> Oliver W. HOLMES Jr, "The Path of the Law", *Harvard Law review* 457 n°10, 25th march 1897, page 457.

<sup>245</sup> Frédéric ROUVIERE, "L'influence des modèles épistémologiques sur la conception de la justice prédictive", Séminaire droit et mathématique, Institution des hautes études judiciaires, 11 février 2020; Frédéric ROUVIERE, "Dix problèmes épistémologiques sur la justice prédictive", *Recueil Dalloz* 2021 page 587.

<sup>246</sup> Frédéric ROUVIERE, "L'influence des modèles épistémologiques sur la conception de la justice prédictive", Séminaire droit et mathématique, Institution des hautes études judiciaires, 11 février 2020.

28. **Problématique.** La prédiction judiciaire par algorithmes impose de résoudre les problèmes de la prévisibilité, la scientificité et la calculabilité du droit. Elle suppose d'exprimer de façon opérationnelle pour une machine des événements judiciaires observables, à savoir les décisions des juges, à partir desquels il est possible de tirer une connaissance permettant d'établir un modèle statistique prédictif pour chaque juge. Au fond, la question de la prédiction judiciaire se ramène à la seule difficulté de savoir s'il est envisageable d'effectuer une modélisation statistique des décisions rendues par chaque juge, à savoir la formalisation des éléments qui interviennent dans le processus décisionnel du juge. La contrainte est donc de savoir s'il est possible de prédire le comportement individuel de chaque juge. La réponse à cela détermine si la prédiction judiciaire par les algorithmes est possible. En effet, s'il est envisageable de modéliser statistiquement les décisions rendues par un juge alors la prédiction judiciaire algorithmique est possible. À l'inverse, si cette modélisation n'est pas possible alors la prédiction judiciaire algorithmique ne l'est pas non plus. Mais la contrainte n'est pas uniquement scientifique (est-ce matériellement possible ?), elle est aussi juridique (est-ce légalement admis / interdit ?). En effet, le législateur français a adopté une disposition prohibant la réutilisation des données d'identité des magistrats « *ayant pour objet ou pour effet d'évaluer, d'analyser, de comparer ou de prédire leurs pratiques professionnelles réelles ou supposées* »<sup>247</sup>. La prédiction judiciaire par les algorithmes fait l'objet d'une infraction pénale punie de 5 ans d'emprisonnement et de 300 000 euros d'amende<sup>248</sup>. Le souhait de couvrir toutes les techniques informatiques existantes, envisagées et mythifiées, sans les connaître véritablement, a écarté le législateur d'une appréhension rationnelle de la disposition envisagée. Au lieu de parfaire la justesse de son tir le législateur a préféré élargir sa cible. L'infraction prohibe *de facto* le profilage des magistrats, entendu comme le contrôle de l'identité des magistrats dans les bases de données d'apprentissage des algorithmes, et donc la prédiction judiciaire mais l'imprécision des mots employés peut conduire à sanctionner toute personne utilisant et commentant les décisions de justice. Aucune exception relative à la recherche n'est prévue<sup>249</sup>. La prédiction judiciaire par les algorithmes s'inscrit aux côtés des recherches scientifiques prohibées à savoir celles sur le clonage, les embryons humains

<sup>247</sup> Article 33 de la Loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice.

<sup>248</sup> Articles 226-18 à 226-24 du code pénal.

<sup>249</sup> Pascale DEUMIER, "L'open data des magistrats : une petite histoire législative (Art. 33 de la loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice)", *RTD Civ.* 2019 page 7.

ainsi que les chimères<sup>250</sup>. Dès lors, la prohibition semble excessive. Elle remet en cause la transparence du processus judiciaire et renforce un peu plus l'exception française<sup>251</sup>.

**29. Thèse.** Il est possible de programmer un algorithme d'apprentissage machine pour prédire la décision d'un juge sur une prétention donnée à partir d'une description des faits du litige. Cette programmation doit reposer sur un dialogue permanent entre théorie juridique et technique informatique. C'est la théorie juridique qui guide les choix informatiques et non l'inverse. La prédiction judiciaire par les algorithmes repose sur une théorie casuistique computable. L'objectif est que la machine apprenne à classer les cas, à savoir les affaires dont les circonstances factuelles ont été jugées suffisamment similaires par un juge pour recevoir l'application d'une même solution juridique. Pour effectuer la corrélation entre les faits et le sens de la décision, l'algorithme devra apprendre à qualifier les faits qui lui sont soumis. Cet apprentissage nécessite le contrôle des éléments qui pourraient altérer les corrélations entre les faits et le sens. Admettre que c'est le juge qui juge revient à admettre que son individualité possède des conséquences dans sa prise de décision. Cela impose de reconnaître la théorie réaliste du droit et, conséquemment, de contrôler l'identité des magistrats du siège dans les bases de données d'entraînement<sup>252</sup>. Les résultats obtenus seront alors d'authentiques prédictions et non de simples moyennes ou fréquences. Ces résultats devront être scientifiquement contrôlés afin de garantir leur validité. La validité scientifique devra être primée sur la validité éthique afin que les prédictions effectuées représentent la décision véritablement adoptée par le juge et non une version édulcorée de la décision.

Si l'utilisation des algorithmes de prédiction peut être porteuse de nombreux bénéfices, elle expose néanmoins à des risques qui, s'ils doivent être appréciés modérément, ne doivent pas être négligés<sup>253</sup>. Qu'ils menacent le système judiciaire ou extrajudiciaire les risques des applications prédictives sont raisonnables et ne justifient pas leur condamnation. Ils reposent sur une forme de technophobie des juristes. Le profilage des magistrats, entendu tel le contrôle de leur identité

---

<sup>250</sup> Article L 1251-1 et suivants du code de la santé publique.

<sup>251</sup> Christophe BIGOT, "Profilage des juges", Hors collection *Pratique du droit de la presse*, Chapitre 442 - Autres infractions pénales applicables aux médias, 2020 : « Il y a là, à nos yeux, un signe criant d'un manque de maturité de notre démocratie, qui a préféré probablement satisfaire des intérêts catégoriels. »

<sup>252</sup> Le contrôle d'identité est un préalable au traitement algorithmique consistant à identifier l'identité des magistrats et à les séparer dans des datasets d'apprentissage distincts.

<sup>253</sup> Samir MERABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, Thèse pour le doctorat en droit privé, Faculté d'Aix-Marseille, ED Sciences juridiques et politiques, soutenue le 23 novembre 2018.

dans les bases de données d'apprentissage, constitue une contrainte méthodologique de la prédiction. Ses effets prétendus tels que le forum shopping ou la caractérisation de biais ne sont pas démontrés ou repose sur une idée fautive de ce qu'est la prédiction judiciaire par les algorithmes. Dès lors, sa prohibition par le législateur apparaît abusive. L'utilisation des prédictions judiciaires entraînerait un effet performatif liée à la reproduction systématique de la décision proposée par l'algorithme. Si l'influence des résultats prédictifs ne doit pas être nié elle doit être relativisée. Elle peut conduire à une harmonisation bénéfique des décisions des juges du fond. Le risque de substitution du juge par un robot ne repose sur aucune potentialité technique. En l'état actuel des recherches les informaticiens n'envisagent pas une automatisation intégrale d'autant qu'elle ne s'avère pas possible. Les applications de modération de contenu démontrent les limites de l'automatisation. Les performances des algorithmes, très littéraux, dépendent de l'élasticité du contentieux traité. Enfin, la prédiction judiciaire s'inscrit en toile de fond d'un mouvement plus global d'ubérisation des services juridiques et plus particulièrement des MARL et des activités de l'avocat. Bien qu'elles ne doivent pas être confondues avec la prédiction judiciaire, les services proposés par les legaltechs s'apparentent à un laboratoire d'analyse pour la justice du futur.

**30. Impasse des approches cloisonnées.** Pour développer cette thèse il serait possible d'envisager une approche chronologique reproduisant les étapes de conception d'un algorithme de prédiction judiciaire. Cette approche serait guidée par la technique informatique. De la même manière, une approche uniquement centrée sur les risques exclurait les aspects méthodologiques de la réalisation des prédictions judiciaires. Pourtant, il convient de comprendre le fonctionnement des algorithmes pour déterminer ses véritables potentialités et envisager les risques de ses applications. Ces deux approches se sont révélées trop cloisonnées. Elles ne permettent pas d'effectuer un dialogue entre droit et informatique. Or, l'approche de la prédiction judiciaire par les algorithmes ne doit pas être divisée entre une approche purement juridique et une approche exclusivement informatique. Elle doit, au contraire, reposer sur un dialogue constant entre droit et intelligence artificielle. Il ne s'agit pas d'appliquer l'intelligence artificielle au droit mais d'appliquer le droit à l'intelligence artificielle. En effet, le droit repose sur des concepts très anciens et clairement établis. Il revient aux juristes et non aux informaticiens de guider la réflexion. Dès 1968, P. CATALA insistait sur ce point lorsqu'il affirmait « *L'informatisation du droit est une chose trop sérieuse pour la laisser aux informaticiens ; les*

*juristes ont un rôle majeur à jouer dans la définition des buts, des voies et des moyens* »<sup>254</sup>. Dès lors c'est aux informaticiens de comprendre les logiques du droit pour ensuite les modéliser. La réflexion sur la prédiction doit être d'abord menée en droit puis appliquée ensuite par l'informatique. La doctrine juridique ne doit pas être la remorque de la recherche informatique sur la prédiction judiciaire mais doit en devenir le moteur. C'est à elle de mobiliser les concepts juridiques pour les rendre computables. Elle ne peut être asservie par l'informatique même si elle doit admettre certaines contraintes techniques insurmontables. L'objectif est de réactiver de vieux concepts juridiques, telle la casuistique, pour les appréhender d'une nouvelle manière à la lumière des techniques contemporaines d'intelligence artificielle.

**31. Plan de l'étude.** Les deux problèmes posés par la prédiction judiciaire par les algorithmes guideront les réflexions de la présente étude. Le premier problème, théorique et épistémologique, tient à déterminer, tant en droit qu'en informatique, s'il est possible de prédire une décision de justice et, le cas échéant, à quelles conditions. Le second, pratique, s'attache à appréhender quelles seraient les conséquences de l'utilisation de ces prédictions tant sur les juges que les justiciables ou les professionnels du droit. Ainsi une méthode possible pour la prédiction sera proposée (PARTIE 1) avant d'envisager les risques des applications prédictives (PARTIE 2).

---

<sup>254</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015.

---

# PARTIE 1

## UNE MÉTHODE POSSIBLE POUR LA PRÉDICTION ALGORITHMIQUE

*« Le calcul des probabilités s'applique également aux choses de toute espèce, morales ou physiques, et ne dépend aucunement de leur nature, pourvu que dans chaque cas, l'observation fournisse les données numériques, nécessaires à ses applications ».*

Siméon-Denis POISSON – 1837

32. La prédiction est possible à condition de respecter certaines contraintes méthodologiques. La modélisation statistique de la jurisprudence pour la prédiction judiciaire impose un dialogue entre les concepts juridiques et les concepts mathématiques gouvernant l'intelligence artificielle, afin de rendre le droit computable par la machine. Naïvement, l'intelligence artificielle est envisagée par le profane comme une sorte de chaudron magique, dans lequel il suffirait de verser les données pour que la machine en extraie du sens. En réalité, c'est la théorie juridique qui guide les choix technologiques. Le point de départ d'une méthodologie algorithmique de la prédiction judiciaire est la capacité de décrire de manière quantifiable l'application des règles de droit par les juges<sup>255</sup>. La première question essentielle devant être résolue pour le traitement du droit par ordinateur concerne la qualification des faits. Une réflexion casuistique permet de mettre en lumière le fait que le juge dispose d'un pouvoir d'interprétation qui porte sur les conditions d'application de la norme et non sur la norme elle-même. Le juge dispose de la maîtrise du périmètre du champ d'application de la norme, à chaque fois qu'il procède à la qualification juridique des faits afin de déterminer si telle ou telle norme doit être ou non appliquée en fonction des circonstances factuelles de l'affaire qui lui est soumise. Le but de la prédiction judiciaire consiste à additionner toutes les décisions de justice, évènements individuels de qualification, afin de déterminer l'application ou la non-application

---

<sup>255</sup> Frédéric ROUVIERE, "L'influence des modèles épistémologiques sur la conception de la justice prédictive", Séminaire droit et mathématique, Institution des hautes études judiciaires, 11 février 2020 ; Du même auteur "Dix problèmes épistémologiques sur la justice prédictive", *Recueil Dalloz* 2021 page 587.

d'une norme déterminée en fonction de l'exposé du litige. Pour autant, l'apprentissage machine fournit seulement une prédiction. La détermination des facteurs pris en compte par l'algorithme pour l'élaboration de son modèle statistique, il faut effectuer des couches d'analyse supplémentaires visant l'intelligibilité du modèle. Le cas constitue l'interprétation, au sens informatique, du modèle statistique prédictif issu de l'algorithme d'apprentissage machine, concrètement la traduction sous une forme compréhensible par un expert juriste humain du modèle. Une seconde question concerne la distinction entre calcul de fréquence et modèle statistique prédictif. Il semble que l'individualité du juge influe sur sa décision. Deux juges différents saisis d'une même affaire pourront faire une application différente des mêmes règles. Il s'agit du problème bien connu d'aléa judiciaire, décrivant le phénomène de variabilité dans l'application du droit en fonction de la personnalité du juge, entendue tout au long de l'étude comme son individualité. Pour que l'apprentissage soit effectué sur des jeux de données comparables, il convient nécessairement de tenir compte de la personnalité du juge. Il serait absurde d'élaborer un modèle statistique en additionnant les décisions de juges différents. L'apprentissage de l'algorithme doit être effectué sur des jeux de données de décisions (*datasets*) contrôlés afin de tenir compte de l'aléa judiciaire résultant de la variabilité individuelle des juges. La proposition de méthodologie pour la prédiction judiciaire tient compte de la variabilité des espèces (TITRE 1) et celle des juges appelée couramment, en droit, l'aléa judiciaire (TITRE 2).

## TITRE 1

### LA MAITRISE DE LA DIVERSITÉ DES ESPÈCES

*« On ne peut prévoir que des répétitions, et comprendre c'est dégager quelque chose qui se répète »*

Antoine DE SAINT EXUPERY - 1953

34. La modélisation prédictive consiste, pour l'algorithme, à formuler de manière abstraite des règles liant les faits entre eux de manière à prédire l'application des normes par les juges<sup>256</sup>. Un tel modèle prédictif correspond à une notion bien connue, mais finalement peu étudiée en droit : la notion de cas. Le cas est l'ensemble des affaires dans lesquelles un juge a déclenché l'application d'une règle de droit estimant que les faits qui lui étaient présentés étaient conformes aux conditions posées par ladite règle. Cette définition est ici posée à des fins de compréhensions des développements mais sera justifiée ultérieurement. Cette notion est indispensable pour l'élaboration d'une méthodologie de l'apprentissage machine appliquée à la modélisation statistique prédictive de la jurisprudence. La construction des bases de données d'apprentissage de l'algorithme, *datasets*, doit mettre en œuvre l'approche casuistique. L'algorithme doit apprendre à qualifier les faits présentés mais il ne peut apprendre de la masse brute des décisions de justice. L'apprentissage supervisé suppose donc de distinguer les données fournies en entrée à l'algorithme et celles fournies en sortie appelés classe à prédire selon la distinction classiquement effectuée en droit entre les faits et le droit. Seront ainsi fournis en entrée les faits des litiges extraient des décisions judiciaires, et, en sortie, lors de la phase d'entraînement seulement, les éléments de droit de la décision à savoir le sens de la décision, la qualification juridique et les motifs adoptés par le juge. Afin que l'algorithme puisse comparer des affaires comparables, les bases de données d'apprentissage doivent être construites prétentions par prétentions. En effet, les prétentions formulées par les parties constituent les éléments les plus objectifs pour déterminer que deux affaires sont comparables entre elles. Ainsi, la prédiction repose sur la comparaison des cas par des algorithmes d'apprentissage machine

---

<sup>256</sup> Frédéric ROUVIERE, "Traiter les cas semblables de façon identique : un aspect méthodologique de l'idée de justice" *Jurisprudence - revue critique*, Université de Savoie, 2012, pages 89-100.



(CHAPITRE 1) qui doivent apprendre à qualifier des faits à partir de décisions labélisées  
(CHAPITRE 2).

---

## CHAPITRE 1 : L'APPRENTISSAGE MACHINE DES CAS

35. La prédiction d'une décision judiciaire suppose de s'appuyer sur l'observation de l'application d'une règle de droit à certains faits. En effet, la norme est composée de deux éléments à savoir un champ d'application et un effet de droit. Elle peut toujours être matérialisée selon le schéma *si... alors...* mais le *si*, correspondant au champ d'application, n'est pas toujours figé. Il est très souvent laissé à la libre appréciation des juges dans la mesure où le législateur ne peut jamais prévoir par avance les occurrences futures d'application d'un texte. Ainsi, le juge accomplit le plus souvent la qualification juridique des faits. Dès lors, la seule connaissance de la règle s'avère insuffisante pour prédire son application à une situation factuelle. La prédiction judiciaire doit nécessairement s'appuyer sur une démarche empirique : les décisions futures doivent être prédites à partir des événements de qualification, concrètement des décisions du passé. La prédiction algorithmique impose d'apprendre à une machine à réaliser cette opération de qualification. L'objectif de la machine sera de généraliser les différents cas à partir d'une corrélation entre les faits et le sens de la décision. Autrement dit, à partir d'une collection de décisions l'algorithme va classer les affaires en fonction de leurs ressemblances et de leurs différences afin de faire émerger les cas, à savoir l'ensemble des affaires auxquelles un même effet de droit aura été appliqué. Seules les techniques d'apprentissage machine mises en œuvre par des réseaux de neurones effectuant des tâches de traitement automatisé du langage naturel (TALN) présentent les caractéristiques nécessaires pour mettre en œuvre une telle approche casuistique. Mais ces réseaux de neurones posent problème car ils ne donnent pas leurs résultats en langage humain et le fonctionnement de leurs couches cachées reste inconnu. Il s'agit du fameux problème de la boîte noire. Le remède informatique à ce problème est apporté par des couches supplémentaires d'analyse visant l'intelligibilité du modèle. Cette intelligibilité est la réponse aux questions : pourquoi et comment l'algorithme a-t-il obtenu ce résultat ?<sup>257</sup>. Du point de vue de la technique informatique, la question de l'intelligibilité des algorithmes recouvre deux problèmes distincts à savoir son explicabilité et son interprétabilité<sup>258</sup>. En droit, l'intelligibilité correspond à l'exercice de commentaire des décisions de justice

---

<sup>257</sup> Ikram CHRAIBI KAADOUD et Marine LHUILIER, "Comment saisir ce que font les réseaux de neurones ?", *Interprétabilité vs explicabilité : comprendre vs expliquer son réseau de neurone* 1/3, Le Monde, Blog Binaire, 4 septembre 2020.

<sup>258</sup> Leilani H. GILPIN, David BAU, Ben Z. YUAN, Ayesha BAJWA, Michael SPECTER and Lalana KAGAL, "Explaining Explanations: An Overview of Interpretability of Machine Learning", *Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory*, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA 02139, February 3rd 2019 : "An explanation can be evaluated in two ways: according to its interpretability, and according to its completeness".

traditionnellement accompli par la doctrine. Le cas sera élaboré par les couches cachées du réseau de neurones en langage machine et il appartiendra à la doctrine de le traduire en langage naturel. Ainsi, l'approche casuistique du droit permet de faire de la prédiction judiciaire grâce aux techniques d'apprentissage machine mises en œuvre par des réseaux de neurones effectuant des tâches de classification en traitement automatisé du langage naturel (TALN) (SECTION 1) néanmoins cette approche pose des difficultés tenant à son opacité (SECTION 2).

## SECTION 1. LES BASES METHODOLOGIQUES DES PREDICTIONS ALGORITHMIQUES

36. L'objectif est d'apprendre à la machine à déterminer les récurrences dans les situations factuelles et donc à prédire les cas (I). L'algorithme doit prédire le sens des décisions à partir d'un enregistrement des faits donné en entrée. Pour cela l'algorithme va s'appuyer sur l'observation de l'application d'une norme à certains faits et établir un modèle statistique prédictif. La prédiction doit être mise en œuvre par des techniques permettant l'élaboration de ces modèles prédictifs. Seules les techniques d'apprentissage machine permettent une telle modélisation (II).

### *I. La prédiction des cas*

37. Très souvent la connaissance de la règle de droit ne suffit pas pour prédire les décisions de justice, la prédiction doit nécessairement reposer sur une démarche empirique (A). L'algorithme doit apprendre à dégager les cas (B).

#### A. Une démarche empirique

38. **L'insuffisance de la connaissance de la règle.** La connaissance de la règle ne suffit pas toujours pour appliquer le droit et conséquemment pour prédire les décisions de justice.

Législateur et juge ont des rôles différents et complémentaires<sup>259</sup>, « l'œuvre de l'auteur n'est pas l'office de l'interprète »<sup>260</sup>. Le constat d'insuffisance de la règle pour appliquer le droit est très ancien. À Rome, l'office du juge est très étendu<sup>261</sup>. Les juges romains allaient au-delà des textes et leur œuvre était essentiellement réaliste<sup>262</sup>. La méfiance des révolutionnaires envers le pouvoir des juges les a conduits à rompre avec cette conception pour instaurer des juridictions assurant l'observation rigoureuse de la loi. ROBESPIERRE soutenait qu'il appartient au législateur d'interpréter les textes<sup>263</sup> et que le mot jurisprudence devait être banni du langage. Les révolutionnaires adoptaient une vision mécanique de l'application du droit. Pour NAPOLEON « les juges n'ont point de pouvoirs discrétionnaires, ce sont des machines physiques au moyen desquelles les lois sont exécutées comme l'heure est marquée sur l'aiguille d'une montre »<sup>264</sup>. Le code civil a placé les juges sous la tutelle de la loi<sup>265</sup>. Il les a enfermés entre l'interdiction de se taire, découlant de l'article 4, et l'interdiction de parler à la place de la loi, découlant de l'article 5<sup>266</sup>. Les idées révolutionnaires seront progressivement nuancées.

**39. La nécessaire intervention du juge.** Dans *L'esprit des lois*, MONTESQUIEU adoptait une position plus rationnelle et concédait que les tribunaux sont indispensables à l'application des lois<sup>267</sup>. Si la connaissance de la règle est le préalable nécessaire, elle ne suffit pas à son

<sup>259</sup> Guy CANIVET, "Activisme judiciaire et prudence interprétative - Introduction générale", *La création du droit par le juge*, Archives de philosophie du droit, tome 50, Dalloz, ouvrage publié avec le concours du CNRS, 2007, page 7 : « Loin de s'opposer dans un conflit de pouvoir stérile et dogmatique, le législateur et le juge ont en réalité un rôle complémentaire dans la permanence et la continuité du droit qui laisse naturellement – et démocratiquement – le dernier mot au premier ».

<sup>260</sup> Emmanuel PICARD, "Contre la théorie réaliste de l'interprétation", *Revue juridique de l'USEK*, n° 10, 2009, page 81.

<sup>261</sup> Digeste, 2, 1, 1 : « *lus dicentis officium latissimum est : nam et bonorum possessionem dare potest et in possessionem mittere, pupillis non habentibus tutores constituere, iudices litigantibus dare.* » Pouvant être traduit par : « L'office de celui qui dispose de la juris dictio [le prêteur] est très étendu : de fait il peut transférer la propriété des biens, accorder la possession, donner des tuteurs aux pupilles qui en sont dépourvus, nommer des juges dans les affaires civiles. ».

<sup>262</sup> Michel VILLEY, *Le droit romain*, PUF, coll. Que sais-je, 2002.

<sup>263</sup> Jean RAY, "La Révolution Française et la pensée juridique : l'idée du règne de la loi", *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger*, T. 128, N° 9/12 (SEPT.-OCT ET NOV.-DÉC. 1939), pages 364-393.

<sup>264</sup> Au Conseil d'État, 7 mai 1806, *Correspondance de Napoléon. Six cents lettres de travail (1806-1810)*, éd. par M. Vox, Paris, 1943, page 455, cité par Renaud COLSON, *La fonction de juger*, LGDJ, pages 348 Fondation Varenne, 2006.

<sup>265</sup> Boris BERNABE, "Redécouvrir l'office créateur du juge", *Les Cahiers de la Justice*, Dalloz 2013/3 N° 3, pages 27 à 32.

<sup>266</sup> Philippe REMY, "La part faite au juge", *Pouvoirs*, 2003/4, n°107, pages 22 à 36 : « En 1804, le juge est abaissé sous la loi. « Le juge qui refusera de juger, sous prétexte du silence, de l'obscurité ou de l'insuffisance de la loi, pourra être poursuivi comme coupable de déni de justice » (art. 4 C. civ.). « Il est défendu aux juges de prononcer par voie de disposition générale et réglementaire sur les causes qui leur sont soumises » (art. 5 C. civ.). La puissance de juger est ainsi bornée par deux interdictions : défense de se taire – quand la loi est silencieuse et obscure, le juge a le devoir de trancher le cas ; mais défense de parler à la place de la loi – le juge n'a que le pouvoir de trancher le cas, non d'énoncer la règle. Certes, sa décision a autorité, mais cette autorité est elle-même relative (art. 1351 C. civ.) ; la jurisprudence n'est donc jamais que l'accumulation de cas, d'où aucune norme ne saurait sortir. Dans la multitude des décisions ordinaires, le juge civil n'est aujourd'hui encore que le juge du cas, qui applique une loi qu'il n'a pas faite ».

<sup>267</sup> MONTESQUIEU, "De la simplicité des lois civiles, dans les divers gouvernements", *Chapitre premier, livre VI, De l'esprit des lois*, GF Flammarion n° 325, page 199 : « le gouvernement monarchique ne comporte pas de lois aussi simples que le despotique. Il y faut des tribunaux. Ces tribunaux donnent des décisions » ; Sur la mauvaise interprétation du juge « bouche de la loi » : Guy CANIVET, "Activisme judiciaire et prudence interprétative - Introduction générale", *La création du droit par le juge*, Archives de

application<sup>268</sup>. J. CARBONNIER observait que « *le droit est dépourvu d'automatisme, il ne s'accomplit que par l'intermédiaire des hommes* »<sup>269</sup>. Les auteurs s'accordent à reconnaître que l'application automatique de la loi est généralement impossible. En effet, la règle ne peut énoncer expressément et exhaustivement ses propres cas d'application dans la mesure où les possibilités du réel sont infinies, c'est le tonneau des Danaïdes<sup>270</sup>. Les règles de droit ne peuvent jamais tout envisager mais elles sont conçues comme si tout était prévu<sup>271</sup>. La plupart des règles de droit ne sont donc jamais capables de prévoir autrement qu'abstraitement les faits pour lesquels elles seront mises en œuvre<sup>272</sup>. Les caractères généraux et abstraits de la loi étaient le souhait des rédacteurs du code civil pour lesquels « *l'office de la loi est de fixer, par de grandes vues, les maximes générales du droit : d'établir des principes féconds en conséquence, et non de descendre dans le détail des questions qui peuvent naître sur chaque matière* »<sup>273</sup>. Contrairement à NAPOLEON<sup>274</sup>, les rédacteurs du code étaient conscients de l'impossibilité de se passer de jurisprudence<sup>275</sup>. La règle écrite est,

---

philosophie du droit, tome 50, Dalloz, ouvrage publié avec le concours du CNRS, 2007, page 9 : « *Selon une formule curieusement attribuée à Montesquieu, il faudrait, dit-on, que le juge, à la façon d'un automate ne soit que la "bouche de la loi". Les mots certes sont à peu près ceux de Montesquieu, mais le sens qu'on leur donne n'est pas du tout de lui. Il s'agit en effet tout simplement d'un détournement de citation commis le 10 décembre 1801 par Jean-Joseph Garat-Mailla (...) Portalis le savait fort bien, qui, devant le Tribunal, reprocha à Garat-Mailla d'attribuer à Montesquieu des idées qui étaient aux antipodes des siennes* ».

<sup>268</sup> Frédéric ROUVIERE, "Traiter les cas semblables de façon identique : un aspect méthodologique de l'idée de justice" *Jurisprudence - revue critique*, Université de Savoie, 2012, page 89-100.

<sup>269</sup> Jean CARBONNIER, "Droit et non-droit", *Chapitre II, Flexible droit - Pour une sociologie du droit sans rigueur*, L.G.D.J., 10e édition, page 31.

<sup>270</sup> Herbert HART, « Le concept de droit, Bruxelles », *Facultés universitaires Saint-Louis*, 1976, p.157 ; Alexandre FLÜCKIGER, "Le principe de clarté de la loi ou l'ambiguïté d'un idéal", *Dossier : la normativité*, Cahiers du Conseil constitutionnel n°21, Janvier 2017 : « *Imaginer qu'il serait possible de rédiger une loi si clairement qu'elle ôterait toute incertitude est un vœu tout aussi candide que celui d'imaginer qu'il serait possible aujourd'hui de rédiger des lois si simplement que quiconque pourrait les comprendre* ».

<sup>271</sup> Mustapha MEKKI, "Propos introductifs Le juge et le droit de la responsabilité civile", *RDC* 2017, n° 114t8, page 112 ; Muriel FABRE-MAGNAN, "La notion de droit", *Chapitre II, Introduction au droit*, 2014, collection Que sais-je, pages 10 à 21 « *Une règle de droit devrait même en principe être faite pour régler les cas les plus nombreux* » ; voir aussi Frédéric ROUVIERE, "Apologie de la casuistique juridique", *Recueil Dalloz* 2017, page 118-123 ; Paul AMSELEK, "La teneur indécise du droit", *La. RJT ns*, 26, 1992, page 1. : « *Mais la nature irrésolue de la réglementation juridique tient, non seulement à sa non-objectivité, mais aussi, en second lieu, à son incomplétude. Il est, en effet, impossible au législateur de tout régler, de tout prévoir, même implicitement : comme Shakespeare l'exprime par la bouche d'Hamlet, "il y a plus de choses sur la terre et dans le ciel que la sagesse humaine n'en peut rêver"* ».

<sup>272</sup> Éliane DAMETTE, "Enseigner la traduction juridique : L'apport du français juridique, discipline passerelle entre droit, méthodologique juridique et linguistique", p73 à 87, in Mariette MEUNIER, Marion CHARRET-DEL BOVE, Éliane DAMETTE, *La traduction juridique : Points de vue didactiques et linguistiques*, Publications du CEL, page 342, 2013.

<sup>273</sup> Jean-Étienne-Marie PORTALIS, "Discours préliminaire du premier projet de Code civil", *Motifs et discours prononcés lors de la publication du code civil*, Bordeaux : Éditions Confluences, coll. Voix de la Cité, 2004, 78 pages : « *On ne peut pas plus se passer de la jurisprudence que de lois. L'office de la loi est de fixer par de grandes vues les maximes générales du droit, d'établir des principes féconds en conséquence, et non de descendre dans le détail des questions qui peuvent naître sur chaque matière. C'est aux magistrats et aux juristes, pénétrés de l'esprit général des lois, à en diriger l'application... Il y a une science pour les législateurs comme il y en a une pour les magistrats ; et l'une ne ressemble pas à l'autre. La science du législateur consiste à trouver dans chaque matière les principes les plus favorables au droit commun ; la science du magistrat est de mettre ces principes en action, de les ramifier, de les étendre par une application sage et raisonnée aux hypothèses prévues.* ».

<sup>274</sup> Au Conseil d'État, 7 mai 1806, *Correspondance de Napoléon. Six cents lettres de travail (1806-1810)*, éd. par M. Vox, Paris, 1943, page 455, cité par Renaud COLSON, *La fonction de juger*, LGDJ, pages 348 Fondation Varenne, 2006.

<sup>275</sup> Ibid : « *on ne peut pas plus se passer de jurisprudence que des lois* ».

normalement, conçue pour la généralité des espèces et les pouvoirs d'interprétation des juges sont incompressibles mais doivent être exercés dans les limites de l'article 5 du code civil<sup>276</sup>. Les caractères généraux et abstraits de la loi viennent pallier à l'imprévisibilité des occurrences futures de son application et évitent une prolifération législative<sup>277</sup>. La généralité et l'abstraction sont justifiées par le besoin d'adaptabilité des règles de droit et l'impossible exhaustivité d'une liste de ces cas d'application<sup>278</sup>. Le droit transcrit en lignes générales des réalités plus complexes<sup>279</sup>. Les articles 1231-1 et 1240 du code civil, dans leur version postérieure au 1<sup>er</sup> octobre 2016, ou la loi BADINTER du 5 juillet 1985 illustrent parfaitement cette adaptabilité de la norme et conséquemment son intemporalité. La règle de droit constitue un équilibre entre une trop grande généralité qui conduirait à une application des règles de droit dans des cas trop différents et une trop grande précision qui interdirait toute application.

**40. Texture ouverte du droit.** L'intervention du juge est rendue nécessaire par ce que H. HART appelait « *the open texture of law* » c'est-à-dire le caractère vague et indéterminé de la loi<sup>280</sup>. Pour H. HART, même les termes empiriques les plus précis et soigneusement délimités ne peuvent supprimer toute incertitude<sup>281</sup>. L'imprécision du langage juridique est liée aux caractères généraux et abstraits de la règle de droit<sup>282</sup>. Les règles de droit sont composées d'un noyau dur dans lequel ce qui est signifié est clair, précis et sans ambiguïté et d'une signification périphérique qui englobe les cas difficiles, *hard cases*<sup>283</sup>. D'autres auteurs qualifient cette texture ouverte de flou du droit<sup>284</sup>. Le véhicule terrestre à moteur dont dispose l'article premier de la loi

<sup>276</sup> Pierre-Nicolas BARENOT et Nader HAKIM, "La jurisprudence et la doctrine : retour sur une relation clef de la pensée juridique française contemporaine", Quaderni Fiorentini XLI, 2012 ; FOYER Jean, "Allocution d'ouverture", *La création du droit par le juge*, Archives de philosophie du droit, tome 50, Dalloz, ouvrage publié avec le concours du CNRS, 2007, page 4.

<sup>277</sup> Jean-Patrice COURTOIS, "La généralité de la loi", *Inflexion de la rationalité dans « L'esprit des lois »*, 1999, pages 154 à 186 ; Sur la question de l'inflation législative voir : Jean-Denis BREDIN, "Les maladies du droit", Conférence association droit et commerce, Grand' chambre de la Cour de cassation, 17 janvier 2005.

<sup>278</sup> Fanny MALHIÈRE, *La brièveté des décisions de justice (Conseil constitutionnel, Conseil d'État, Cour de cassation) - Contribution à l'étude des représentations de la justice*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université de Montpellier I, sous la direction de Dominique ROUSSEAU, présentée et soutenue le 10 décembre 2011, Nouvelle bibliothèque de thèses, préface D. ROUSSEAU, volume 125, 2013, pages 62-63.

<sup>279</sup> Patricia PARTYKA, *Approche épistémologique de la notion de qualification en droit privé français*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université de Montpellier I, sous la direction de Marie-Laure MATHIEU-IZORCHE, soutenue publiquement le 9 décembre 2004, page 1.

<sup>280</sup> Herbert HART, « Le concept de droit, Bruxelles », Facultés universitaires Saint-Louis, 1976, page 157.

<sup>281</sup> Ibid ; voir aussi Frederick SCHAUER, *On the open texture of law*, Université de Virginie, 13 septembre 2011.

<sup>282</sup> Philippe GERARD et Michel VAN DE KERCHOVE, "La réception de l'œuvre de H.L.A HART dans la pensée juridique francophone", Université Saint Louis Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2007/2 Volume 59, pages 131 à 171.

<sup>283</sup> Massimo LA TORRE, "Le modèle hiérarchique et le Concept de droit de Hart", *Revus* [Online], 21, 2013, Online since 21 February 2014, connection on 30 September 2016.

<sup>284</sup> Ejan MACKAAY, "Les notions floues en droit ou l'économie de l'imprécision", *Le discours juridique : analyse et méthode*, Langages, 12e année, n°53, 1979, pages 33-50.

Badinter<sup>285</sup> vise clairement les voitures, camions et deux-roues (noyau dur) mais les juges se sont interrogés concernant les tondeuses autoportées ou les fauteuils roulant électriques (cas difficiles). Cette part d'indétermination de la règle de droit résulte de l'incapacité d'anticipation absolue des occurrences futures d'application de la loi et de l'utilisation du langage naturel pour retranscrire la norme<sup>286</sup>. Elle est donc essentielle à sa mise en œuvre<sup>287</sup>. En 1985, le législateur ne pouvait prévoir l'émergence de nouveaux véhicules tels que les trottinettes électriques mais devait créer un texte pouvant s'y appliquer. J. LENOBLE caractérise cette incapacité d'anticipation en écrivant « *il est de la nature de toute opération d'application d'une règle de ne pouvoir être toute entière conditionnée ou prédéterminée par la règle à appliquer* »<sup>288</sup>. Aucun texte, aussi complet soit-il, ne saurait retranscrire l'infini des situations auxquelles il a vocation à s'appliquer<sup>289</sup>. Cette texture ouverte empêche la réalisation de prédictions judiciaires à partir des seules règles de droit.

**41. Règle d'application de la règle.** Il existe dans la jurisprudence des régularités qui ne dépendent pas uniquement de cette règle mais découlent de son application. Pour certains auteurs, ces régularités sont liées à l'existence de règles supplémentaires qu'ils appellent secondaires, dérivées<sup>290</sup>, ou règles d'application de la règle<sup>291</sup>. Pour eux, les règles générales et abstraites seraient secondées par d'autres règles, non écrites, plus précises, leur permettant d'épouser parfaitement chaque situation factuelle à laquelle elles pourraient être appliquées. Ces règles secondaires permettraient de lier systématiquement les faits présentés à la « bonne » règle de droit. Il s'agit d'une conception idéaliste de l'acte de juger. Le juge découvrirait, lors de

<sup>285</sup> Article 1 Loi n° 85-677 du 5 juillet 1985 tendant à l'amélioration de la situation des victimes d'accidents de la circulation et à l'accélération des procédures d'indemnisation : « Les dispositions du présent chapitre s'appliquent, même lorsqu'elles sont transportées en vertu d'un contrat, aux victimes d'un accident de la circulation dans lequel est impliqué un véhicule terrestre à moteur ainsi que ses remorques ou semi-remorques, à l'exception des chemins de fer et des tramways circulant sur des voies qui leur sont propres. ».

<sup>286</sup> Léo Junior PERUZZO, "Language and open texture of law in the philosophy of Hebert Hart", PERI, 2018, vol. 10, n°1, page 151-164.

<sup>287</sup> Stéphane BERNATCHEZ, "Briser la loi du silence sur le silence de la loi : de l'interprétation sémantique à l'application pragmatique du droit", *Les Cahiers de droit*, 56 (3-4), 233–255.

<sup>288</sup> Jean LENOBLE, "La question de l'application en Droit Au-delà d'une approche herméneutique", *Mélanges J. VAN COMPERNOLLE*, Bruylant, 2005

<sup>289</sup> Paul AMSELEK, "La teneur indéce du droit", *La. RJT ns*, 26, 1992, page 1.

<sup>290</sup> Vincent VIGNEAU, "Le passé ne manque pas d'avenir - Libre propos d'un juge sur la justice prédictive", *Recueil Dalloz*, 2018 page 1095 « *Il faut, en réalité, bien percevoir qu'entre l'énoncé de la règle abstraite et son application concrète, il existe une distance qui ne peut être franchie qu'en énonçant une règle secondaire ou dérivée permettant à la norme générale d'épouser la situation de fait* ».

<sup>291</sup> Lémy GODEFROY, "La performativité de la justice « prédictive » : un pharmakon ?", *Recueil Dalloz* 2018, p1979 : la jurisprudence concrète à laquelle il fait référence « renvoi aux modalités de l'application de la norme abstraite et générale à une situation particulière dont le juge est saisi » ; Antoine GARAPON, "Les enjeux de la Justice prédictive", *Revue pratique de l'innovation - revue semestrielle Lexisnexis Jurisclasseur*, octobre 2016 : « *on sait depuis Gadamer qu'une règle n'est pas prédictive si l'on ne connaît pas la règle d'application de la règle. Or ces règles de second rang sont beaucoup plus difficiles à trouver et à formaliser que les premières. C'est pourquoi elles fournissent une marge d'appréciation aux juristes* ».

l'application du droit, les règles cachées permettant de toujours correctement appliquer un texte. Selon cette conception, il n'existerait qu'une bonne manière d'appliquer un texte<sup>292</sup>. Ces règles d'application de la règle ou règles secondaires s'inscrivent dans la tradition légicentriste. Elles seraient universelles et viendraient pallier à l'absence d'automaticité de la loi. La reconnaissance de cette position confirmerait la possibilité de prédire très simplement les décisions de justice en programmant des algorithmes à partir de règles objectives et fixes. Bien que le présupposé soit séduisant, il ajoute des couches normatives et du mystère à l'étape intermédiaire nécessaire à l'application du droit. Les auteurs ne précisent ni ce que seraient ces règles d'application des règles, ni comment les élaborer de manière systématique. Cette position ne convainc pas. La démarche adoptée pour la prédiction judiciaire ne saurait reposer uniquement sur les règles de droit ou des règles d'application de la règle qu'il est impossible de formaliser. Elle doit prendre en compte le droit tel qu'appliqué par les tribunaux : la prédiction doit reposer sur le cas.

## B. Le cas

42. Le cas est constitué par l'ensemble des affaires dans lesquelles un juge a déclenché l'application d'une règle de droit estimant que les faits qui lui étaient présentés étaient conformes aux conditions posées par ladite règle de droit. En effet, la philosophie du droit pousse à considérer qu'un système judiciaire doit nécessairement être basé sur une application du droit de manière égale, une justice qui ne cherche pas l'égalité est arbitraire (1). Le vocabulaire juridique confirme que la classification des affaires est réalisée depuis les origines en fonction des similitudes et différences factuelles existant entre les affaires (2).

### 1. *Une émanation du principe d'égalité des justiciables*

43. **L'égalité devant la justice, un principe ancien.** En affirmant que toutes les affaires sont différentes, les auteurs présupposent qu'aucune affaire ne peut être comparée et qu'ainsi aucune prédiction ne pourrait être effectuée puisqu'aucune affaire ne peut se voir appliquer une

---

<sup>292</sup> Fanny MALHIÈRE, *La brièveté des décisions de justice (Conseil constitutionnel, Conseil d'État, Cour de cassation) - Contribution à l'étude des représentations de la justice*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université de Montpellier I, sous la direction de Dominique ROUSSEAU, présentée et soutenue le 10 décembre 2011, Nouvelle bibliothèque de thèses, préface D. ROUSSEAU, volume 125, 2013, page 35.



solution identique<sup>293</sup>. À ce titre, pour la doctrine majoritaire, le principe de prédiction judiciaire serait vide de sens et dangereux<sup>294</sup>. Ces affirmations paraissent excessives et liées, semble-t-il, à une forme de technophobie. En effet, elles remettent en cause la conception classique selon laquelle le principe de justice est consubstantiel à celui d'égalité. Cette idée, selon laquelle le principe de justice est le corollaire de celui de l'égalité, n'est pas nouvelle. La possibilité de la prédiction découle de ce principe d'égalité des justiciables. Égalité et prévisibilité sont les deux faces d'une même pièce, l'égalité de traitement par la justice garantit de facto la prévisibilité de l'application du droit. L'égalité des justiciables devant la loi et la prévisibilité du droit sont des principes intrinsèques de l'État de droit, et sont au fond une seule et même chose. Une justice aléatoire n'est que l'autre nom d'une justice arbitraire et donc injuste. L'idée d'égalité devant la justice s'inscrit en filigrane de nombreux textes de philosophie du droit tant anciens que contemporains<sup>295</sup>. Quel que soit leur courant de pensée, et quelle que soit leur conception de ce qu'est, ou devrait être, l'égalité, les auteurs s'accordent pour reconnaître que la justice n'est accomplie que par un traitement égal des justiciables, qu'il existe un rapport entre justice et égalité.

Dans la mythologie grecque, THEMIS, déesse de la justice, de la loi et de l'équité, est fréquemment représentée tenant une balance à la main<sup>296</sup>. La balance, instrument de mesure par l'équilibre, est le symbole le plus ancien de la justice<sup>297</sup>. Elle est aussi l'objet le plus évocateur de la justice comme règne de la mesure des choses entre elles et d'une certaine égalité<sup>298</sup>. Au VI<sup>e</sup> siècle avant l'ère commune, les citoyens athéniens bénéficiaient de l'isonomie à savoir de l'égalité devant la loi<sup>299</sup>. Au IV<sup>e</sup> siècle avant l'ère commune, ARISTOTE propose une définition de la justice selon laquelle

<sup>293</sup> Thomas CASSUTO, "La justice à l'épreuve de sa prédictibilité", *AJ Pénal* 2017 p 334 : « *le juge n'est pas une machine à juger* » dont « *l'intime conviction ne peut et ne doit pas être modélisée et reproduite par un algorithme* », la « *prédictibilité se heurte à la limite du traitement des singularités irréductibles* » ; Antoine GARAPON, "Le jugement judiciaire aux prises avec de nouvelles formes de vérité" : marché, calcul, numérique", in *Le jugement en péril*, Centre Sèvres, Archives de Philosophie, 2019/2 Tome 82, pages 275 à 290 : « *rêve [...] à supposer qu'une chose pareille soit possible, ce dont il y a toutes les raisons de douter* » ; Bruno DONDERO, "Justice prédictive : la fin de l'aléa judiciaire ?", *Recueil Dalloz* 2017 page 532 : *le contentieux est constitué « d'éléments trop divers et trop complexes ».*

<sup>294</sup> Lémy GODEFROY, Frédéric LEBARON et Jacques LEVY-VEHEL, *Comment le numérique transforme le droit et la justice vers de nouveaux usages et un bouleversement de la prise de décision - anticiper les évolutions pour les accompagner et les maîtriser*, Rapport de la mission de recherche droit et justice n°16-42, juillet 2019.

<sup>295</sup> Frédéric ROUVIERE, "Traiter les cas semblables de façon identique : un aspect méthodologique de l'idée de justice" *Jurisprudence - revue critique*, Université de Savoie, 2012, page 89-100.

<sup>296</sup> Jean-Louis SOURIOUX, "Introduction au droit", PUF Droit fondamental 1987 p21-24.

<sup>297</sup> Alain SERIAUX, "Épilogue : la balance et le glaive", *Le droit comme langage*, Collection les guides, Ed Lexis Nexis, 4 juin 2020, page 75.

<sup>298</sup> Jocelyne SAINT-ARNAUD, "Les définitions aristotéliennes de la justice : leurs rapports à la notion d'égalité", *Philosophiques*, Volume 11, Number 1, avril 1984, pages 157-173.

<sup>299</sup> Laurence HANSEN-LÖVE, "Égalité", *Encyclopædia Universalis* [en ligne] (consulté le 2 juin 2021).

« l'injuste c'est l'inégal, le juste est l'égal, et c'est là, même sans raisonnement, une opinion unanime »<sup>300</sup>. Pour CICERON cette égalité impliquait d'appliquer aux causes identiques des principes identiques<sup>301</sup>. De la même manière le jurisconsulte ULPYEN considèrait que « le droit tire son nom de la justice ; en effet, selon l'élégante définition de Celse, le droit est l'art du bon et du juste »<sup>302</sup>. Souscrivant à la conception aristotélicienne de l'égalité, SAINT THOMAS D'AQUIN considèrait la justice telle l'une des vertus cardinales consistant à traiter de manière égale des acteurs égaux et de manière inégale des acteurs inégaux<sup>303</sup>. Pour lui, il ne peut y avoir de justice sans relation d'égalité<sup>304</sup>.

Dans le *Léviathan*, T. HOBBS affirmait que la justice doit être « rendue avec égalité »<sup>305</sup>. Néanmoins, pour lui, cette égalité ne découlait pas du droit naturel mais d'un accord de volonté<sup>306</sup>. En 1748, MONTESQUIEU critique la thèse de HOBBS : « dire qu'il n'y a rien de juste ni d'injuste que ce qu'ordonnent ou défendent les lois positives, c'est dire qu'avant qu'on eut tracé de cercles, tous les rayons n'étaient pas égaux »<sup>307</sup>. Même si T. HOBBS et MONTESQUIEU ne se rejoignent pas sur l'origine de cette égalité, ils s'accordent sur le fait que la justice doit rechercher une certaine égalité. Le principe d'égalité de traitement des citoyens devant la justice a été l'une des antennes de la période révolutionnaire. Souhaitant rompre avec l'Ancien régime, les révolutionnaires l'ont

<sup>300</sup> ARISTOTE, *Éthique à Nicomaque*, Traduction (1959) J. Tricot (1893-1963), Éditions Les Échos du Maquis, v. : 1,0, janvier 2014 ; ARISTOTE, "La justice", Livre V, *Traité de la morale*, Traduction Thurot, Paris 1823, édition Firmin Didot, Section I : « le juste en soi sera ce qui est conforme aux lois et à l'égalité, l'injuste ce qui est contraire aux lois et à l'égalité ».

<sup>301</sup> CICERON, « Topiques », *Œuvres complètes*, vol. 4, Paris, F-I Fournier, 1816, page 280 : « valeat aequitas, quae paribus in causis paria jura desiderat ». Traductions possibles : « L'équité l'emporte et elle impose que dans les causes identiques on applique des principes identiques » ou « L'équité ordonne de juger et de déterminer de la même manière les choses pareilles ».

<sup>302</sup> Digeste, Livre premier, I. De iustitia et iure : « Juri operam daturum prius nosse oportet unde nomen juris descendat, est autem justitiae appellatum: nam, ut eleganter Celsus definit, Jus est ars boni et aequi » ; Pour la traduction voir SEVE René, "Texte n°9 : le droit est-il l'objet de la justice ?", *Philosophie et théorie du droit*, Cours Dalloz, droit privé, 2e édition, 2018, page 427 ; voir aussi Jean-François GERKENS, "Droit romain - Petits lexiques et documents de travail", Editions de l'université de Liège, 2013-2014.

<sup>303</sup> SAINT THOMAS D'AQUIN, *Prima pars*, Question 23, article 5, page 224, « Or il semble injuste de donner à des égaux des choses inégales. Tous les hommes sont égaux, et en nature et selon le péché originel ; on ne trouve en eux d'inégalité que selon le mérite ou le démérite de leurs propres actes » ; Jacques BICHOT, "Les différentes sortes de justice chez Thomas d'Aquin, quels enseignements pour les économistes", *De l'économie politique à l'économie éthique*, Mélanges offerts à Jean-Yves Naudet, 1er décembre 2015.

<sup>304</sup> Jacques LECLERCQ, "Note sur la justice", *Revue néo-scholastique de philosophie*. 28e année, Deuxième série, n°11, 1926, pages 269-283.

<sup>305</sup> Thomas HOBBS, "Le Léviathan", *Traité de la matière, de la forme et du pouvoir de la république ecclésiastique et civile*, Deuxième partie : De la République, Chapitre XXX De la fonction du Représentant souverain, 1651, Traduction originale de M. Philippe Folliot, Professeur de philosophie au Lycée Ango, Dieppe, Normandie. 21 avril 2003.

<sup>306</sup> Elisabeth CLEMENT, "Texte 18 : Justice et égalité, T. Hobbes (1588-1679)", *La justice*, Hatier, collection Profil, n°770, notions philosophiques janvier 2019, pages 58-59.

<sup>307</sup> MONTESQUIEU, "De la simplicité des lois civiles, dans les divers gouvernements", *Chapitre premier, livre VI, De l'esprit des lois*, GF Flammarion n° 325, page 199 : « Elles [les décisions] doivent être conservées ; elles doivent être apprises, pour que l'on y juge aujourd'hui comme l'on y jugeait hier, et que la propriété et la vie des citoyens y soient assurées et fixes comme dans la Constitution même de l'État ».

intégré tant dans la loi des 16 et 24 août 1789 que dans la déclaration des droits de l'homme et du citoyen (DDHC)<sup>308</sup>.

De manière plus générale, TOCQUEVILLE précisait que « *Les peuples démocratiques ont un goût naturel pour la liberté. (...) Mais ils ont pour l'égalité une passion ardente, insatiable, éternelle et invincible* »<sup>309</sup>. L'égalité est l'une des aspirations les plus prégnantes des sociétés démocratiques modernes<sup>310</sup>. La justice n'échappe pas à cette aspiration. En 1829, CONSTANT affirmait que « *L'inégalité est ce qui seul constitue l'injustice* »<sup>311</sup>. Justice et égalité sont profondément liées<sup>312</sup>. Pour RICOEUR la justice présuppose l'égalité<sup>313</sup>. Enfin P. CATALA se demandait « *n'est-il pas normal, par-dessus tout, qu'une jurisprudence unifiée prononce des décisions semblables dans des affaires analogues, quelle que soit la juridiction, voire la chambre, saisie du dossier ?* »<sup>314</sup>.

**44. En droit positif.** Le principe d'égalité devant la justice a été consacré tant en droit interne, qu'en droit européen ou international. L'article 1<sup>er</sup> de la Constitution de 1958 énonce que la République « *assure l'égalité devant la loi de tous les citoyens* ». Par une décision du 23 juillet 1975, le Conseil constitutionnel a consacré un principe constitutionnel d'égalité devant la justice qui découle de ce principe d'égalité devant la loi, prévu également par l'article 6 DDHC<sup>315</sup>.

<sup>308</sup> Désiré DALLOZ et Armand DALLOZ, "Introduction au premier recueil méthodique et alphabétique", Tome I, 1845-1870, page 275 « *L'ancienne organisation judiciaire était une des parties de l'ancienne constitution monarchique qui devait tomber les premières sous les coups de la Révolution. Un décret du 3 novembre 1789 déclara le Parlement en état de vacances indéfinies. Les justices seigneuriales avaient été supprimées dans la nuit du 4 août. Le 24 mars 1790, l'Assemblée nationale décréta l'ordre judiciaire serait reconstitué en entier ; cette reconstitution fut opérée par la loi du 24 août 1790, qui abolit la vénalité et l'hérédité des offices de judicature ; décréta que la justice serait rendue au nom du roi ; proclama l'égalité de tous devant la justice et anéantit en conséquence les privilèges de juridiction ; établit la gratuité de la justice et supprima l'usage des épices ; établit deux degrés de juridiction ; obligea les juges à motiver leurs décisions, et prononça la séparation absolue du pouvoir administratif et du pouvoir judiciaire. ».*

<sup>309</sup> Alexis TOCQUEVILLE (DE), "De la démocratie en Amérique", tome 2, édition GF-Flammarion, 1981, Paris, page 122.

<sup>310</sup> Jean-Marc SAUVE, "Principe d'égalité et droit de la non-discrimination", Colloque *10 ans de droit de la non-discrimination*, organisé par le Défenseur des droits.

<sup>311</sup> Benjamin CONSTANT, "Mélanges de littérature et de politique", *Préface, dans Écrits politiques*, Folio essais, 1997, 1829, page 714-715 : « *La justice a toujours évoqué des idées d'égalité, de proportion, de compensation. Pensare, d'où dérivent "compensation" et "récompense", a le sens de peser ; la justice était représentée avec une balance. Équité signifie égalité. Règle et règlement, rectitude et régularité, sont des mots qui désignent la ligne droite. Ces références à l'arithmétique et à la géométrie sont caractéristiques de la justice à travers le cours de son histoire. ».*

<sup>312</sup> BERGSON, "Les deux sources de la morale et de la religion", *Chapitre I, Alcan*, 1932, page 68-70.

<sup>313</sup> Peter WELSEN, "Principes de justice et sens de justice - Ricœur critique du formalisme rawlsien", *Revue de métaphysique et de morale*, 2006/2, N°50, pages 217 à 228.

<sup>314</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015.

<sup>315</sup> Décision n° 75-56 DC du 23 juillet 1975 : « *le principe d'égalité devant la justice qui est inclus dans le principe d'égalité devant la loi proclamé dans la Déclaration des Droits de l'homme de 1789 et solennellement réaffirmé par le préambule de la Constitution* » ; Article 6 déclaration des droits de l'Homme et du citoyen 1789 : « *La loi est l'expression de la volonté générale. Tous les citoyens ont droit de concourir personnellement, ou par leurs représentants, à sa formation. Elle doit être la même pour tous, soit qu'elle protège, soit qu'elle punisse. Tous les citoyens étant égaux à ses yeux sont également admissibles à toutes dignités, places et emplois publics, selon leur capacité, et sans autre distinction que celle de leurs vertus et de leurs talents. ».*

Au niveau européen, l'article 14 de la CEDH dispose que « *La jouissance des droits et libertés reconnus dans la présente Convention doit être assurée, sans distinction aucune* ». L'article 20 de la Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne dispose également que « *toutes les personnes sont égales en droit* ». L'article 14 §1 du pacte international de New-York du 19 décembre 1966 dispose que « *tous sont égaux devant les tribunaux et les cours de justice* »<sup>316</sup>. L'article 10 de la Déclaration universelle des droits de l'Homme (DUDH) dispose également que « *Toute personne a droit, en pleine égalité, à ce que sa cause soit entendue équitablement et publiquement par un tribunal indépendant et impartial* ». L'égalité des individus devant la loi, et donc la justice, est également prévue avec les articles 1<sup>er</sup> et 7 de ladite déclaration<sup>317</sup>. Ce principe est reconnu dans de nombreux pays. Les constitutions de la République Tchèque<sup>318</sup>, de la Slovénie<sup>319</sup>, de la Roumanie<sup>320</sup>, de la Pologne<sup>321</sup>, de l'Espagne<sup>322</sup>, du Portugal<sup>323</sup>, du Luxembourg<sup>324</sup>, des États-Unis d'Amérique<sup>325</sup>, le consacrent.

<sup>316</sup> Pacte international relatif aux droits civils et politiques, Adopté et ouvert à la signature, à la ratification et à l'adhésion par l'Assemblée générale dans sa résolution 2200 A (XXI) du 16 décembre 1966, Entré en vigueur le 23 mars 1976, conformément aux dispositions de l'article 49.

<sup>317</sup> Déclaration universelle des droits de l'homme, 10 décembre 1948.

<sup>318</sup> Article 1 Charter of fundamental rights and freedoms resolution of the Presidium of the Czech National Council of 16 December 1992 on the declaration of the CHARTER OF FUNDAMENTAL RIGHTS AND FREEDOMS as a part of the constitutional order of the Czech Republic Constitutional act N° 2/1993 Coll. as amended by constitutional act N° 162/1998 Coll. "All people are free and equal in their dignity and rights"; Article 96 (1) CONSTITUTION OF THE CZECH REPUBLIC of 16 December 1992 N° 1/1993 Sb. as amended by constitutional acts N° 347/1997 Sb., N° 300/2000 Sb., N° 395/2001 Sb., N° 448/2001 Sb., N° 515/2002 Sb., N° 319/2009 Sb., 71/2012 Sb. and No 98/2013 : "All parties to a proceeding have equal rights before the court"

<sup>319</sup> Article 14 Constitution, Official Gazette of the Republic of Slovenia, N° 33/91-I, 42/97, 66/2000, 24/03, 69/04, 68/06, 47/13 and 75/16 : "(Equality before the Law) In Slovenia everyone shall be guaranteed equal human rights and fundamental freedoms irrespective of national origin, race, sex, language, religion, political, or other conviction, material standing, birth, education, social status, disability, or any other personal circumstance. All are equal before the law. As amended by the Constitutional Act Amending Article 14 of the Constitution of the Republic of Slovenia, 15 June 2004 (Official Gazette of the Republic of Slovenia N° 69/04)" ; Article 22 : "(Equal Protection of Rights) Everyone shall be guaranteed equal protection of rights in any proceeding before a court and before other state authorities, local community authorities, and bearers of public authority that decide on his rights, duties, or legal interests".

<sup>320</sup> Articolul 16 Constitutia româniei « (1) Cetățenii sunt egali în fața legii și a autorităților publice, fără privilegii și fără discriminări. ».

<sup>321</sup> Article 32.1 of the Constitution of the Republic of Poland of 2nd April, 1997, "All persons shall be equal before the law. All persons shall have the right to equal treatment by public authorities".

<sup>322</sup> Artículo 14 Constitución Española : « Los españoles son iguales ante la ley, sin que pueda prevalecer discriminación alguna por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social. ».

<sup>323</sup> Constituição da República portuguesa VII Revisão constitucional [2005] "1. Todos os cidadãos têm a mesma dignidade social e são iguais perante a lei. 2. Ninguém pode ser privilegiado, beneficiado, prejudicado, privado de qualquer direito ou isento de qualquer dever em razão de ascendência, sexo, raça, língua, território de origem, religião, convicções políticas ou ideológicas, instrução, situação económica, condição social ou orientação sexual."

<sup>324</sup> Art. 10bis. (1) Constitution 2016 texte coordonné à jour au 20 octobre 2016 recueil réalisé par le ministère d'état - service central de législation « Les Luxembourgeois sont égaux devant la loi ».

<sup>325</sup> U.S. Constitution Amendment XIV Section 1. « All persons born or naturalized in the United States, and subject to the jurisdiction thereof, are citizens of the United States and of the state wherein they reside. No state shall make or enforce any law which shall abridge the privileges or immunities of citizens of the United States; nor shall any state deprive any person of life, liberty, or property, without due process of law; nor deny to any person within its jurisdiction the equal protection of the laws ».

45. **Égalité et ressemblance.** L'égalité devant la justice revêt plusieurs acceptions<sup>326</sup> telles l'égalité d'accès, l'égalité des armes, mais celle qui justifie la séparation des faits et du droit dans les *datasets* d'entraînement est l'égalité de traitement des justiciables à savoir leur égalité de traitement devant l'application de la loi par les juges<sup>327</sup>. La réalisation de la justice impose de traiter les justiciables conformément au principe d'égalité<sup>328</sup>. Pour F. ROUVIERE « *l'application des règles instituées devra toujours suivre la même forme, à savoir traiter de façon égale les cas égaux* »<sup>329</sup>. Affirmer que justice et égalité de traitement sont consubstantielles n'est pas affirmer que toutes les espèces qui sont présentées aux juges sont strictement identiques<sup>330</sup>. L'égalité ne doit pas être confondue avec l'identité ou l'uniformité des espèces c'est-à-dire leur exacte similitude<sup>331</sup>. La notion d'identité n'est pas inconnue du droit mais fait l'objet de dispositions autonomes et distinctes du principe d'égalité. La stricte identité des litiges est notamment encadrée par le code de procédure civile aux articles 100 et suivants, relatifs à l'exception de litispendance, et par le code civil à l'article 1355, relatif à l'autorité de la chose jugée. Sont identiques deux litiges se déroulant entre les mêmes parties formulant les mêmes prétentions à propos des mêmes faits. Outre ces hypothèses, les litiges ne sont jamais strictement identiques. Toutefois l'absence d'identité ne s'oppose pas à la mise en œuvre du principe d'égalité.

<sup>326</sup> Jean RIVERO, "Rapport sur les notions d'égalité et de discrimination en droit public français", Travaux de l'Association Henri Capitant, tome XIV, années 1961-1962, éd. Dalloz, 1965, page 841 : « *Le pilier de l'égalité, à son sommet, s'épanouit et se diversifie, tels ces piliers de cathédrales qui évoquent la ligne du palmier, en un bouquet de nervures dont chacune supporte sa part de la voûte* ».

<sup>327</sup> Pierre MIELE, "Introduction", dans *L'égalité des citoyens devant la justice*, Cercle Condorcet, ouvrage collectif, septembre 2018, 70 pages.

<sup>328</sup> Chaïm PERELMAN, "Éthique et droit", Édition de l'université de Bruxelles, 1990, page 108 ; Michel VILLEY, "Naissance de la théorie du droit", Chapitre 3, *Le droit romain*, PUF, coll. Que sais-je, 2002, pages 36 à 52 : « *Le jurisconsulte romain garde toujours son regard fixé sur le cas concret, sur lequel il a l'habitude d'être consulté. Il use d'une méthode tâtonnante et controversiale, compare avec des cas voisins, confronte telle ou telle solution avec celle qu'a pu proposer un précédent jurisconsulte. Il questionne, discute, pratique moins la déduction que la discussion dialectique* ».

<sup>329</sup> Frédéric ROUVIERE, "Traiter les cas semblables de façon identique : un aspect méthodologique de l'idée de justice" *Jurisprudence - revue critique*, Université de Savoie, 2012, page 89-100.

<sup>330</sup> Olivier JOUANJAN, "Logiques de l'égalité", Conseil constitutionnel, Titre VII, 2020/1, n°4, pages 1 à 8 : « *La question est de savoir si elles [ndlr. les situations présentées au juge] sont, au regard du but de la loi – on y reviendra – comparables ou non du point de vue d'une appréciation matérielle et concrète, autrement dit, si elles doivent être considérées comme semblables ou dissemblables* ».

<sup>331</sup> Frédéric ROUVIERE, "Traiter les cas semblables de façon identique : un aspect méthodologique de l'idée de justice" *Jurisprudence - revue critique*, Université de Savoie, 2012, page 89-100 : « *Aussi, l'égalité ne peut être comprise comme l'uniformité pure et simple de tous les individus* » (...) *La règle de justice a été énoncée de façon non symétrique : ce ne sont pas les « cas identiques » qui doivent recevoir un traitement identique mais bien les "cas semblables".* ».

Identité et égalité sont bien deux notions distinctes. L'égalité devant la justice est une égalité géométrique ou proportionnelle<sup>332</sup>. Elle s'oppose à l'égalité arithmétique ou mathématique<sup>333</sup>. Cette idée d'égalité proportionnelle est également très ancienne. Elle est exprimée par Platon dans *Les lois*, puis reprise par Aristote dans son *Éthique à Nicomaque*<sup>334</sup>. En application de cette égalité, tout un chacun ne reçoit pas strictement la même chose mais ce qui convient, à sa position par exemple, « *suum cuique tribuere* » - à chacun le sien<sup>335</sup>.

Deux situations semblables, et non identiques, seront traitées de la même manière. En fournissant d'une part les faits non qualifiés et d'autre part le droit, concrètement le sens et les motifs de la décision, l'algorithme va devoir apprendre à détecter les similitudes dans les faits qui conduisent à la même décision.

**46. Égalité par référence à un modèle.** Pour que l'égalité de traitement soit assurée entre tous les individus, il faut donc qu'ils soient jugés de la même manière, de manière prévisible, par référence à un même modèle abstrait<sup>336</sup>. L'article premier de la DDHC dispose de cette égalité puisque les Hommes « *naissent et demeurent libres et égaux en droit* ». L'article 20 de la Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne fait également référence à cette égalité des citoyens en droit<sup>337</sup>. L'égalité juridique s'interprète par rapport à un cadre référentiel donné à savoir la règle de droit<sup>338</sup>. H. KELSEN adopte également cette position. Selon lui « *le principe d'égalité devant la loi ne veut rien dire d'autre que ceci : les organes appliquant le droit ne doivent pas faire de distinction autres que celle que le droit en vigueur prévoit* ». Il précise que « *le seul sens possible à donner à cette exigence est le suivant : l'ordre social fait fi de certaines différences dans la garantie des droits*

<sup>332</sup> ARISTOTE, *Éthique à Nicomaque*, Traduction (1959) J. Tricot (1893-1963), Éditions Les Échos du Maquis, v. : 1,0, janvier 2014.

<sup>333</sup> Alain SUPLOT, "Lier l'humanité : du bon usage des droits de l'Homme", *Chapitre 6, Homo juridicus, Essai sur la fonction anthropologique du droit*, Éditions du seuil, 2005, page 287 : « À la différence de l'égalité au sens mathématique, l'égalité juridique exclut la substituabilité des êtres auxquels elle s'applique ».

<sup>334</sup> Elisabeth CLEMENT, " Texte 16 : Justice distributive et justice corrective, Aristote (384-322 av. J. -C.) ", *La justice*, Hatier, collection Profil, n°770, notions philosophiques janvier 2019.

<sup>335</sup> Michel VILLEY, *La formation de la pensée juridique moderne*, PUF, Quadrige manuel, 1ère édition 2003, 4ème tirage décembre 2018, page 81.

<sup>336</sup> Michelle CUMYN et Frédéric GOSSELIN, "Les catégories juridiques et la qualification : une approche cognitive", *McGill Law Journal / Revue de droit de McGill*, 62(2), page 361 : « La doctrine et la jurisprudence recourent fréquemment aux arguments qui relèvent de la qualification explicite pour recadrer les catégories juridiques, en précisant leur champ d'application d'un côté, et en ajustant certains aspects de leur régime, de l'autre. De cette façon, elles s'assurent que les cas semblables reçoivent le même traitement, et que chaque situation factuelle soit soumise au régime approprié ».

<sup>337</sup> « Toutes les personnes sont égales en droit ».

<sup>338</sup> Alain SUPLOT, "Lier l'humanité : du bon usage des droits de l'Homme", *Chapitre 6, dans Homo juridicus, Essai sur la fonction anthropologique du droit*, Éditions du seuil, 2005, page 287.

et l'attribution des devoirs. Mais il s'agit seulement de certaines différences et pas de toutes, loin de là ! Il serait absurde de traiter les enfants de la même manière que des adultes, les fous de la même manière que les sains d'esprit. Mais quelles sont les différences dont on doit et celles dont on ne doit pas tenir compte ? C'est là la question cruciale et le principe d'égalité n'y apporte aucune réponse »<sup>339</sup>. La similitude juridique peut exister malgré certaines différences factuelles contrairement à ce qu'affirment les détracteurs de la prédiction judiciaire<sup>340</sup>. En matière de dol par exemple, les juges ont considéré que les manœuvres visées par l'article 1116 du code civil, dans sa version antérieure au 1<sup>er</sup> octobre 2016<sup>341</sup>, impliquaient en réalité une altération de la réalité. Ainsi tant les comportements actifs, le mensonge, que les comportements passifs, le silence gardé, ont été sanctionnés par l'annulation de la vente sur le fondement du dol. Mentir et garder le silence sont deux actions différentes, pourtant les juges les ont jugés juridiquement équivalentes et y ont appliqué une même sanction à savoir la nullité du contrat de vente issue d'un même fondement, le dol<sup>342</sup>. La difficulté réside dans le fait que ni les règles de droit ni le principe d'égalité ne fournissent les critères substantiels qui permettent de dire lorsque deux situations sont équivalentes<sup>343</sup>. Il est impossible d'établir un critère de comparaison fixe. La réponse à cette question est laissée aux ordres juridictionnels. Dans l'exemple précité du dol, ce sont les juges qui ont précisé que les comportements passifs étaient inclus dans les manœuvres visées par le code. Or la qualification opérée par les juges est un acte arbitraire, personnel<sup>344</sup>, un « acte de volonté » selon les termes de H. KELSEN<sup>345</sup>. La justice implique donc un paradoxe : elle n'est pas

<sup>339</sup> Hans KELSEN, *Qu'est-ce que la justice ?*, Suivi de *Droit et morale*, Préface de Valérie LASSERRE, Editions markus haller, 2012, pages 66-67.

<sup>340</sup> Olivier JOUANJAN, "Logiques de l'égalité", Conseil constitutionnel, Titre VII, 2020/1, n°4, pages 1 à 8 : « Puisqu'il existe un nombre incalculable de différences entre les situations, il s'agit donc de déterminer un point de vue qui permettra de sélectionner parmi ces différences celles qui sont pertinentes ou non, ce qui doit permettre de typifier ces situations d'après des critères généraux afin de considérer et déclarer ces situations semblables ou dissemblables. Ce n'est donc pas en elles-mêmes qu'elles sont telles ou telles, mais en fonction d'un regard déterminé qui les considère pour en établir, d'un point de vue nécessairement normatif, non pas l'identité ou la différence, mais la similitude ou la dissimilitude relative et conditionnée par ce point de vue. ».

<sup>341</sup> Article 1116 du code civil dans sa version antérieure au 1<sup>er</sup> octobre 2016 : « Le dol est une cause de nullité de la convention lorsque les manœuvres pratiquées par l'une des parties sont telles, qu'il est évident que, sans ces manœuvres, l'autre partie n'aurait pas contracté. Il ne se présume pas et doit être prouvé ».

<sup>342</sup> La notion même de dol avait été créé par les prêteurs romains : voir Boris BERNABE, "Redécouvrir l'office créateur du juge", *Les Cahiers de la Justice*, Dalloz 2013/3 N° 3, pages 30-31.

<sup>343</sup> Chaïm PERELMAN, "Droit, Morale et Philosophie", L.G.D.J, 1968, page 27 : « Mais quelles sont les différences qui importent et celles qui n'importent pas, dans chaque situation particulière ? Voilà où l'on cesse de s'entendre » ; Chaïm PERELMAN, "Ethique et droit", Editions de l'université de Bruxelles, 1990, page 31.

<sup>344</sup> Olivier JOUANJAN, "Logiques de l'égalité", Conseil constitutionnel, Titre VII, 2020/1, n°4, pages 1 à 8 : « Appliquer le principe d'égalité consiste à comparer entre elles les situations et, entre eux, les traitements afin de savoir si l'on peut placer entre  $S^1/S^2$  et  $T^1/T^2$  un signe d'égalité. Or ces comparaisons ne relèvent pas de procédures formelles mais supposent des appréciations matérielles ».

<sup>345</sup> Paul AMSELEK, "L'interprétation dans la Théorie pure du droit de Hans Kelsen", Mélanges en l'honneur de Pierre-André Côté, Editions Yvon Blais, Cowansville (Québec), 2011, pages 39-56 : « C'est que, pour lui, le choix entre les différentes solutions possibles correspond à une démarche de la volonté et non de la connaissance ; il ne s'agit pas d'un acte de science du droit, mais d'un acte de politique juridique, de création de droit ».

l'arbitraire mais elle impose le traitement identique des cas semblables en respectant un principe d'égalité appliqué de manière arbitraire par les juges à défaut de critère universel d'application.

## 2. Un emploi classique dans le vocabulaire juridique

47. **Polysémie du cas.** Le mot cas est un terme polysémique<sup>346</sup>. Dans le Vocabulaire juridique de CORNU, le cas est défini comme un « évènement, un cas fortuit ou de force majeure », puis « une hypothèse, d'une situation prévue, envisagée (surtout par la loi), d'une cause déterminée ». Le cas renvoi également à « une affaire soumise au juge » ou encore à « une situation particulière dans laquelle se trouve un individu »<sup>347</sup>. Le dictionnaire de A. ANDRE définit le cas comme « un fait, une circonstance, une conjoncture, un accident »<sup>348</sup>. Le dictionnaire de C-J DE FERRIERE ne définit pas le cas. Il définit le « cas incertain », le « cas fortuit » et les « cas royaux et prévôtaux »<sup>349</sup>. Plusieurs dictionnaires ou lexiques juridiques, contemporains, ne définissent que le « cas fortuit »<sup>350</sup>, ou le « cas d'ouverture »<sup>351</sup>. Le mot cas est totalement absent du Dictionnaire de droit ou résumé de la législation française de F. DELBREIL<sup>352</sup>. De manière imagée, H. MOTULSKY estime qu'un « cas particulier » serait présenté sous la forme d'un « " magma " de faits »<sup>353</sup>. Cette absence de définition précise et technique du cas est étonnante dans la mesure où les juristes sont rapidement familiarisés avec la notion<sup>354</sup> et qu'elle est très généralement usitée. En effet, le vocabulaire jurisprudentiel utilise les concepts de cas et d'espèce. Intuitivement, ces deux termes semblent faire référence à une opération intellectuelle de classification, de catégorisation. Identifier un cas consiste à rattacher une affaire particulière à un ensemble général traité de manière identique que certains auteurs appellent catégories. L'expression courante « dans ce cas... » découle directement de cette opération de rattachement. Inversement, identifier une espèce consiste à

<sup>346</sup> Serge BOARINI, "Le cas", *Chapitre 9, Propositions pour une éthique descriptive : le cas, la règle, la norme*, Thèse sous la direction de Pierre LIVET, soutenue en 1998 à l'Université Aix-Marseille ; Emile LITTRE, Dictionnaire de la langue française, 1873, I, page 498 : le cas recense 12 familles de sens.

<sup>347</sup> Gérard CORNU, Association Henri CAPITANT, "Vocabulaire juridique", PUF, 13e édition mise à jour "quadrie", janvier 2020, page 150.

<sup>348</sup> Albert ANDRE, "Dictionnaire de droit civil, commercial, administratif et de procédure, dans les matières intéressant le notariat", Tome 1, 1887.

<sup>349</sup> Claude-Joseph DE FERRIERE, Dictionnaire de droit et de pratique, Paris : Veuve Brunet, 1769.

<sup>350</sup> Serge BRAUDO, Dictionnaire de droit privé, En ligne ; Pierre GUILHO, Jacques BICHOT et Michel Louis MARTIN, Dictionnaire droit, science politique, économie, gestion, comptabilité, fiscalité, 1994.

<sup>351</sup> Serge GUINCHARD et Thierry DEBARD, *Lexique des termes juridiques 2020-2021, édition 29, Dalloz - Lexiques, août 2021*, pages 155-156 : « cas d'ouverture » ; « cas fortuit ».

<sup>352</sup> Frédéric DELBREIL, *Dictionnaire de droit ou résumé de la législation et de la jurisprudence française*, Durand, 1849.

<sup>353</sup> Henri MOTULSKY, *Principes d'une réalisation méthodique du droit privé - La théorie des éléments générateurs des droits subjectifs*, Bibliothèque Dalloz, réédition présentée par Marie-Anne FRISON-ROCHE, février 2002, page 50.

<sup>354</sup> Durant leurs études ils sont amenés à résoudre des « cas pratiques ».



repérer une distinction (comme disent les common lawyers), devant conduire à appliquer un régime différent du cas général.

**48. Genre et espèces.** Le terme « genre » - et les dérivés tels que « général », « générique » - sont formés sur la racine grecque γένος signifiant toute réunion d'êtres créés « (avec idée de qualité ou de condition) en parlant d'êtres ayant une origine commune (dieux, hommes, animaux, choses), c'est-à-dire la race, le genre, l'espèce, en particulier en parlant d'hommes, la race, la famille, ou la parenté, des parents immédiats ou des ancêtres, des enfants immédiats ou des descendants »<sup>355</sup>. Le terme « espèce » - et les dérivés tels que « spécial » ou « spécifique » ou « aspect » - sont créés à partir de la forme verbale latine spēcĭō signifiant regarder et la forme nominale spēcĭēs qui désigne la vue, le regard et par extension ce qui apparaît aux regards, c'est-à-dire « l'ensemble des traits qui caractérisent et font reconnaître un objet »<sup>356</sup>. Dans le domaine du droit, l'espèce désigne le « cas particulier ». La forme latine est elle-même héritée de la racine grecque « σκέψις » faisant référence à la « perception par la vue » et au sens figuré l'examen, la réflexion, la contemplation par l'esprit, d'où la spéculation philosophique. La philosophie latine comme la philosophie grecque établissent un lien étroit et - en même temps - une distinction entre la chose et sa représentation, entre la perception de l'image de la chose et l'idée qu'on s'en fait en esprit. La polysémie du terme « spēcĭō » au sens littéral ayant trait à la perception par l'œil, et au sens figuré ayant trait à la spéculation par l'esprit, se retrouve similairement dans le concept grec « εἶδος » qui désigne l'aspect extérieur, la forme propre à une chose qui la caractérise, du verbe « εἶδω » voir de ses yeux, d'où par extension au sens figuré le concept d'idée platonicienne (εἰδέα) « l'image ou représentation qu'on se fait d'une chose ».

En français, sont ainsi tirés de la même racine grecque les mots « idée », « idole », « identité » ; et sont tirés de la même racine latine les mots « espèce », « aspect » et « spéculation ». En français, il est possible de retrouver la même richesse de sens liée au passage de la perception par l'œil à la connaissance par l'esprit. Deux choses font partie du même genre parce qu'elles partagent une origine commune. Et deux choses font partie de la même espèce parce qu'elles partagent des caractéristiques communes qui les distinguent des autres choses<sup>357</sup>. Le général et le spécial sont

<sup>355</sup> Anatole BAILLY, v° « γένος, εος-ους », *Dictionnaire grec-français*, Hachette, 1935, page 396.

<sup>356</sup> Félix GAFFIOT, v° « spēcĭēs, 7 ēī, f. (specio) », *Dictionnaire latin-français*, Hachette, 1934, page 1463.

<sup>357</sup> Citant CICERON, "Les topiques" : Véronique CHAMPEIL-DESPLOTS, "Ordonner : compiler, classer", *Méthodologies du droit et des sciences du droit*, Dalloz, 2e édition, Juillet 2016, page 52 : « Définissant le genre comme une " notion qui embrasse

des notions qui ne sont pas strictement inverses l'une de l'autre, le genre identifie le lien unissant les choses procédant d'une même origine alors que l'espèce insiste sur les différences qui se présentent à la vue permettant de caractériser un objet par rapport à un autre. Il s'agit en fait de deux opérations intellectuelles complémentaires. Généraliser consiste à regrouper des objets en fonction de leur origine, alors que spécialiser consiste à séparer des objets en fonction de leurs apparences différentes. Les deux notions se rejoignent parce que les objets issus d'une même origine auront tendance à se ressembler. Dans son introduction aux catégories d'ARISTOTE, PORPHYRE explique ainsi le rapport entre le genre et l'espèce : « on appelle aussi genre ce à quoi est soumise l'espèce [...] Car le genre en ce sens est une sorte de principe pour toutes les espèces inférieures, et il semble en embrasser la foule qui est placée au-dessous de lui. [...] Et c'est pour définir le genre en ce sens qu'on a dit qu'il est l'attribut essentiel applicable à plusieurs espèces différentes entre elles »<sup>358</sup>.

**49. Catégories.** *A priori*, l'intuition invite à considérer cette notion de regroupement et de séparation des espèces au travers du concept de catégories et non au travers du concept de cas. En philosophie, depuis ARISTOTE, les catégories désignent des classes d'attributs élémentaires décrivant un objet. Les catégories d'ARISTOTE visent à une « classification objective des choses réelles »<sup>359</sup>. ARISTOTE emploie le verbe *κατηγορέω* à la voie passive<sup>360</sup>, pour décrire une relation du sujet à son attribut. Le traducteur J. BARTHELEMY-SAINT-HILAIRE remplace ainsi le sens premier « être accusé de » par la forme « être attribué à »<sup>361</sup>. La catégorie est une propriété (telle que la substance, la quantité ou la qualité) qui est attribuée à une chose, de la même manière que l'accusation est attribuée à l'accusé. Beaucoup d'auteurs utilisent cette référence à la catégorie.

---

*plusieurs différences " et l'espèce comme " une notion dont le caractère distinctif peut être rapporté au genre comme à sa source ", ce dernier [ndlr. Cicéron] propose, s'agissant du droit, de " diviser la matière juridique en quelques grands secteurs (...), les " genres " ; puis de " subdiviser ces genres en " espèces " ».*

<sup>358</sup> PORPHYRE, "Introduction aux catégories", in *Logique d'Aristote*, tome I, trad. J. Barthélémy Saint Hilaire, éd. Ladrangé, 1844. Cf. Chapitre 2.

<sup>359</sup> William HAMILTON, *Fragments de Philosophie*, trad. L. PEISSE, éd. Ladrangé, 1840, page 218.

<sup>360</sup> Selon le Bailly : *κατ'ηγορέω-ω* : I parler contre, d'où : 1 blâmer, décrier, p. opp. à *εὐλογέω* 2 accuser en justice, accuser, p. opp. à *ἀπολογέομαι* - II faire connaître, révéler, rendre visible : *τὴν ὀλιγοετίαν*, XÉN. Cyr. 1, 4, 3, trahir son jeune âge ; *ἀπειροκαλίαν*, LUC. Nigr. 21, trahir sa sottise ; avec *ὡς* : *κατηγορεῖ τὸ οὖνομα ὡς ἐστὶ Ἑλληνικόν*, HDT. 3, 115, son nom accuse son origine grecque ; impers. *κατηγορεῖ*, PLAT. Phæd. 73 b, cela se voit III exprimer, signifier, énoncer, particul. 1 t. de log. affirmer qqe ch. d'une personne ou d'une chose, d'où au pass. être affirmé.

<sup>361</sup> ARISTOTE, *Logique*, trad. BARTHÉLEMY SAINT-HILAIRE, éd. Ladrangé, 1844. Par ex. § 1. Quand une chose est attribuée à une autre, comme à son sujet, tout ce qui pourra se dire de l'attribut pourra se dire aussi du sujet. [Ὅταν ἕτερον καθ' ἑτέρου κατηγορηται ὡς καθ' ὑποκειμένου, ὅσα κατὰ τοῦ κατηγορουμένου λέγεται, πάντα καὶ κατὰ τοῦ ὑποκειμένου ῥηθήσεται].

Afin de déterminer une méthodologie de la recherche en droit, M. CUMYN utilise cette notion de catégorie qu'elle définit comme regroupant « deux ensembles qui se superposent et qu'elle met en relation un ensemble de situations factuelles, d'une part, et un ensemble de règles de droit qui forment un régime juridique, d'autre part ». Elle illustre cette définition en précisant qu'une personne achète une maison dont les fondations sont fissurées (situation factuelle). Il s'agit d'une vente (régime juridique). En application de sa définition, elle précise que la faute n'est pas une catégorie juridique mais que la responsabilité civile délictuelle en est une<sup>362</sup>.

Le concept de catégorie est très pertinent en ce qu'il permet une simplification rationnelle de la complexité du réel en particulier pour une application de techniques d'intelligence artificielle au droit<sup>363</sup>. Toutefois, il s'avère trop vaste, trop imprécis. Une catégorie juridique regroupe à la fois plusieurs situations factuelles<sup>364</sup> et plusieurs règles de droit constituant un régime<sup>365</sup><sup>366</sup>. Il s'agit donc d'un problème d'échelle. Le concept de sous-catégories aurait alors pu être préféré à celui de cas. Pourtant il n'est pas apparu opportun d'ajouter une nouvelle strate dans les catégories alors que le concept de cas offrait la précision nécessaire. En effet, le cas est l'ensemble des facteurs qui sont communs à des demandes identiques pour des décisions qui vont dans le même sens. Le cas se distingue de la catégorie ou de la sous-catégorie puisqu'il n'inclut que des faits ayant abouti sur un même fondement à une même décision. Là où la catégorie est indépendante de toute application le cas est la conséquence directe de l'application du droit par les tribunaux. Dès lors, le concept de cas est préféré à celui de catégorie pour sa précision. En effet, bien qu'elle vise l'ensemble des faits la définition proposée dans cette étude vise une seule règle de droit et non un régime juridique. Reprenant l'exemple de la vente exposé par M. CUMYN le cas impliquerait, par exemple, l'application de la garantie en raison des vices cachés, ou encore de la garantie décennale des constructeurs etc.

---

<sup>362</sup> Michelle CUMYN, "Les catégories, la classification et la qualification juridiques : réflexions sur la systématisme du droit", *Les cahiers de droit*, Volume 52, Number 3-4, September–December 2011.

<sup>363</sup> Michelle CUMYN et Frédéric GOSSELIN, "Les catégories juridiques et la qualification : une approche cognitive", *McGill Law Journal / Revue de droit de McGill*, 62(2), pages 329–387.

<sup>364</sup> Ibid page 337 : « Par conséquent, toutes les situations factuelles — passées ou à venir, vécues ou narrées, réelles ou hypothétiques, appréhendées de manière concrète ou abstraite — constituent ensemble l'assise factuelle de la catégorie juridique ».

<sup>365</sup> Ibid page 339 : « Habituellement, les catégories juridiques comprennent un ensemble de règles plutôt qu'une règle unique ».

<sup>366</sup> Ibid page 383 : « Pour des raisons de commodité, la catégorie juridique regroupe divers types de situations factuelles (toutes celles qui sont à l'origine d'un droit de propriété), afin de les soumettre à un ensemble d'effets juridiques (tous ceux qui découlent du droit de propriété) ».

50. **Cas.** Le mot cas vient du latin *casus*, participe parfait passif de *cadere* signifiant tomber<sup>367</sup>. Littéralement, *casus* renvoie à ce qui a chuté. Il s'agit d'un événement qui se produit en un trait de temps et qui n'est pas prévu. Les mots « cas », « accident » et « occasion » font partie de la même famille impliquant l'action de chuter, avec la nuance d'évènement fortuit<sup>368</sup>, résultant du hasard<sup>369</sup>. Le sens premier, principal, du terme ne parvient toutefois pas à rendre compte du concept de cas dans la pensée juridique. En droit, le cas a la signification de « *situation particulière prévue ou non par la loi* » ou « *événement particulier lié à des conditions bien déterminées* ». C'est l'usage qui est fait du terme dans l'expression « *cas pratique* » ou « *cas de force majeure* ». Le cas désigne une éventualité particulière parmi des situations proches. Le cas permet d'établir des distinctions de régime en fonction de circonstances factuelles éventuelles : « *tel est le régime applicable dans le cas où tel fait se présente* ». Le terme « cas » en droit se présente comme un marqueur de la conditionnalité, selon une construction logique *si... alors...* L'origine de cet emploi trouve sa source dans la science grammaticale. Les cas sont les différentes formes que peut prendre un mot selon sa fonction dans la phrase.

Les juristes ont importé dans le vocabulaire du droit un concept de grammaire. En effet, le « *casus* » latin comporte un deuxième sens technique, pour désigner « *chacune des formes, dont l'ensemble constitue la déclinaison, que prend un substantif, un adjectif ou un pronom, modifié par une désinence, selon la fonction qu'il occupe dans la phrase* ». Ce phénomène grammatical de flexion avait été originellement nommé « *πτῶσις* »<sup>370</sup> : chute, pour désigner le cas d'un nom, le temps d'un verbe, ou la formation d'un mot à partir d'un autre. Ce terme a été traduit littéralement par les grammairiens latins en « *casus* ». En science grammaticale, le concept de cas est utilisé pour désigner les différentes formes des mots et classer les formes déclinées<sup>371</sup>. Le sens grammatical du terme « cas » correspond parfaitement à l'emploi qui en est fait dans le langage juridique, pour désigner non pas un événement fortuit, mais plutôt une classification rationnelle d'éventualités correspondant à l'application de règles différentes. Comme les grammairiens ont utilisé le cas

<sup>367</sup> Félix GAFFIOT, *Dictionnaire français -latin*, Hachette 1934, page 273, v. « *cāsus* » ¶ 3.

<sup>368</sup> Serge BOARINI, "Le cas", *Chapitre 9, Propositions pour une éthique descriptive : le cas, la règle, la norme*, Thèse sous la direction de Pierre LIVET, soutenue en 1998 à l'Université Aix-Marseille.

<sup>369</sup> Michel VILLEY, *La formation de la pensée juridique moderne*, PUF, Quadrige manuel, 1ère édition 2003, 4ème tirage décembre 2018, page 446 : « *Depuis l'éternité les atomes se meuvent, de haut en bas disait Démocrite, mais capables de dévier de leur route, surtout sous l'effet du hasard* ».

<sup>370</sup> Selon le Bailly : πτῶσις, εως (ἦ) | chute. Il terme de grammaire : 1 cas (cf. lat. casus) d'un nom, autre que le nominatif (τὸ ὄνομα) ; 2 temps d'un verbe, autre que le présent ; 3 mode d'un verbe ; 4 mot formé d'un autre, comme l'adverbe de l'adjectif.

<sup>371</sup> Pierre HADOT, "La notion de "cas" dans la logique Stoïcienne", *Le langage*, Actes du XIIIe Congrès des Sociétés de philosophie de langue française I, Section II (Histoire des théories du langage), pages 109-112, 1966.

pour regrouper les mots obéissant à des règles de déclinaison identiques, les juristes ont utilisé le terme « cas » pour regrouper des affaires devant recevoir application de la même règle de droit. Dans les systèmes anglo-saxons la notion de cas, *case*, correspond à cette formulation générale et abstraite d'un ensemble d'espèces identifiées par des critères objectifs, réguliers et uniformes qui sont jugés suffisamment semblables pour recevoir la même solution. L'étymologie du mot cas permet de confirmer la proposition de définition selon laquelle le cas est l'ensemble des affaires dans lesquelles un juge a déclenché l'application d'une règle de droit estimant que les faits qui lui étaient présentés étaient conformes aux conditions posées par ladite règle de droit.

## II. *La modélisation des cas par l'apprentissage machine*

51. L'opération de qualification juridique des faits ne répond à aucune règle universelle qu'il soit possible de formaliser. Elle est le résultat d'un raisonnement casuistique (A). La méthode pour la prédiction ne peut donc reposer sur des techniques de programmation classique, qui code uniquement des règles, mais doit mettre en oeuvre des techniques d'apprentissage machine, plus souples, qui modéliseront le cas à partir de la jurisprudence (B).

### A. La qualification juridique résultat d'un raisonnement casuistique

52. **La qualification juridique.** L'absence d'automatisme de la plupart des règles de droit possède une conséquence immédiate : il existe très souvent une étape intermédiaire permettant d'appliquer la règle de droit aux faits présentés au juge. L'étape d'application du droit à des faits concrets n'a rien de mystérieux. Il s'agit de la qualification juridique<sup>372</sup>. Cette qualification juridique est illustrée par le vieil adage *da mihi factum, dabo tibi jus*<sup>373</sup>. Même si les termes utilisés peuvent varier, les juristes s'accordent généralement sur la définition de la

---

<sup>372</sup> Paul DELNOY, "Éléments de méthodologie juridique - Méthodologie de l'interprétation juridique, méthodologie de l'application du droit", Collection de la faculté de droit de l'université de Liège, Éditions Larcier, 2e édition, 2006, page 275 : « *l'importance de la qualification dans l'application du droit est considérable* » ; Michelle CUMYN, "Les catégories, la classification et la qualification juridiques : réflexions sur la systématique du droit", *Les cahiers de droit*, Volume 52, Number 3-4, September–December 2011 : « *Pour résoudre un problème juridique donné, il faut d'abord le qualifier. À travers l'opération de qualification, le juriste accède au régime juridique pertinent et à toute l'information qui s'y rapporte* ».

<sup>373</sup> Se traduit par : « donne moi le fait, je te donnerai le droit » ; Alain SERIAUX, "La thèse et l'hypothèse", *Le droit comme langage*, Chapitre 4, Collection les guides, Ed Lexis Nexis, 4 juin 2020, page 25.

qualification<sup>374</sup>. Ils ne font généralement pas référence au cas. En effet, la qualification consiste à « prendre en considération l'élément qu'il s'agit de qualifier (fait brut, acte, règle etc.) et à le faire entrer dans une catégorie juridique préexistante (d'où résulte par rattachement le régime juridique qui lui est applicable) en reconnaissant en lui les caractéristiques essentielles de la catégorie de rattachement ». Il s'agit d'une « opération de l'esprit consistant à revêtir une donnée concrète de la qualité qui détermine son régime et ses conséquences juridique, en le rattachant, par nature, à la catégorie abstraite dont il possède les critères distinctifs »<sup>375</sup>. Elle est donc l'opération intellectuelle qu'effectue chaque juriste afin de déterminer la règle de droit applicable à des faits concrets. La qualification lie les éléments de faits et les éléments de droit d'un litige en donnant un nom à une situation ou une chose<sup>376</sup>. Pour C. ATIAS « qualifier une chose, c'est lui reconnaître une qualité, caractéristique de sa nature juridique, qui la fera classer dans une catégorie définie et déclenchera l'application d'un régime juridique particulier. Choisir une qualification, c'est adopter un ensemble de solutions de droit »<sup>377</sup>. De manière imagée, P. MALINVAUD la compare au diagnostic du médecin qui détermine l'affection dont souffre son patient au regard de ses symptômes<sup>378</sup>. Beaucoup d'auteurs définissent la qualification juridique comme une opération de rattachement des faits à une catégorie afin de lui appliquer une règle de droit<sup>379</sup>. La qualification juridique constitue le chaînon intermédiaire permettant au juge d'appliquer le droit aux faits qui lui sont présentés.

Seul F. TERRE fait référence au cas lorsqu'il décrit la qualification comme permettant « identifier les cas ou s'applique une règle de droit »<sup>380</sup>. Pourtant, cas et qualification sont les deux faces d'une

<sup>374</sup> Patricia PARTYKA, *Approche épistémologique de la notion de qualification en droit privé français*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université de Montpellier I, sous la direction de Marie-Laure MATHIEU-IZORCHE, soutenue publiquement le 9 décembre 2004, pages 11 à 15.

<sup>375</sup> Gérard CORNU, Association Henri CAPITANT, *Vocabulaire juridique*, PUF, 13e édition mise à jour "quadrie", janvier 2020, page 829.

<sup>376</sup> Véronique CHAMPEIL-DESPLATS, *Méthodologies du droit et des sciences du droit*, Dalloz, 2014, page 358.

<sup>377</sup> Christian ATIAS, *Droit civil, Les biens*, 7e édition, Litec, 2003, n°13.

<sup>378</sup> Philippe MALINVAUD, *Introduction à l'étude du droit*, Litec, 9e édition, 20021, n°60, page 41 : « le médecin relève les symptômes de la maladie présentés par son patient et, procédant à un rapprochement avec les symptômes recensés pour les diverses catégories de maladies, il va rattacher ceux de son patient à telle catégorie et, au sein de cette catégorie, à telle affection ».

<sup>379</sup> Ibid ; Marc NICOD, "Propos introductifs", *Les affres de la qualification juridique*, Colloque, Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole, pages 7 à 9 : « La qualification constitue la base de toute démarche juridique. Elle peut être définie comme le processus intellectuel qui permet de rattacher un fait à une catégorie, en vue de lui appliquer une règle de droit » ; Michelle CUMYN et Frédéric GOSSELIN, "Les catégories juridiques et la qualification : une approche cognitive", *McGill Law Journal / Revue de droit de McGill*, 62(2), pages 329–387 : « La qualification consiste à rattacher les faits à l'origine du problème à une catégorie juridique (par exemple, un brevet, une vente, un vol); la catégorie juridique indique ensuite quelles sont les règles applicables » ; Alain PAPAUX, "Herméneutique juridique, qualification et abduction", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 1999/1 Volume 42, pages 85 à 123 ; Xavier BIOY, "Quelles lectures théoriques de la qualification ?", Actes de colloques de l'IFR | 22, Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole, LGDJ - Lextenso Editions, 2015 ; Gérard CORNU, Association Henri CAPITANT, *Vocabulaire juridique*, PUF, 13e édition mise à jour "quadrie", janvier 2020.

<sup>380</sup> François TERRE, *L'influence de la volonté individuelle sur les qualifications*, Thèse, Paris 1955, LGDJ 1957.

même monnaie. F. ROUVIERE présente la qualification tel « *le mode d'assimilation des cas différents en cas semblables* »<sup>381</sup>. La qualification est la notion juridique abstraite qui permet le déclenchement d'une sanction ou d'un effet de droit lorsque des conditions sont réunies. Réciproquement, le cas est composé de l'ensemble des faits auxquels une qualification identique a été appliquée. Le cas constitue la généralisation des points communs dans les circonstances factuelles permettant l'application d'un même régime. La qualification est le résultat de l'opération intellectuelle de rapprochement des faits et du droit du point de vue du droit tandis que le cas est le même résultat du point de vue des faits. Afin d'assurer le traitement identique des affaires semblables la qualification est effectuée de manière casuistique par référence aux autres espèces jugées.

**53. Casuistique.** La casuistique permet de résoudre des problèmes au moyen à la fois des principes généraux et de l'étude de cas similaires. Elle repose bien sur l'appréciation de la similitude des affaires afin de transposer les règles de l'une à l'autre<sup>382</sup>. La casuistique permet d'expliquer les régularités de traitement des affaires observées dans la jurisprudence. Les juristes raisonnent sur des cas<sup>383</sup> : ils saisissent directement les éléments factuels qui leurs sont présentés en fonction d'une règle de droit<sup>384</sup>. L'application de la casuistique va permettre de déduire la règle à partir de son application par comparaison des affaires entre elles. La casuistique ne peut être restreinte à une analogie c'est-à-dire une simple comparaison des situations factuelles entre elles<sup>385</sup>. Il s'agit d'une analogie au regard d'une troisième entité qui est la règle de droit<sup>386</sup>. Ainsi, la casuistique ne se réduit pas à l'étude de cas indépendamment de toute règle, elle permet

---

<sup>381</sup> Frédéric ROUVIERE, "Traiter les cas semblables de façon identique : un aspect méthodologique de l'idée de justice" *Jurisprudence - revue critique*, Université de Savoie, 2012, pages 89-100.

<sup>382</sup> Louis-Gustave VEREECKE, "Casuistique", *Encyclopædia Universalis France [en ligne]*.

<sup>383</sup> Philippe REMY, "Les civilistes français vont-ils disparaître ?", *Notes, McGill Law Journal*, vol 32, 1986, pages 152 à 158 : *Le second précepte (la seconde recette) est que cet art se pratique exclusivement sur des causes ou des cas : des hypothèses où, précisément, des intérêts sont en conflit, entre lesquels il va falloir trancher, en reconnaissant à chacun sa juste part. Cela ne signifie évidemment pas que l'art du civiliste se réduit à la controverse judiciaire : le législateur, comme le juge, émet une opinion pour la résolution d'un cas* ».

<sup>384</sup> Chantal ARENS, "Propos introductifs", Colloque en Grand'Chambre de la Cour de cassation, *Insécurité juridique : l'émergence d'une notion ?*, Gustavo CERQUEIRA, Hugues FULCHIRON et Nicolas NORD (dir.), vidéo sur la chaîne YouTube de la Cour de cassation, 22 mars 2023 : « *le juge est le chef d'orchestre d'une partition écrite par le législateur, il met le droit en musique et l'interprète* ».

<sup>385</sup> Georges LANGROD, "Quelques réflexions méthodologiques sur la comparaison en science juridique", *Revue internationale de droit comparé*. Vol. 9 N°2, Avril-juin 1957, pages 353-369.

<sup>386</sup> Louis-Gustave VEREECKE, "Casuistique", *Encyclopædia Universalis France [en ligne]* : « *Science appliquée, la casuistique ne peut ni se soustraire à la lumière des principes ni se substituer au jugement de la conscience personnelle* ».

d'envisager la règle « *en situation contentieuse* »<sup>387</sup>. Dès lors, l'affirmation selon laquelle la norme est inutile pour déterminer le fondement de la pratique du juriste semble exagérée<sup>388</sup>. Même si le juge mène son raisonnement au regard du cas, il est impossible de mettre à l'écart radicalement la règle de droit. La comparaison des faits et la détermination des cas, en fonction de leur divergence ou leur similitude, doivent être effectuées en considérant un étalon<sup>389</sup>, « *deux cas sont semblables non pas en raison de leurs similitudes ou ressemblances factuelles mais bien en raison de leur rapport à un troisième terme qui est le concept juridique lui-même* »<sup>390</sup>. L'opération de comparaison s'effectue effectivement toujours au regard d'une troisième entité<sup>391</sup>. La comparaison surréaliste de P. ELUARD selon laquelle « *la terre est bleue comme une orange* » l'illustre simplement<sup>392</sup>. La terre et l'orange ne sont pas comparables si l'on considère leurs couleurs. Elles le sont compte tenu de leur forme. En droit, l'entité de comparaison est la règle de droit mise en œuvre par le juge tenant l'insuffisance, pour effectuer une comparaison valable, de la règle de justice selon laquelle les cas semblables doivent être traités de manière identique<sup>393</sup>.

**54. Critique liée à l'arbitraire.** La casuistique suscite des réserves car elle conduirait à l'arbitraire comme à l'absence de stabilité et de prévisibilité des décisions. Or, la casuistique est un mode de raisonnement qui met en œuvre le principe d'égalité devant la loi et la justice<sup>394</sup>. La casuistique était le mode de raisonnement adopté par les premiers jurisconsultes romains<sup>395</sup>.

<sup>387</sup> Valérie LARROSA, "La casuistique et l'enseignement du droit", in RAIMBAULT Philippe et HEQUARD-THERON Maryvonne, *La pédagogie au service du droit*, Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole - LGDJ, Collection acte de colloque, 2011 : « *Il s'agirait plutôt, dans la perspective que nous proposons, d'approcher le droit en situation* ».

<sup>388</sup> Frédéric ROUVIERE, "Le fondement du savoir juridique", *RTDCiv.*, Dalloz, 2016, pages 279-296.

<sup>389</sup> AMSELEK Paul, "La teneur indéfinie du droit", *La. RJT ns*, 26, 1992, page 1. : « *Les règles juridiques sont des outils mentaux de ce type autoritairement mis en service, en vigueur, par les pouvoirs publics institués à la tête des populations humaines pour les gouverner : il s'agit de contenus de pensée finalisés, instrumentalisés, chargés de servir à diriger les conduites ; ces contenus de pensée fixent des marges de possibilité d'action en fonction des circonstances, -marges qu'évoquait précisément chez les Romains la notion même de « jus » dans son sens le plus originaire<sup>1</sup> et que traduit aussi d'ailleurs notre notion de « droit » qui dénote l'idée même de possibilité, de latitude. Ces marges servent à encadrer la volonté de ceux auxquels elles sont adressées, à lui servir de support, d'étalon de mesure pour rester à l'intérieur de la droiture, de la rectitude, dans le tracé des lignes de conduite qu'elle arrête et qu'elle fait ensuite exécuter, dont elle déclenche le passage à l'acte* ».

<sup>390</sup> Frédéric ROUVIERE, "Traiter les cas semblables de façon identique : un aspect méthodologique de l'idée de justice" *Jurisprudence - revue critique*, Université de Savoie, 2012, pages 89-100.

<sup>391</sup> Félix GAFFIOT, v° « comparo », *Dictionnaire latin-français*, Hachette, 1934, page 358. Le mot comparaison vient du latin *comparere* signifiant appairer deux éléments et les unir dans une proportion déterminée.

<sup>392</sup> Paul ELUARD, "La terre est bleue comme une orange", 7ème poème du 1er chapitre Premièrement du recueil *L'amour la Poésie*.

<sup>393</sup> Antoine JEAMMAUD, "La règle de droit comme modèle", *Recueil Dalloz* 1990 page 199.

<sup>394</sup> Valérie LARROSA, "La casuistique et l'enseignement du droit", in RAIMBAULT Philippe et HEQUARD-THERON Maryvonne, *La pédagogie au service du droit*, Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole - LGDJ, Collection acte de colloque, 2011 : « *... La plupart de nos contemporains pensent que la casuistique est morte et que son discrédit est comparable à celui de l'astrologie". Ainsi donc, la casuistique a mauvaise réputation. Dans les facultés de droit françaises, elle est tout simplement oubliée* ».

<sup>395</sup> Véronique CHAMPEIL-DESPLATS, "La casuistique et ses modes de raisonnement", *Méthodologies du droit et des sciences du droit*, Dalloz, 2e édition, Juillet 2016, page 51 ; Jérémie VAN MEERBEECK, "Penser par cas... Et par principes", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2014/2 Volume 73, pages 77 à 97.



Selon l'adage *ex factor ius oritur, le droit sort du fait*<sup>396</sup>. Ces derniers ne raisonnaient pas à partir d'une règle générale permettant de déduire la solution, mais s'inquiétaient de résoudre un cas précis puis d'appliquer la solution retenue aux cas semblables<sup>397</sup>. La méthodologie de LABEON par exemple consistait à faire ressortir la règle du cas après l'avoir exposé<sup>398</sup>. Cette casuistique a progressivement été abandonnée, dès AUGUSTE, pour être définitivement condamnée par les révolutionnaires<sup>399</sup>. La condamnation de la casuistique est uniquement liée à la tradition légicentriste.

**55. Critique liée à la *common law*.** La casuistique est également rejetée parce qu'elle évoque pour nombre de juristes français les systèmes de *common law* au sein desquels l'écrit tient une place résiduelle<sup>400</sup>. Là encore, il convient de ne pas confondre casuistique de conception de la norme et casuistique de raisonnement permettant l'application de la norme<sup>401</sup>. Bien que la production normative soit différente, l'opposition traditionnelle entre les pays de tradition romano-germanique et ceux de *common law* doit être nuancée en ce qui concerne l'office du juge<sup>402</sup>. A contrario, avec la casuistique de raisonnement, le droit se présente sous forme de cas<sup>403</sup>. Avec la casuistique de conception des pays anglo-saxons, le droit est pensé à partir de cas<sup>404</sup>. La production normative repose majoritairement sur la jurisprudence<sup>405</sup>. Afin que celle-ci ne soit ni versatile ni instable, les juges vont dans un premier temps chercher si un cas similaire a déjà

<sup>396</sup> Yves CARTUYVELS, "Entre la règle et le cas : réflexions sur les raisons et les impasses d'un modèle géométrique du droit", *Université Saint-Louis - Bruxelles, Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2016/1 Volume 76, pages 177 à 209.

<sup>397</sup> Michel VILLEY, "Naissance de la théorie du droit", Chapitre 3, *Le droit romain*, PUF, coll. Que sais-je, 2002, pages 36 à 52 : « *Le jurisconsulte romain garde toujours son regard fixé sur le cas concret, sur lequel il a l'habitude d'être consulté. Il use d'une méthode tâtonnante et controversiale, compare avec des cas voisins, confronte telle ou telle solution avec celle qu'a pu proposer un précédent jurisconsulte. Il questionne, discute, pratique moins la déduction que la discussion dialectique* ».

<sup>398</sup> Christophe JAMIN et Philippe JESTAZ, *La doctrine*, Dalloz, coll. Méthodes du droit, 15 janvier 2004, page 29.

<sup>399</sup> Jean GAUDEMET, "Droit romain", *Encyclopædia Universalis France* [en ligne].

<sup>400</sup> Ibid : « *La casuistique, dans l'imaginaire français, évoque souvent une méthode typiquement anglo-saxonne d'enseignement du droit, méthode qui apparaît comme non dénuée de partis-pris idéologiques et de conséquences théoriques. Il est vrai que dans les pays de Common law où la jurisprudence occupe une place fondamentale, enseigner le droit à partir des cas jurisprudentiels relève de l'évidence* ».

<sup>401</sup> Frédéric ROUVIERE, "Apologie de la casuistique juridique", *Recueil Dalloz* 2017, page 118-123.

<sup>402</sup> Guy CANIVET, "Activisme judiciaire et prudence interprétative - Introduction générale", *La création du droit par le juge*, Archives de philosophie du droit, tome 50, Dalloz, ouvrage publié avec le concours du CNRS, 2007, page 7 : « *Laréalité ne correspond pas parfaitement à cette image excessivement contrastée* » ; Pierre BRUNET, "Le raisonnement juridique dans tous ses états", *Droit et société*, Editions juridiques associées, 2013/1 n° 83, pages 193 à 202 : « *F. Schauer tord le cou à quelques clichés qui voudraient voir dans le common law aussi bien un droit entièrement fait par des juges qu'un droit purement et simplement déclaré par eux. De même, et inversement, il écorne la représentation naïve, mais fréquente outre-Atlantique, d'un droit civil rigide, sinon rigidifié dans le formalisme du code et qui transformerait les juges en des automates. Renvoyant dos à dos ces deux caricatures, il insiste sur le rapprochement que ces modèles connaissent aujourd'hui* ».

<sup>403</sup> Frédéric ROUVIERE, "Apologie de la casuistique juridique", *Recueil Dalloz* 2017, page 118-123.

<sup>404</sup> David FENNELLY, "Penser par cas : a common lawyer perspective", *Université Saint-Louis - Bruxelles, Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2014/2 Volume 73, pages 155 à 171.

<sup>405</sup> Jean FOYER, "Allocation d'ouverture", *La création du droit par le juge*, Archives de philosophie du droit, tome 50, Dalloz, ouvrage publié avec le concours du CNRS, 2007, pages 3 à 6.

fait l'objet d'une décision de justice, c'est la règle du « *binding precedent* » ou *stare decisis*<sup>406</sup>. Plusieurs pays civilistes ont consacré, dans leur droit positif, l'obligation pour les juges de trancher le litige en fonction de cas analogues<sup>407</sup>. L'article 4 de la loi du 4 septembre 1942 qui figure comme introduction au code civil brésilien dispose « *Lorsque la loi est silencieuse, le juge tranche l'affaire selon l'analogie, les coutumes et les principes généraux du droit* »<sup>408</sup>. L'article 12 des *preleggi* du Code civil italien de 1942 : « *si una questione ne peut être résolue par une disposition précise, on se référera aux dispositions qui règlent des cas semblables ou des matières analogues ; si le cas reste encore douteux, la décision s'inspirera des principes généraux de l'ordre juridique en vigueur dans l'État* »<sup>409</sup>. L'article 16 du code civil portugais précise « *si les questions relatives à des droits ou à des obligations ne peuvent être résolues soit par le texte de la loi, soit par son esprit, soit à l'aide des principes appliqués dans des cas analogues et prévus par d'autres lois, on devra recourir aux principes du droit naturel, en tenant compte des circonstances de fait* ». La casuistique est reconnue comme technique subsidiaire. Elle n'est dès lors pas incompatible avec les régimes civilistes.

## B. Motifs du choix de l'apprentissage machine

**56. Les systèmes symboliques en droit.** Selon l'approche symbolique ou classique, penser c'est calculer<sup>410</sup>. Les programmeurs classiques tentent de transférer vers la machine cette capacité de raisonner des individus<sup>411</sup>. Les connaissances dans une matière sont formalisées dans un programme par un ensemble de propositions sous une forme syntaxique précise, très souvent *si... alors...*, pouvant être manipulées selon les règles de la logique classique<sup>412</sup>. Les programmes

<sup>406</sup> "535-20 - Le respect des précédents ou *stare decisis*", *Lamy Droit des sûretés*, Partie 5 Droit local – Droit comparé, Droit comparé, étude 535 Common Law, Section I Origine et caractéristiques de la common law Sous-section I La common law, système jurisprudentiel.

<sup>407</sup> Jean CABONNIER, "Effectivité et ineffectivité de la règle de droit", *Flexible droit - Pour une sociologie du droit sans rigueur*, L.G.D.J., 10e édition.

<sup>408</sup> Article 4o « *Quando a lei for omissa, o juiz decidirá o caso de acordo com a analogia, os costumes e os princípios gerais de direito* ».

<sup>409</sup> André TUNC, "Jurisprudence", *Encyclopædia Universalis France* [en ligne]; *Dispositivo dell'art. 12 Preleggi Fonti* → *Preleggi* → *Capo II - Dell'applicazione della legge in generale* « *Nell'applicare la legge non si può ad essa attribuire altro senso che quello fatto palese dal significato proprio delle parole secondo la connessione di esse, e dalla intenzione del legislatore. Se una controversia non può essere decisa con una precisa disposizione, si ha riguardo alle disposizioni che regolano casi simili o materie analoghe; se il caso rimane ancora dubbio, si decide secondo i principi generali dell'ordinamento giuridico dello Stato* ».

<sup>410</sup> Dominique CARDON, Jean-Philippe COINTET, Antoine MAZIERES, "La revanche des neurones", *L'invention des machines inductives et la controverse de l'intelligence artificielle*, Réseaux, La Découverte, 2018, 5 (211).

<sup>411</sup> Dominique CARDON, "Intelligence artificielle", 6 - *Big data & algorithmes*, *Culture numérique*, 2019, page 385 à 397.

<sup>412</sup> Fernando SANTOS OSORIO, "INSS: un système hybride neuro-symbolique pour l'apprentissage automatique constructif", Autre [cs.OH]. Institut National Polytechnique de Grenoble - INPG, 1998 ; Jean-Paul HATON, "L'intelligence artificielle", Texte de la 263e conférence de l'Université de tous les savoirs donnée le 19 septembre 2000.

reproduisent l'ensemble des étapes de la prise de décision humaine<sup>413</sup>. Ils sont dits *hard-coded*<sup>414</sup>, codés en dur, c'est-à-dire que la totalité du programme, des règles permettant d'aboutir à un résultat, est écrite<sup>415</sup>. Appliquée au droit, la logique symbolique consiste à transcrire les règles de droit en un ensemble de propositions logiques pouvant être mises en œuvre par une machine<sup>416</sup>. L'application du droit est appréhendée comme une opération logique de vérification de conditions, posées par les règles de droit, les unes après les autres permettant d'aboutir à une solution unique. Or, il a été démontré que l'office du juge ne consiste pas en une simple application mécanique du droit dans la mesure où celle-ci est impossible<sup>417</sup>. Le travail du juge n'est pas seulement d'appliquer automatiquement un texte à une situation mais de rapprocher la réalité qui lui est présentée du texte proposé<sup>418</sup>. Ainsi, la prédiction ne peut être réalisée par un système symbolique. Les techniques d'apprentissage machine ne reposant pas sur une formalisation de règle seront préférées pour la prédiction judiciaire.

**57. Point de départ : la jurimétrie.** Le premier à proposer une méthode pour la prédiction ne reposant pas sur la programmation classique est L. LOEVINGER dans les années 60. Son projet de jurimétrie applique les principes des sciences au droit. Il vise à formuler un calcul de la prévisibilité du traitement judiciaire d'une affaire à partir de l'analyse d'éléments contenus dans les décisions de justice<sup>419</sup>. La jurimétrie implique un traitement informatisé des décisions judiciaires. Dans la jurimétrie les techniques informatiques sont utilisées pour

<sup>413</sup> Emmanuel BARTHE, "Les outils de l'intelligence artificielle pour le droit français", *La semaine juridique*, édition générale, n°14, pages 665 à 674, 8 avril 2019 : « Un système expert est un outil capable de reproduire les mécanismes cognitifs d'un expert, dans un domaine particulier, par des règles logiques » citant M. Quenillet, « L'émergence de systèmes experts juridiques », dans *Dialogo sobre la informatica juridica* : Presses de l'université autonome de Mexico, 1989, page 379.

<sup>414</sup> Qui peut se traduire comme « codé en dur ».

<sup>415</sup> Xavier LINANT DE BELLEFONDS, "L'utilisation d'un « système expert » en droit comparé", *Revue internationale de droit comparé*, Vol. 46 N°2, Avril-juin 1994, pages 703-718 : « toutes les hypothèses ont été prévues et les cas soumis à examen entrent donc dans une grille préétablie ».

<sup>416</sup> Sur la logique propositionnelle voir : Véronique CHAMPEIL-DESPLATS, "Logique et pseudo-logique", *Méthodologies du droit et des sciences du droit*, Dalloz, 2e édition, Juillet 2016, pages 361 à 362.

<sup>417</sup> Jean-Louis BERGEL, "L'office du juge", *Introduction générale au colloque sur l'office du juge*, Paris Palais du Luxembourg les 29 et 30 septembre 2006.

<sup>418</sup> Marc CLEMENT, "Droit, numérique et pratiques professionnelles : quelle influence sur la façon de juger ?", V – Quels effets? Effets du développement du numérique sur les usages professionnels, Justice et numérique. Quelles (r)évolutions? Actes du Séminaire e-juris Septembre 2018 – Février 2019, *La semaine juridique*, Edition générale, supplément au n° 44-45, 28 octobre 2019, page 64.

<sup>419</sup> Lee LOEVINGER, "Jurimetrics: the methodology of legal inquiry", *Law and contemporary problems*, 8, 1963, 5-35 : « *Jurimetrics is concerned with such matters as the quantitative analysis of judicial behavior, the application of communication and information theory to legal expression, the use of mathematical logic in law, the retrieval of legal data by electronic and mechanical means, and the formulation of a calculus of legal predictability. Jurisprudence is primarily an undertaking of rationalism; jurimetrics is an effort to utilize the methods of science in the field of law. The conclusions of jurisprudence are merely debatable; the conclusions of jurimetrics are testable. Jurisprudence cogitates essence and ends and values. Jurimetrics investigates methods of inquiry.* ».

compiler et mémoriser rapidement une grande quantité de données<sup>420</sup>. Il s'agit d'une mise en œuvre du système de stockage et de récupération de J. HORTY appelé « *keywords in combination* »<sup>421</sup>. L'algorithme est programmé afin de détecter dans les décisions des mots clés déterminés en amont, par un juriste, en fonction de l'objectif poursuivi. Les décisions contenant lesdits mots clés sont ensuite classées par listes elles-mêmes fusionnées afin d'aboutir à la sélection des seules décisions pertinentes. Selon l'exemple donné dans l'article pour répondre à la question « *quels sont les droits des enfants illégitimes et les devoirs qui leur sont dus par leurs parents en vertu des lois de Pensylvanie ?* », les mots clés de la liste A sont notamment enfant, bébé et leurs synonymes, les mots clés de la liste B sont parents, mère, père, et leurs synonymes. La première étape est de repérer l'ensemble des décisions contenant les mots de la liste A puis de regrouper leurs numéros. La deuxième étape est d'effectuer la même tâche pour la liste B. La troisième étape vise à repérer dans les listes A et B les décisions comprenant à la fois des termes de la liste A et de la liste B afin de créer la liste C. La quatrième étape est de repérer l'ensemble des décisions contenant les mots de la liste D (bâtard, illégitime etc.) et regrouper leurs numéros. Enfin la sixième étape consiste à fusionner les listes C et D afin de déterminer sur une liste E le numéro des décisions comprenant à la fois des termes de la liste C et des termes de la liste D<sup>422</sup>. L'approche jumétrique est détachée de toute considération sociologique et ne s'intéresse qu'aux éléments contenus dans les décisions<sup>423</sup>.

**58. La confirmation de P. CATALA.** Notant les limites de la programmation symbolique J. GOULET précisait, dès 1984, que la seule manière de procéder était de créer un système capable de traiter des données brutes, les décisions de justice, pour en extraire les informations pertinentes puis transformer les signifiés en signifiants<sup>424</sup>. En 1998, P. CATALA confirmait que l'étude des décisions de justice ne pouvait être effectuée par le biais des approches symboliques. Pour lui l'informatique devait être utilisée au service d'une analyse rétrospective des décisions de justice permettant de faire émerger la logique du juge<sup>425</sup>. Plus de dix ans avant

<sup>420</sup> Jean GOULET, "Revalorisation du droit et jurimétrie", *Les cahiers du droit*, Volume 9, n°1, 1967–1968.

<sup>421</sup> John F. HORTY, "The "key word in combination" approach", *American Bar association, MULL: Modern Uses of Logic in Law*, Vol. 3, N° 1, March 1962, pages 54-64.

<sup>422</sup> Lee LOEVINGER, "Jurimetrics: the methodology of legal inquiry", *Law and contemporary problems*, 8, 1963, pages 11-12

<sup>423</sup> Ibid : "Certainly the approach that has been characterized as jurimetrics does not offer any social panaceas".

<sup>424</sup> Jean GOULET, "L'intelligence artificielle et le droit : un problème de procédures", *Le droit et l'informatique*, Les cahiers de l'AFCAS, Compte rendu du colloque tenu en mai 1984, Responsable Claude THOMASSET, Association canadienne-française pour l'avancement des sciences, Presses de l'université du Québec, page 42.

<sup>425</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015 : « Si l'on pose à nouveau que le droit est un corps de règles et de procédures qui commande des décisions, il existe théoriquement deux schémas possibles de la décision. Tantôt celle-ci repose sur des données rigoureusement définies par la loi elle-même et telles qu'il suffit d'en

la loi du 5 juillet 1985, dite Loi Badinter<sup>426</sup>, il proposait une analyse rétrospective des décisions relatives à l'indemnisation des victimes d'accident de la circulation<sup>427</sup>. La méthode était guidée par les contraintes informatiques de l'époque et particulièrement par les faibles capacités de stockage disponibles. Il proposait d'extraire les données essentielles des arrêts de cours d'appel dans un contentieux donné. Pour réduire la subjectivité individuelle dans la sélection des informations et les exprimer de manière uniforme, il établit des grilles d'analyse des décisions de justice. Sur les données extraites ils effectuent des analyses statistiques permettant de faire émerger des moyennes ou des fourchettes d'indemnisation en fonction des faits de l'espèce<sup>428</sup>. Ces recherches sur l'informatique appliquée au droit sont menées durant le grand hiver de l'intelligence artificielle<sup>429</sup>. Aucune technique d'intelligence artificielle n'est utilisée mais la méthodologie proposée constitue une première approche de l'étude en masse des décisions de justice.

**59. Objectif poursuivi.** Beaucoup de détracteurs de la justice prédictive utilisent des arguments réalistes pour justifier que les décisions de justice ne devraient pas, ou ne pourraient pas, être prédites<sup>430</sup>. Comme L. LOEVINGER et P. CATALA<sup>431</sup>, l'approche proposée ici est développée autour de l'objectif de prédiction par les algorithmes du résultat d'une affaire portée devant un juge à partir d'un texte décrivant les faits bruts du litige, à savoir non qualifiés

---

*vérifier l'existence pour décider, ce que n'importe quelle administration peut faire (ex. : le calcul de l'impôt). C'est ici la loi qui décide ; l'agent d'exécution ne fait qu'appliquer, sans pouvoir d'appréciation. Ce processus exclusif d'interprétation est, a priori, automatisable : l'informatique, substituée à l'homme, doit pouvoir préparer la décision par une analyse préalable de ses éléments ».*

<sup>426</sup> Loi n° 85-677 du 5 juillet 1985 tendant à l'amélioration de la situation des victimes d'accidents de la circulation et à l'accélération des procédures d'indemnisation.

<sup>427</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015.

<sup>428</sup> Ibid chapitre 7 *Le fait juridique*.

<sup>429</sup> Période entre 1973 et 1980 durant laquelle de nombreux rapports mettent en valeur l'absence d'avancée réelle dans le domaine, leurs doutes quant à des découvertes futures. De nombreux gouvernements suppriment leurs financements. L'opinion publique exprime également son scepticisme.

<sup>430</sup> Eloi BUAT-MENARD, "La justice dite « prédictive » : prérequis, risques et attentes - l'expérience française", *Les cahiers de justice* 2019, page 269 : « Une décision de justice n'est, et de loin, pas la résultante des seules décisions passées mais d'une pluralité de facteurs plus ou moins bien identifiés : contexte jurisprudentiel, certes, mais aussi normatif, politique, social, professionnel, médiatique, voire affectif, climatique (juge-t-on de la même façon en période orageuse ou de canicule ?), alimentaire (juge-t-on de la même façon le ventre creux ?), familial (juge-t-on de la même façon sous le coup d'une rupture douloureuse ?), culturel, etc. Bref, tout ce qui fait que la justice est et demeurera, du moins l'espère-t-on, une œuvre humaine »

<sup>431</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015 : « Tantôt, au contraire, les textes prononcent en termes trop généraux pour fournir une solution directe à chaque situation concrète. Il faut un intermédiaire entre le droit et le fait, en la personne du juge qui déduit de la règle abstraite la décision adéquate au cas d'espèce. C'est lui, ici, qui décide, par voie d'interprétation (ex. : il y a faute entraînant à la charge du responsable l'obligation de réparer le dommage). L'œuvre d'interprétation, bien qu'elle obéisse sans doute à une logique propre, n'est pas, en l'état, automatisable. L'informatique ne peut plus alors intervenir en amont de la décision mesurer leur rationalité globale et éclairer après coup la logique — ou l'absence de logique — du juge. ».

juridiquement<sup>432</sup>. Cet objectif guide la présente proposition et contraint des choix techniques au détriment d'autres. La prédiction judiciaire doit pouvoir être réalisée dans tout type de contentieux et pas uniquement les contentieux rigides tels que le contentieux fiscal ou des infractions routières. La prédiction sera réalisée à partir de l'analyse des décisions de justice en masse afin de déduire la règle des décisions passées. Elle repose donc sur une approche d'apprentissage machine de l'intelligence artificielle pour le traitement du langage naturel qui constitue l'approche la plus récente des chercheurs en intelligence artificielle<sup>433</sup>.

**60. Technique informatique choisie.** L'apport de L. LOEVINGER et P. CATALA est indéniable mais il s'agit de moderniser leur approche à la lumière des techniques d'intelligence artificielle qui ont émergé dans les années 2010. La méthode proposée ici est celle également adoptée par les projets de recherche JUNOM<sup>434</sup> et LAWBOT<sup>435</sup> menés par l'université de Nîmes. Elle repose sur les techniques d'apprentissage machine, ou *machine learning*, mises en œuvre par des réseaux de neurones effectuant des tâches de TALN<sup>436</sup>. Les tâches de TALN visent à prédire un mot en fonction de son contexte ou des mots qui sont proches dans le texte. L'apprentissage des précédents est obtenu par entraînement d'un réseau profond (multicouches)<sup>437</sup>, choisi pour ses performances avérées en traitement automatisé du langage naturel<sup>438</sup>, sur une tâche de classification qui imite, sans le reproduire, le raisonnement judiciaire<sup>439</sup>. Ces techniques

<sup>432</sup> Ilias CHALKIDIS and Nikolaos ALETRAS, "Neural Legal Judgment Prediction in English", Conference Paper, January 2019 ; Haoxi ZHONG, Zhipeng GUO, Cunchao TU, Chaojun XIAO, Zhiyuan LIU and Maozong SUN, "Legal Judgment Prediction via Topological Learning", *Proceedings of the 2018 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*, pages 3540–3549 Brussels, Belgium, October 31 - November 4, 2018, 2018 Association for Computational Linguistics.

<sup>433</sup> Zhengying LIU, "Introduction aux techniques du machine learning et du deep learning", Diplôme universitaire justice prédictive et légaltech - 24 mai 2019.

<sup>434</sup> Guillaume ZAMBRANO, "JuNom. Nomenclature des prétentions des parties pour l'entraînement d'algorithmes d'apprentissage appliqués à la prédiction de la jurisprudence civile", Mission de recherche Droit et Justice, Référence du projet : 18.29, 1er janvier 2019.

<sup>435</sup> *Apprentissage profond pour la modélisation prédictive de la jurisprudence - Lawbot*, Stéphane MUSSARD, Coordinateur du projet, CHROME Détection, évaluation, gestion des risques chroniques et émergents, LIG Laboratoire d'Informatique de Grenoble, LAMPS LABORATOIRE DE MATHÉMATIQUES, PHYSIQUE ET SYSTEMES, IRIT Institut de Recherche en Informatique de Toulouse, Aide de l'ANR 494 999 euros, décembre 2020.

<sup>436</sup> Voir glossaire informatique dans l'appareil bibliographique.

<sup>437</sup> Voir machine learning, traitement automatique du langage naturel, réseaux de neurones, dans le glossaire informatique

<sup>438</sup> Tom YOUNG, Devamanyu HAZARIKA, Soujanya PORIA and Erik CAMBRIA, "Recent Trends in Deep Learning Based Natural Language Processing", *IEEE Computational Intelligence Magazine* 13, n° , 2018, pages 55-75 ; Guillaume LAMPLE, Miguel BALLESTEROS, Sandeep SUBRAMANIAN, Kazuya KAWA-KAMI, and Chris DYER, "Neural architectures for named entity recognition", arXiv preprint, 2016.

<sup>439</sup> Frédéric ROUVIERE, "L'influence des modèles épistémologiques sur la conception de la justice prédictive", Séminaire droit et mathématique, Institution des hautes études judiciaires, 11 février 2020 ; Luc JULIA, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, Éditions First, département d'Édi8, collection J'ai lu, 2019, page 119 : « *Un ordinateur ne crée rien tout seul. On nous dit qu'il compose des morceaux de musique, peint des tableaux ou écrit des livres. Mais il le fait avec des logiciels à qui on a fourni des codes et fait ingurgiter des tas de données qu'il recrache. L'idée originale, intelligente, vient du programmeur qui a pensé à mélanger lestables de Van Gogh avec des photos d'aujourd'hui. De celui qui a su découvrir les thèmes musicaux de Mozart pour les appliquer à des musiques qu'il n'a jamais écrites. Le résultat est de la copie, pas de la création* ».

d'apprentissage machine ont été préférée à la programmation symbolique car elles viennent pallier à leurs carences<sup>440</sup>. L'objectif de l'apprentissage machine n'est pas de coder en dur dans l'algorithme l'ensemble des règles et leur modalité d'application, il s'agit d'utiliser leur capacité à détecter eux-mêmes des règles sous-jacentes<sup>441</sup>. Là où la programmation symbolique reproduit l'approche de G. LEIBNIZ ou H. PUSSORT, l'approche par l'apprentissage machine dépasse cette difficulté en reconnaissant que les règles de droit ne peuvent être programmées de manière formalisée, objective et exhaustive<sup>442</sup>.

Ici, les capacités de l'apprentissage machine sont mises au service du traitement de la jurisprudence pour opérer son analyse rétrospective. L'apprentissage est effectué à partir de données d'entraînement, et non sur des règles codées à l'avance<sup>443</sup>. L'algorithme est entraîné à détecter les cas ce qui permet d'appliquer la règle correspondante. L'idée est de faire comparer à la machine des affaires entre elles sans faire référence à une norme. Contrairement à la programmation symbolique, le *machine learning* n'implique aucune intervention humaine : le programmeur fournit aux algorithmes les données à analyser et, comme l'apprentissage est supervisé<sup>444</sup>, le résultat du traitement qu'un individu y aurait apporté<sup>445</sup>. Ce sont les machines elles-mêmes qui vont établir des corrélations entre les données d'entrées (*input*) et les données de sortie (*output*)<sup>446</sup>. Lors de son apprentissage, l'algorithme détermine des relations statistiques entre les données d'entrée (les faits) et de données de sortie (le sens de la décision). La relation statistique entre les données n'est pas codée dans l'algorithme qui doit la trouver seul. L'objectif de l'algorithme est de trouver un modèle lui permettant d'aboutir au même résultat que le juge ayant tranché l'affaire. Une fois l'entraînement terminé seul les faits d'un litige seront donnés à l'algorithme afin qu'il prédise le sens de la décision comme le juge l'aurait fait. La machine pourra

---

<sup>440</sup> Philip LEITH, "The rise and fall of the legal expert system", *European Journal of Law and Technology*, vol. 1, issue 1, 2010, pages 179-201 ; Ray W. CAMPBELL, "Artificial intelligence in the courtroom : the delivery of justice in the edge of machine learning", *Colorado Technology Law Journal*, Vol. 18.2, May 6 th 2020, pages 323-350 ; BERKA Petr, "NEST: A Compositional Approach to Rule-Based and Case-Based Reasoning", in *Advances in Artificial Intelligence*, August 2011.

<sup>441</sup> Les algorithmes de machine learning sont utilisés pour les applications difficiles à programmer manuellement, soit parce que le domaine implique un trop grand nombre de règles, soit parce que les règles ne sont pas connues, soit qu'elles ne sont pas toujours appliquées de la même manière.

<sup>442</sup> Frédéric ROUVIERE, "L'influence des modèles épistémologiques sur la conception de la justice prédictive", Séminaire droit et mathématique, Institution des hautes études judiciaires, 11 février 2020, vidéo sur le site internet du laboratoire de théorie du droit, 36 min 34.

<sup>443</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015.

<sup>444</sup> Voir les différents types d'apprentissage dans le glossaire informatique.

<sup>445</sup> Antoine CORNUEJOLS, Laurent MICLET, Vincent BARRA, "Apprentissage artificiel, Deep learning, concepts et algorithmes", Eyrolles, 3e édition ; pour comprendre ces différents apprentissage voir le glossaire informatique.

<sup>446</sup> L'apprentissage peut être supervisé (*supervised learning*), non supervisé (*unsupervised learning*) ou effectué par renforcement (*reinforcement learning*) ; Voir le glossaire informatique pour plus de précision ; William S. NOBLE, "What is a support vector machine ?", *Nature biotechnology*, vol 24, n°12, december 2006.

aboutir à un résultat si elle a été confrontée à un grand nombre d'exemples lors de son apprentissage<sup>447</sup>. L'obtention de données en quantité suffisante pour réaliser un apprentissage valable est une difficulté de la présente méthodologie. En effet, les algorithmes d'apprentissage automatisé, et particulièrement les algorithmes d'apprentissage profond, sont très voraces. Leur apprentissage nécessite une quantité considérable de données, se comptant en millions, qui n'est à l'heure actuelle pas disponible tenant l'absence de mise en œuvre de la loi pour une République numérique.

## SECTION 2. L'OPACITE DES PREDICTIONS ALGORITHMIQUES

61. L'opacité des réseaux de neurones est une difficulté intrinsèque à la technique qui empêche de retracer le « *cheminement décisionnel qui permet d'expliquer le passage des données d'entrée aux données de sortie* »<sup>448</sup>. En informatique, ce sont les recherches liées à l'intelligibilité des algorithmes qui ambitionnent de pallier à ce problème. L'intelligibilité des prédictions pose deux questions relatives à l'explicabilité et l'interprétabilité des réseaux de neurones. Le but de l'explicabilité est de décrire les relations causales établies dans les couches cachées du réseau de neurones, pour parvenir à son résultat, le plus précisément possible<sup>449</sup> (I). Le but de l'interprétabilité est de traduire ces éléments d'une manière compréhensible pour l'utilisateur néophyte ou technophile<sup>450</sup>. Il s'agit de la formulation en langage naturel du modèle (II). S'il s'agit d'un remède à la difficulté de la boîte noire, l'intelligibilité des algorithmes reste l'un des

<sup>447</sup> Luc JULIA, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, Éditions First, département d'Édi8, collection J'ai lu, 2019, page 118 : « *dans les méthodes de machine learning ou de deep learning, il s'agit d'enregistrer un maximum d'exemples et de situations représentés mathématiquement et qui vont être retrouvés ou classifiés statistiquement avec une probabilité lorsqu'un évènement similaire se présente au système* ».

<sup>448</sup> Marina TELLER, "L'avenir de la notion d'insécurité juridique, au regard des nouveaux enjeux technologiques : les objets algorithmiques", Gustavo CERQUEIRA, Hugues FULCHIRON et Nicolas NORD (dir.), *Insécurité juridique: l'émergence d'une notion?*, Paris, Société de législation comparée, coll. "colloques", 2021 (à paraître)

<sup>449</sup> Ibid : "The goal of completeness is to describe the operation of a system in an accurate way. An explanation is more complete when it allows the behavior of the system to be anticipated in more situations. When explaining a self-contained computer program such as a deep neural network, a perfectly complete explanation can always be given by revealing all the mathematical operations and parameters in the system". La traduction littérale de *completeness* est exhaustivité mais ce terme n'est jamais utilisé par la communauté informatique qui lui préfère la notion d'explicabilité.

<sup>450</sup> Ibid : "The goal of interpretability is to describe the internals of a system in a way that is understandable to humans. The success of this goal is tied to the cognition, knowledge, and biases of the user: for a system to be interpretable, it must produce descriptions that are simple enough for a person to understand using a vocabulary that is meaningful to the user."



défis de l'intelligence artificielle dans la mesure où il est difficile d'atteindre simultanément explicabilité et interprétabilité<sup>451</sup>.

## I. *Explicabilité du modèle : formalisation d'une règle de droit par induction*

62. La phase d'explicabilité constitue une couche supplémentaire d'analyse qui n'est pas obligatoire mais qui s'avère primordiale en droit. En informatique, l'explication est considérée comme complète lorsqu'elle permet d'anticiper le comportement de l'algorithme face aux situations présentées, lorsqu'elle répond à la question pourquoi l'algorithme a-t-il pris cette décision ? L'explicabilité vise à déterminer les facteurs causals de la décision algorithmique (A). La phase d'explicabilité du modèle, obtenu par l'algorithme, constitue une nouvelle méthode de formalisation de la règle de droit en langage machine (B).

### A. Formalisation des facteurs causals de la décision algorithmique

63. **Problème de la boîte noire.** Aujourd'hui d'aucun utilise un smartphone, un ordinateur ou une tablette, monte dans un avion, une voiture thermique ou électrique, des trains à grande vitesse, utilise le réseau internet sans véritablement connaître leur fonctionnement intrinsèque. La compréhension parfaite du fonctionnement d'un outil n'est donc pas obligatoire pour son utilisation. Pourtant, une grande partie des considérations éthiques soulevées par l'intelligence artificielle tient à l'opacité des algorithmes. Il s'agit du fameux problème de la *boîte noire*<sup>452</sup>. Cette qualification entretient une certaine inquiétude de la

<sup>451</sup> Ibid : "The challenge facing explainable AI is in creating explanations that are both complete and interpretable: it is difficult to achieve interpretability and completeness simultaneously. The most accurate explanations are not easily interpretable to people; and conversely the most interpretable descriptions often do not provide predictive power."; Les notions d'explicabilité et d'intelligibilité sont complémentaires et non exclusives l'une de l'autre, contrairement à ce qu'affirme : Philippe BESSE, Céline CASTETS-RENARD et Aurélien GARIVIER, "La loyauté des décisions algorithmiques", Contribution au débat public initié par la CNIL : *Éthique et Numérique*, page 16.

<sup>452</sup> Nicholas DIAKOPOULOS, "Algorithmic Accountability: On the Investigation of Black Boxes", 3 décembre 2014 ; pour la qualification de certains systèmes experts de boîte noire voir : Philippe BESSE, "Détecter, évaluer les risques des impacts discriminatoires des algorithmes d'intelligence artificielle", *Contribution au séminaire conjoint : Défenseur des Droits & CNIL 28 mai 2020 : la critique de l'opacité est généralement formulée à l'encontre des algorithmes autoapprenants, mais elle ne leur est pas réservée. Certains algorithmes déterministes complexes, comme l'algorithme Parcoursup (Plateforme nationale de préinscription en première année de l'enseignement supérieur en France), peuvent également se voir reprocher leur opacité mais de manière plus ponctuelle.*

doctrine laissant imaginer toute sorte de dérives<sup>453</sup>. Elle démontre une méconnaissance totale des techniques mises en œuvre. L'opacité des réseaux de neurones est une propriété intrinsèque à la méthode utilisée puisque l'algorithme doit seul établir son modèle d'association entre les données d'entrée et de sortie. L'intérêt des algorithmes autoapprenant tient à ce qu'ils procèdent seuls à la découverte des régularités des données d'apprentissage afin de déterminer, seul, l'étiquette à associer aux nouvelles données qui lui seront fournies<sup>454</sup>. Ils ne fonctionnent plus sur une approche déterministe. Dès lors, la difficulté de la boîte noire est inhérente à la technique mise en œuvre. Les modèles d'apprentissage utiles sont ceux qui possèdent un degré de complexité inévitable<sup>455</sup>. L'opacité est liée à la grande dimension des espaces dans lesquels les données évoluent ainsi qu'à la quantité de données exploitées. Pour certains auteurs, si l'Homme souhaite garder la main sur la totalité du processus de traitement des données, s'il souhaite connaître parfaitement le traitement subi par les données, alors il lui appartient de choisir une technologie différente. Selon ces auteurs, il ne convient pas de chercher à interpréter les algorithmes boîtes noires mais plutôt de créer des méthodes intrinsèquement interprétables<sup>456</sup>. Si la capacité de pouvoir expliquer les corrélations effectuées par la machine est la volonté première alors les techniques d'apprentissage profond automatique ne sont pas le meilleur choix<sup>457</sup>. Dans son rapport sur l'intelligence artificielle, C. VILLANI expose clairement la difficulté : « *l'intelligence artificielle donne aujourd'hui des résultats spectaculaires, pour des raisons que les chercheurs ont parfois du mal à expliquer. C'est le fameux problème de la boîte noire : des systèmes*

<sup>453</sup> Daniel LE METAYER, "Transparence des algorithmes : quelles réponses juridiques et techniques ?", Inria ; Cette inquiétude est renforcée par des articles de presse aux titres mélodramatiques : "Etats-Unis : Un algorithme raciste a privé des patients noirs d'une greffe de rein dont ils avaient besoin", 20 minutes, version en ligne, le 27 octobre 2020 ; "Les algorithmes qui nous entourent sont-ils racistes et sexistes ?", Vidéo Brut pour France télévisions, 02 janvier 2020.

<sup>454</sup> INSTITUT MONTAIGNE, "Algorithmes : contrôle des biais s.v.p", Rapport mars 2020.

<sup>455</sup> Jenna BURREL, "How the machine 'thinks': Understanding opacity in machine learning algorithms", Big Data & Society, January–June 2016: 1–12 : *"What is easy for an expert system (to justify the reasoning) is hard for an ANN, because of the way the knowledge is structured. The problem is that the ANN scatters the information through its structure and the weights of its connections. This makes the procedure of recovery of relevant information particularly complex"*.

<sup>456</sup> Cynthia RUDIN, "Stop explaining black box machine learning models for high stakes decisions and use interpretable models instead", Nature machine intelligence, vol 1, may 2019, perspective, 206-215 : « *Black box machine learning models are currently being used for high-stakes decision making throughout society, causing problems in healthcare, criminal justice and other domains. Some people hope that creating methods for explaining these black box models will alleviate some of the problems, but trying to explain black box models, rather than creating models that are interpretable in the first place, is likely to perpetuate bad practice and can potentially cause great harm to society. The way forward is to design models that are inherently interpretable. This Perspective clarifies the chasm between explaining black boxes and using inherently interpretable models, outlines several key reasons why explainable black boxes should be avoided in high-stakes decisions, identifies challenges to interpretable machine learning, and provides several example applications where interpretable models could potentially replace black box models in criminal justice, healthcare and computer vision.* ».

<sup>457</sup> Yannick MENECEUR, "DataJust face aux défis de l'intelligence artificielle", La semaine du droit, édition générale, n°40, 28 septembre 2020.

*algorithmiques dont il est possible d'observer les données d'entrée (input), les données de sortie (output) mais dont on comprend mal le fonctionnement interne »<sup>458</sup>.*

**64. Principe de transparence.** Tentant de pallier à cette difficulté, les juristes ont simplement pris le contrepied de l'opacité en proposant d'ériger un principe de transparence des algorithmes<sup>459</sup>. Ce principe serait un moyen pour l'humain de conserver une maîtrise de la machine<sup>460</sup>. Cette transparence a été érigée en question de principe tant au niveau européen<sup>461</sup> que national<sup>462</sup>. Bien qu'il en fasse une question de principe, le législateur ne précise ni les contours ni les attentes liées à ce principe de transparence. Il serait bien en peine de le faire. La notion de transparence n'existe pas en informatique et les juristes ne s'accordent pas sur les questions qu'elle recouvre. La recommandation de la CEPEJ, selon laquelle les objectifs pour la cyberjustice devraient être fixés en dehors de toute considération technique, doit être écartée<sup>463</sup>.

**65. Définition de l'explicabilité.** Il existe une branche de l'intelligence artificielle dont les recherches visent à trouver un remède contre cette opacité. Il s'agit des recherches visant l'explicabilité de l'algorithme. La notion d'explicabilité est difficilement appréhendée par les juristes. Elle est généralement évoquée sans être définie<sup>464</sup>. Pour la Commission européenne, l'explicabilité implique de fournir des « *explications (...) sur la manière dont un système d'IA influence*

<sup>458</sup> Cédric VILLANI, "Donner un sens à l'intelligence artificielle - Pour une stratégie nationale et européenne", Mission confiée par le Premier Ministre Édouard Philippe, du 8 septembre 2017 au 8 mars 2018, page 21.

<sup>459</sup> Céline CASTETS-RENARD, "Régulation des algorithmes et gouvernance du machine learning : vers une transparence et « explicabilité » des décisions algorithmiques ?", *Revue Droit & Affaires*, Revue Paris II Assas, 15ème édition, 2018 ; Céline TEYSSIER, Philippe ROOSE, Diane ADRIANIRINA, "La transparence des algorithmes", *Les convergences du droit et du numérique*, 2018, Bordeaux, France.

<sup>460</sup> Marina TELLER, "Libre propos sur la notion d'algorithme, cet impensé du droit", *Droit bancaire et financier*, Mélanges AEDBF France VII.

<sup>461</sup> "Règles de droit civil sur la robotique", Résolution du Parlement européen du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique, 2015/2103(INL), 16 février 2017 ; COMMISSION EUROPÉENNE, "Livre blanc sur l'intelligence artificielle - Une approche européenne axée sur l'excellence et la confiance", 19 février 2020 ; Cécile CRICHTON, "Union européenne et intelligence artificielle : état des propositions", *Dalloz actualité* 05 février 2020.

<sup>462</sup> Article 4 de la loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique : « *« une décision individuelle prise sur le fondement d'un traitement algorithmique comporte une mention explicite en informant l'intéressé. Les règles définissant ce traitement ainsi que les principales caractéristiques de sa mise en œuvre sont communiquées par l'administration à l'intéressé s'il en fait la demande »* ; LOI n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice : « *l'open data des décisions de justice "devra s'accompagner d'une régulation des algorithmes qui exploitent les données issues de décisions, afin d'assurer une transparence sur les méthodologies mises en œuvre"* ».

<sup>463</sup> COMMISSION EUROPÉENNE POUR L'EFFICACITÉ DE LA JUSTICE (CEPEJ), "Boîte à outils pour soutenir la mise en œuvre des Lignes Directrices sur la conduite du changement vers la cyberjustice", Telle qu'adoptée lors de la 32ème réunion plénière de la CEPEJ Strasbourg, les 13 et 14 juin 2019.

<sup>464</sup> Lèmy GODEFROY, "Éthique et droit de l'intelligence artificielle - Osmose ou symbiose ?", *Recueil Dalloz* 2020 page 231 ; Alexandra BENSAMOUN, "Stratégie européenne sur l'intelligence artificielle : toujours à la mode éthique...", *Recueil Dalloz* 2018 page 1022 ; Céline CASTETS-RENARD, "Régulation des algorithmes et gouvernance du machine learning : vers une transparence et « explicabilité » des décisions algorithmiques ?", *Revue Droit & Affaires*, Revue Paris II Assas, 15ème édition, 2018

et façonne le processus de prise de décision »<sup>465</sup>. Dans la communauté informatique, le terme explicabilité a longtemps revêtu plusieurs significations propres à chaque étude lancée<sup>466</sup>. Il existe désormais un consensus selon lequel une intelligence artificielle est explicable lorsque le modèle fournit des détails ou des raisons quant à son fonctionnement<sup>467</sup>. L'explicabilité fournit des informations ciblées sur les variables qui ont été déterminante pour la prise de décision<sup>468</sup>. L'objectif de l'explicabilité est seulement de déterminer les relations causales entre les données qui ont poussé l'algorithme à proposer un résultat, c'est-à-dire de rendre compte explicitement des variations dans l'*input* qui affectent le comportement du modèle à savoir les étiquettes fournies en sortie, l'*output*<sup>469</sup>. L'article R 311-3-1-2 du code des relations entre le public et l'administration qui définit l'intelligibilité d'une décision algorithmique selon quatre informations : le degré et le mode de contribution du traitement algorithmique à la prise de décision, les données traitées et leurs sources, les paramètres de traitement et le cas échéant les pondérations appliquées et enfin les opérations effectuées par le traitement<sup>470</sup>. Il concerne la notion informatique d'explicabilité<sup>471</sup>. Les paramètres de traitement et les pondérations appliquées correspondent aux facteurs utilisés par l'algorithme pour aboutir à sa prédiction.

**66. Méthode pour la détermination des facteurs de la prédiction.** La question de l'explicabilité est indépendante de celle de la fiabilité du modèle. C'est une étape supplémentaire et postérieure à la création et l'évaluation du modèle qui sera envisagée plus en avant. Un modèle peut être juste mais ne pas renseigner sur les causes de sa prédiction et inversement un modèle

<sup>465</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, "Renforcer la confiance dans l'intelligence artificielle axée sur le facteur humain", Communication au Parlement européen, au Conseil, au Comité éthique et social européen et au comité des régions, 8 avril 2019, page 7.

<sup>466</sup> Adrien BIBAL, Michael LOGNOUL, Alexandre SE STREEL and Benoit FENAY, "Legal requirements on explainability in machine learning", *Artificial Intelligence and Law*, 2021, vol. 29, n°2, page 149-169.

<sup>467</sup> Riccardo GUIDOTTI, Anna MONREALE, Salvatore RUGGIERI, Franco TURINI, Fosca GIANNOTTI and Dino PEDRESCHI, "A survey of methods for explaining black box models", *ACM computing surveys (CSUR)*, 2018, vol. 51, n°5, page 1-42

<sup>468</sup> Alexandre VERINE et Stéphan MIR, "L'interprétabilité du machine learning : quels défis à l'ère des processus de décision automatisés ?", *Wavestone*, 2019.

<sup>469</sup> "Comment permettre à l'Homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes de l'intelligence artificielle ", Synthèse du débat public animé par la CNIL dans le cadre de la mission de réflexion éthique confiée par la loi pour une République numérique, décembre 2017 : « Cette explicabilité constitue d'ailleurs l'objet de recherches en cours ».

<sup>470</sup> Décret n° 2017-330 du 14 mars 2017 relatif aux droits des personnes faisant l'objet de décisions individuelles prises sur le fondement d'un traitement algorithmique insérant l'article R311-3-1-2 dans le code des relations entre le public et l'administration : « L'administration communique à la personne faisant l'objet d'une décision individuelle prise sur le fondement d'un traitement algorithmique, à la demande de celle-ci, sous une forme intelligible et sous réserve de ne pas porter atteinte à des secrets protégés par la loi, les informations suivantes : 1° Le degré et le mode de contribution du traitement algorithmique à la prise de décision ; 2° Les données traitées et leurs sources ; 3° Les paramètres de traitement et, le cas échéant, leur pondération, appliqués à la situation de l'intéressé ; 4° Les opérations effectuées par le traitement. ».

<sup>471</sup> Philippe BESSE, Céline CASTETS-RENARD et Aurélien GARIVIER, "La loyauté des décisions algorithmiques", Contribution au débat public initié par la CNIL : *Éthique et Numérique*.

peut être faux et parfaitement renseigner sur les causes de sa prédiction. Il s'agit d'une branche autonome de la recherche en informatique<sup>472</sup>. Cette branche est distincte de celle de l'interprétabilité. L'étape d'explicabilité du modèle est réalisée par un expert data scientist. L'objectif s'attache à déterminer les facteurs dans les données ayant conduit l'algorithme à formuler sa prédiction ainsi que leur importance dans le modèle.

Dans leur étude, L. SHA *et al.* proposent une méthode visant cette explicabilité pour les algorithmes de prédiction judiciaire. Elle repose sur l'entraînement de deux modèles distincts. Un premier qualifié de guide réalise la tâche à accomplir, à savoir la prédiction judiciaire, et un second qui est un modèle sélecteur-prédicteur, qui résout la tâche en fournissant une justification<sup>473</sup>. Les algorithmes sont entraînés sur la base de données CAIL 2018 (*Chinese artificial intelligence and law*) comprenant 2,6 millions de décisions criminelles publiées par la Cour populaire suprême chinoise<sup>474</sup>. Dans la mesure où les données ne contiennent aucune annotation des justifications ayant conduit les juges à trancher dans un sens les auteurs ont procédé à une évaluation humaine des justifications extraites. Pour la prédiction de l'étiquette « viol » l'algorithme a par exemple retenu les expressions telles « *relations sexuelles de force avec la victime* », « *usage de violence et de menaces verbales* ». Ils concluent que leur modèle sélectionne les informations utiles pour réaliser la tâche de prédiction<sup>475</sup>.

V. MALIK *et al.* ont également mené une étude afin de trouver une méthode de prédiction judiciaire explicable. Ils ont analysé les poids d'attention ou d'occlusion attribués par le réseau de neurones à chaque donnée. Comme dans la précédente étude ils utilisent le corpus de documents légaux indiens (*indian legal document corpus - ILDC*) et soumettent ces données à des

---

<sup>472</sup> Franck EMMERT-STREIB, YLI-HARJA Olli and DEHMER Matthias, "Explainable artificial intelligence and machine learning : a reality rooted perspective", *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, 2020, vol. 10, n°6, page e1368: "Furthermore, it is argued that the goals of explainable AI are trustworthiness, causality, transferability, informativeness, confidence, fairness, accessibility, interactivity and privacy awareness".

<sup>473</sup> Lei SHA, Oana-Maria CAMBURU and Thomas LUKASIEWICZ, "Learning from the Best: Rationalizing Prediction by Adversarial Information Calibration", *Association for the Advancement of Artificial Intelligence*, arXiv:2012.08884, 2021.

<sup>474</sup> Chaojun XIAO, Haoxi ZHONG, Zhipeng GUO, Cunchao TU, Zhiyuan LIU, Maosong SUN, Yansong FENG, Xianpei HAN, Zhen HU, Heng WANG, Jianfeng XU, "CAIL2018: A Large-Scale Legal Dataset for Judgment Prediction", arXiv preprint arXiv:1807.02478, 2018.

<sup>475</sup> Lei SHA, Oana-Maria CAMBURU and Thomas LUKASIEWICZ, "Learning from the Best: Rationalizing Prediction by Adversarial Information Calibration", *Association for the Advancement of Artificial Intelligence*, arXiv:2012.08884, 2021.

annotateurs humains. Ils comparent ensuite les justifications retenues par des juristes et celles retenues par l'algorithme pour aboutir à son résultat<sup>476</sup>.

Le défaut de ces études repose sur la méthode mise en œuvre pour la prédiction ainsi sur que leur postulat de départ. Concernant la méthode, ils entraînent leurs algorithmes à partir des décisions de justice entières sans enlever le dispositif. Les algorithmes auront naturellement tendance à considérer ces éléments comme déterminant du résultat alors qu'il s'agit d'éléments de résultat. Lors de la phase d'explicabilité du modèle ils relèvent très logiquement que leurs algorithmes portent une attention particulière aux éléments du dispositif de la solution<sup>477</sup>. Cette étude valide la méthode pour la prédiction proposée ci-avant et notamment l'importance de supprimer tous les éléments de résultats des données d'entrée. Concernant leur postulat, ils testent l'explicabilité des algorithmes afin de savoir s'ils adoptent un raisonnement identique à celui des juristes humains. Or, la machine n'a pas vocation à le reproduire à l'identique ce raisonnement. L'objectif de l'explicabilité est seulement de savoir s'il est possible de connaître les facteurs ayant conduit l'algorithme à prédire comme il l'a fait et leur poids dans la décision finale de l'algorithme. La mesure du poids des facteurs décisionnel n'est pas nouvelle, elle renvoie au symbole de la balance, instrument de pesée et de mesure par comparaison entre les poids de chacun des plateaux<sup>478</sup>.

**67. Critique formulée.** La critique généralement formulée concerne le fonctionnement inhumain de l'algorithme<sup>479</sup>. Il convient d'ores et déjà d'écartier l'idée selon laquelle l'algorithme autoapprenant serait en capacité de modifier son propre code et ses paramètres d'apprentissage<sup>480</sup>. Il s'agit d'une idée fautive, la capacité d'apprentissage des

<sup>476</sup> Vijit MALIK, Rishabh SANJAY, Shubham KUMAR NIGAM, Kripa GHOSH, Souvik KUMAR GUHA, Arnab BHATTACHARYA and Ashutosh MODI, "ILDC for CJPE: Indian Legal Documents Corpus for Court Judgment Prediction and Explanation", arXiv preprint arXiv:2105.13562, 2021.

<sup>477</sup> Ibid : "Two things can be noted: firstly, the largest attention and occlusion scores are assigned to chunks corresponding to the end of the document; this is in line with our hypothesis that most of the important information and rationale for judgment is mainly towards the end of the document. Secondly, although attention scores are optimized (via loss minimization or accuracy maximization) to concentrate on the last chunks, this is not the case with occlusion scores. There is no optimization of occlusion scores; yet they still focus on the chunks at the end, which affirms our hypothesis."

<sup>478</sup> Alain SERIAUX, *Le droit comme langage*, Collection les guides, Ed Lexis Nexis, 4 juin 2020, page 76.

<sup>479</sup> Eloi BUAT-MENARD, "La justice dite « prédictive » : quels risques, quelles opportunités ?", Conférence à Riga organisée par la COMMISSION EUROPÉENNE POUR L'EFFICACITÉ DE LA JUSTICE (CEPEJ), *L'intelligence artificielle au service du pouvoir judiciaire*, 26 septembre 2018.

<sup>480</sup> Marina TELLER, "Libre propos sur la notion d'algorithme, cet impensé du droit", *Droit bancaire et financier*, Mélanges AEDBF France VII, page 272 : « Les algorithmes d'apprentissage modifient d'eux-mêmes leurs codes et leurs paramètres pour tenir compte de leur apprentissage ».

algorithmes leur permet seulement de déterminer une règle générale qu'ils pourront appliquer à de nouvelles données. Le code de l'algorithme reste inchangé et ses tâches sont celles d'apprendre des données pour pouvoir effectuer ensuite une prédiction. En dehors de cette précision, la critique est double. D'une part elle vise à indiquer que l'algorithme fonctionnerait de manière parfaitement aléatoire et qu'il donnerait simplement une impression de bon résultat. Ce premier aspect de la critique n'est pas une question d'explicabilité du modèle mais une question d'évaluation de ses performances. Dans cette hypothèse, l'algorithme n'a pas réussi à généraliser de règle lui permettant d'aboutir valablement de l'*input* à l'*output*. La phase d'évaluation de l'algorithme mettra en lumière le fait que le comportement de l'algorithme lors de son entraînement était aléatoire et n'aboutissait pas à de réelles prédictions. Confronté à de nouvelles données l'algorithme ne sera pas en mesure de fournir une prédiction valable s'il n'a pas déterminé de règle pertinente aboutissant des données d'entrées aux données de sortie.

D'autre part la critique tend à indiquer que les corrélations entre les données d'entrée et les données de sortie effectuées par l'algorithme ne seraient pas celles effectuées par les juristes ou que les éléments utilisés par l'algorithme ne seraient pas ceux utilisés par les juristes<sup>481</sup>. Par exemple, dans le cadre d'un divorce pour faute, l'algorithme généralise une règle de reconnaissance de la faute à partir de la juridiction ayant rendu la décision ou un critère de sexe pour l'attribution de la garde des enfants. La critique est, en réalité, double. Ces éléments que des juristes n'auraient pas retenus peuvent être pertinent ou non pertinent pour la prédiction. Si l'algorithme se base sur du bruit, c'est-à-dire des facteurs non pertinents pour la prédiction, il ne s'agit pas d'une question d'explicabilité mais d'évaluation des performances prédictive. De la même manière qu'un fonctionnement aléatoire l'utilisation de données non pertinentes ne permettrait pas d'aboutir, pour des données nouvelles, à une prédiction valable. En revanche, si l'algorithme se base de manière efficace sur des données que des juristes humains n'auraient, *a priori*, pas utilisé il convient de déterminer l'influence de ces données sur la prédiction. Si les éléments ne possèdent pas d'influence sur la prédiction il importe peu qu'ils soient, ou non, pris en comptes par l'algorithme. Si les éléments possèdent une influence sur la prédiction, cela signifie que l'algorithme a fait émerger des règles cachées. Ces règles cachées reposent sur les éléments en *input* dont les variations entraînent des conséquences en *output*. Il est utile d'insister

---

<sup>481</sup> Jacques LEVY VEHEL, "Quantifier l'aléa judiciaire et modéliser la prise de décision des juges", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech -7 juin 2019.

sur le fait qu'au stade de l'explicabilité de la décision algorithmique il ne s'agit pas de comprendre les justifications des critères retenus par l'algorithme mais seulement de déterminer ces critères. Dès lors, la juridiction devant laquelle l'affaire est portée ou le sexe du demandeur peuvent faire partie de ces éléments. Deux raisons expliqueraient que ces règles soient cachées. La première est qu'elles ne seraient pas perceptibles par un cerveau humain tant la quantité de données à analyser pour les faire émerger est volumineuse. La seconde est qu'elles ne seraient pas admises par les juristes dans la mesure où elles remettent en cause à la fois la tradition légicentriste, les juges prendraient en compte des éléments non visés par les textes de loi, et le mythe d'une jurisprudence unifiée.

**68. Illustration avec l'étude de I. CHALKIDIS et N. ALETRAS.** Dans leur étude sur la prédiction des décisions de la Cour européenne des droits de l'Homme (CEDH), I. CHALKIDIS et N. ALETRAS étudient plus particulièrement l'explicabilité des modèles créés pour la prédiction de la violation d'un article spécifique de la convention<sup>482</sup>. Dans cette étude de prédiction de la violation de l'article 3 de la convention européenne de sauvegarde des droits de l'Homme et des libertés fondamentales (CESDH), relatif aux actes de torture et de barbarie, ils étudient les mots ou groupes de mots sur lesquels l'attention de l'algorithme va se porter. Contrairement aux études précitées, leur expérience ne repose pas sur une comparaison des critères retenus par l'algorithme et ceux utilisés par des juristes. Ils déterminent seulement les données sur lesquelles l'algorithme va porter son attention, et retenir, pour effectuer sa prédiction. Pour effectuer cette tâche l'algorithme va surligner les mots, phrases ou expressions qu'il retient dans les données qu'il utilise pour son apprentissage. Ce sont ces mots et groupes de mots qui sont ensuite étudiés par les auteurs de l'étude. Dans cette étude, l'algorithme se concentre toujours sur le premier fait présenté dans les décisions, généralement la date de naissance et le lieu de domicile du requérant, puis sur le fait que les policiers aient battu le requérant, qu'il y ait un rapport d'expertise médico-légale dans le dossier ou encore un diagnostic de commotion cérébrale<sup>483</sup>. Les auteurs précisent que c'est à tort que l'algorithme accorde une importance particulière à la date de naissance et au domicile du requérant. Pour eux, cette information n'est pas pertinente pour

<sup>482</sup> Ilias CHALKIDIS and Nikolaos ALETRAS, "Neural Legal Judgment Prediction in English", Conference Paper, January 2019.

<sup>483</sup> Ibid page 4/8 : "Fig. 1 shows the attention scores over words and facts of HAN for a case that ECHR found to violate Article 3, which prohibits torture and 'inhuman or degrading treatment or punishment'. Although fact-level attention wrongly assigns high attention to the first fact, which seems irrelevant, it then successfully focuses on facts 2–4, which report that police officers beat the applicant for several hours, that the applicant complained, was referred for forensic examination, diagnosed with concussion etc."



la prédiction<sup>484</sup>. Cette appréciation découle d'une analyse juridique et humaine du problème posé. Pour eux, un juge ne prend pas en considération ces éléments dans sa décision donc c'est à tort que l'algorithme les utilise. Cette analyse opère un amalgame entre les questions de causalité et de justification du raisonnement.

I. CHALKIDIS et N. ALETRAS relèvent également que l'attention de l'algorithme se pose sur les mots « " commotion cérébrale ", " contusions ", " endommagé ", mais elle met également en évidence des entités telles que " Kharkiv ", son " Commissariat de police de district " et " bureau du procureur de la ville " »<sup>485</sup>. Ils relèvent que l'attention de l'algorithme porte sur des données démographiques telles que le lieu du domicile du requérant. Ils ont donc analysé la sensibilité de leur modèle à ces informations<sup>486</sup>. Selon l'hypothèse, l'attention de l'algorithme est portée sur des données démographiques, donc ces données possèdent une influence sur les résultats du modèle<sup>487</sup>. Afin de tester cette hypothèse, ils utilisent le même jeu de données d'entraînement en remplaçant toutes les entités démographiques connues par des balises. Le nom de la ville est par exemple remplacé par le mot neutre « ville »<sup>488</sup>. Il ressort de ce test que les données démographiques, si elles sont prises en compte par le réseau de neurones, ne possèdent pas une influence déterminante du résultat. L'apprentissage réalisé à partir de données sans indications démographiques révèle des performances semblables à celui réalisé sur des données avec indications démographiques. Dans la mesure où ces données n'influencent pas le comportement prédictif de l'algorithme il importe peu qu'elles soient, ou non, traitées par l'algorithme. La phase d'explicabilité des prédictions algorithmiques joue un rôle stratégique. Elle vise à déterminer les facteurs pris en compte et plus précisément ceux ayant une influence véritable sur la prédiction. L'objectif de l'explicabilité est de déterminer en langage machine la règle fabriquée puis utilisée par l'algorithme pour chaque nouvelle prédiction.

<sup>484</sup> Ibid page 4/8 : "Although fact-level attention wrongly assigns high attention to the first fact, which seems irrelevant".

<sup>485</sup> Ibid page 4/8 : "Word attention also successfully focuses on words like 'concussion', 'bruises', 'damaged', but it also highlights entities like 'Kharkiv', its 'District Police Station' and 'City Prosecutor's office', which may be indications of bias".

<sup>486</sup> Ibid page 5/8 : "We next investigate how sensitive our models are to demographic information appearing in the facts of a case".

<sup>487</sup> Ibid page 5/8 : "Our assumption is that an unbiased model should not rely on information about nationality, gender, age, etc.".

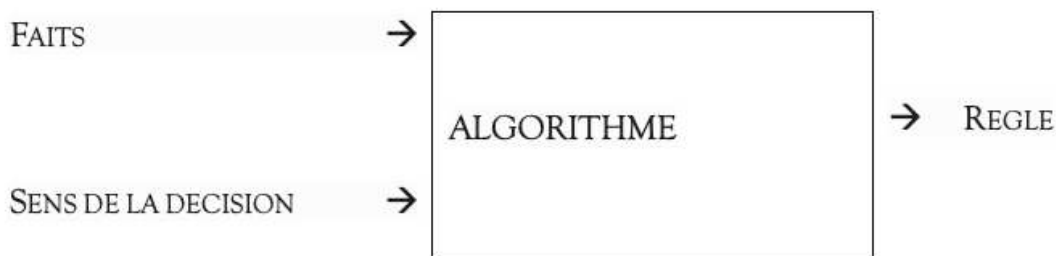
<sup>488</sup> Ibid page 5/8 : "To test the sensitivity of our models to such information, we train and evaluate them in an anonymized version of the dataset. The data is anonymized by using SPACY's (<https://spacy.io>) Named Entity Recognizer, replacing all recognized entities with type tags (e.g., 'Kharkiv' → LOCATION)".

## B. Formalisation d'une règle de droit en langage machine

69. **Définition d'une règle par l'algorithme.** Le *machine learning* permet aux algorithmes d'agir sans être explicitement programmés, ils reposent sur un apprentissage autonome à partir des données<sup>489</sup>. L'algorithme va seul définir la règle permettant de relier les données d'entrée aux données de sortie selon le schéma suivant :



Appliqués à la prédiction judiciaire l'algorithme de *machine learning* va déterminer la règle permettant de lier les faits au sens de la décision donnée selon le schéma suivant :



L'objectif est que l'algorithme aboutisse à un résultat identique à celui qu'aurait adopté un juge. Lors de l'apprentissage, la tâche de l'algorithme est d'établir le modèle prédictif c'est-à-dire de déterminer une règle reliant les données d'entrée aux données de sortie afin de pouvoir appliquer cette règle aux cas nouveaux qui lui seront présentés une fois son apprentissage terminé<sup>490</sup>. Pour cela, l'algorithme va effectuer une généralisation<sup>491</sup> et établir de manière générale et abstraite une

<sup>489</sup> Antoinette ROUVROY et Thomas BERNS, "Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation - Le disparate comme condition d'individuation par la relation ?", *La découverte*, Réseaux, 2013/1, n°177, pages 163 à 196.

<sup>490</sup> Dictionnaire de l'Académie française : « *Modèle mathématique, ensemble d'équations rendant compte d'un phénomène complexe et permettant d'en décrire les caractères et d'en prévoir les évolutions* ».

<sup>491</sup> Yann LE CUN, *Quand la machine apprend - La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond*, Odile Jacob, Octobre 2019, page 105 : « *la propriété d'une machine apprenante est la généralisation, c'est-à-dire la capacité à donner des*

règle qu'il appliquera aux nouvelles affaires qui lui seront présentées<sup>492</sup>. La phase d'évaluation des performances du modèle montre si le modèle est correct c'est-à-dire s'il a correctement généralisé une règle lui permettant de passer des données d'entrée aux données de sortie. La phase d'explicabilité de l'algorithme vise à déterminer quelle est cette règle. À ce stade, la règle reste formulée dans un langage non naturel donc incompréhensible pour des humains. Cette règle codée par l'algorithme en langage machine est une règle de droit.

**70. Formalisation d'une règle de droit jurisprudentielle.** La question de la jurisprudence en tant que source du droit a longtemps été débattue par la doctrine<sup>493</sup>. Désormais la majorité des auteurs s'accorde pour la reconnaître telle une source formelle<sup>494</sup>. L'engagement de la responsabilité des auxiliaires de justice en cas de méconnaissance des solutions jurisprudentielles constitue une illustration de l'importance de la jurisprudence dans la vie du droit<sup>495</sup>. La jurisprudence est un terme polysémique qui renvoie à l'ensemble des décisions de justice<sup>496</sup> ou de manière plus précise à la solution apportée sur un point de droit<sup>497</sup>, c'est-à-dire à la règle émanant des décisions de justice<sup>498</sup>. Cette règle jurisprudentielle est le résultat du passage du jugement à la jurisprudence, « *D'un côté, le jugement est l'acte de volonté émanant du juge qui dit le droit pour un cas concret et particulier ; de l'autre côté, la jurisprudence renferme des solutions abstraites et générales données à des questions de droit par les tribunaux* »<sup>499</sup>. La phase d'explicabilité des

---

*bonnes réponses pour des exemples qu'elle n'a pas vu durant l'apprentissage. Si l'ensemble d'apprentissage comporte suffisamment d'exemples de C et de D avec des petites variations de style, notre perceptron sera peut-être capable de reconnaître des C et des D qu'il n'a jamais vu auparavant... ».*

<sup>492</sup> Guillaume ZAMBRANO, "Précédents et prédictions jurisprudentielles à l'ère des big data : parier sur le résultat (probable d'un procès)", HAL Archives ouvertes 2015.

<sup>493</sup> Monique BANDRAC, "La jurisprudence ?", *La jurisprudence aujourd'hui : libres propos sur une institution controversée*, RTD Civ. 1992 page 340 ; François TERRE, "Jurisimprudence ?", *La jurisprudence aujourd'hui : libres propos sur une institution controversée*, RTD Civ. 1992 page 354 ; Frédéric ZENATI, "Clore enfin le débat sur la jurisprudence aujourd'hui", RTD Civ. 1992 page 359 ; Gérard CORNU, "La jurisprudence aujourd'hui", RTD Civ. 1992 page 342 ; Stefan GOLTZBERG, "Les sources du droit", *Chapitre III*, Paris, PUF, coll. Que sais-je, 2016, page 37-85 ; Nicolas MOLFESSIS, "Loi et jurisprudence", *Pouvoirs*, Le seuil, 2008/3, n°126, pages 87 à 100.

<sup>494</sup> Guillaume DROUOT, "Les normes juridiques", Fiche n° 3200, Lexis Nexis, 5 janvier 2021 ; Michelle GOBERT, "La jurisprudence, source du droit triomphante mais menacée", RTD Civ. 1992 page 344 : « *Pour prendre la mesure de la place qu'occupe la jurisprudence dans l'ensemble institutionnel et juridique français, il suffit d'imaginer que le silence se fasse : plus de décisions* ».

<sup>495</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015.

<sup>496</sup> Gérard CORNU, Association Henri CAPITANT, *Vocabulaire juridique*, PUF, 13e édition mise à jour "quadrie", janvier 2020, p587.

<sup>497</sup> François TERRE et Nicolas MOLFESSIS, "La jurisprudence", Section 5 du Chapitre 1 l'éclatement des sources du Livre 2 Les composantes du droit, *Introduction générale au droit*, Précis Dalloz, 12ème édition, octobre 2020, page 425-426 : « *dans sa conception la plus étroite, la jurisprudence désigne un corpus de décisions ayant vocation à compléter la règle écrite voire à la dépasser. Cette approche conduit à s'intéresser au premier chef à la jurisprudence de la Cour de cassation, dont la mission d'unification du droit lui permet d'avoir une importance considérable dans les domaines où elle statue* ».

<sup>498</sup> Guillaume DROUOT, "Les normes juridiques", Fiche n° 3200, Lexis Nexis, 5 janvier 2021.

<sup>499</sup> Maryse DEGUERGUE, "Jurisprudence", PUF, *Droits*, 2001/2, n° 34, pages 95 à 104.

algorithmes de prédiction judiciaire facilite ce passage. À partir d'une quantité de décisions de justice insaisissable par un cerveau humain, y compris un juriste expert, l'algorithme va élaborer des associations de causalité. Il va générer, pour chaque prétention qui lui est soumise, un modèle associant de manière pertinente *input* et *output* permettant d'aboutir de manière efficace de l'un à l'autre. Le modèle construit par l'algorithme est une règle de droit. En effet, « *c'est de sa vocation à servir de référence afin de déterminer comment les choses doivent être qu'un énoncé tire sa signification normative, et non d'un prétendu contenu prescriptif prohibitif ou permissif d'une conduite* »<sup>500</sup>.

La construction algorithmique d'un modèle pour chaque prétention constitue une codification informatique de la règle de droit. En effet, il convient de ne pas confondre règle de droit et support de ladite règle. Une règle existe indépendamment de son support de formalisation<sup>501</sup>. En outre, modèle algorithmique et règle de droit partagent les mêmes caractères. Ils sont généraux, abstraits, impersonnels et efficaces<sup>502</sup>. Dans son modèle, l'algorithme va coder à la fois les effets, durant la phase de prédiction, et les conditions<sup>503</sup> de la règle, durant la phase d'explicabilité de l'algorithme. La prédiction judiciaire par les algorithmes n'a, dès lors, rien de mystique, il s'agit seulement de la découverte informatique d'une règle permettant, à partir des faits, d'aboutir au sens de la décision. Pour chaque base de données qui lui sera fournie, chaque prétention, l'algorithme va coder une règle de droit en langage machine. Cette règle repose sur les régularités et les points communs rencontrés par l'algorithme lors de son apprentissage. En matière de troubles anormaux du voisinage par exemple un algorithme pourra déterminer que des bruits répétitifs, forts, à toute heure du jour et de la nuit, constituent un trouble anormal du voisinage sanctionné par la condamnation de leur auteur à des dommages et intérêts. En matière de condamnation pénale, un algorithme pourrait déterminer les traits de personnalité des accusés faisant basculer les décisions d'un juge.

<sup>500</sup> Antoine JEAMMAUD, "La règle de droit comme modèle", *Recueil Dalloz* 1990 page 199.

<sup>501</sup> Denys DE BECHILLON, *Qu'est-ce qu'une règle de Droit ?*, Odile Jacob, 1997, page 10 : « *la norme juridique n'a rien d'un objet réel ou naturel dont on pourrait constater la présence et décrire les contours par l'effet d'un mouvement de regard. Cette page du code pénal posée devant vous n'est pas une règle de Droit ; tout au plus l'un des nombreux supports possibles de sa formulation* ».

<sup>502</sup> Guillaume DROUOT, "Les normes juridiques", Fiche n° 3200, Lexis Nexis, 5 janvier 2021.

<sup>503</sup> Henri MOTULSKY, "Principes d'une réalisation méthodique du droit privé - La théorie des éléments générateurs des droits subjectifs", Bibliothèque Dalloz, réédition présentée par Marie-Anne FRISON-ROCHE, février 2002, page 20 : « *il n'y a nous semble-t-il, qu'une seule formule qui soit apte à définir exactement la structure de la règle de Droit : c'est celle de Stammler qui distingue la " présupposition " (Voraussetzung) de " l'effet juridique " (Rechtsfolge)* ».

71. **Formalisation d'une règle par la casuistique.** Les algorithmes d'apprentissage machine permettent de modéliser la règle par induction et non par déduction<sup>504</sup>. Il s'agit d'une application de la théorie casuistique proposée et permettant de dégager une règle au cas par cas, comme le faisaient les jurisconsultes romains<sup>505</sup>. Le processus algorithmique correspond bien à la démarche des juristes romains qui consistait à « *observer les situations concrètes, dégager dans chaque espèce le point de droit, formuler la solution juste. Ainsi dégagée la règle peut s'appliquer à toute une série de situations circonscrites différemment mais essentiellement semblables* »<sup>506</sup>. L'application au droit des techniques à la pointe des recherches en intelligence artificielle revient à l'application de l'une des plus anciennes conceptions de la formation de la règle de droit<sup>507</sup>. Lorsque les détracteurs de la prédiction judiciaire affirment que l'utilisation de l'intelligence artificielle conduirait à une révolution mathématique ou une gouvernance des nombres<sup>508</sup>, ils oublient que c'est le légicentrisme qui a conduit à ces maux. La prédiction judiciaire ne conduit pas à révolutionner la manière d'appréhender le droit mais bien à revenir à une conception bafouée au XVII<sup>e</sup> siècle par les révolutionnaires souhaitant un système de droit écrit, détaché de tout arbitraire<sup>509</sup>. Contrairement à la présentation généralement effectuée, la prédiction judiciaire par les algorithmes de *machine learning* ne constitue pas une révolution mathématique mais plutôt un retour à une formulation plus intuitive de la règle détachée de toute conception logico déductive, mathématique ou évidente de l'application des règles de droit. Elle repose sur une voie médiane entre la rigidité des règles formelles, et particulièrement du droit écrit, et

<sup>504</sup> Maryse DEGUERGUE, "Jurisprudence", PUF, *Droits*, 2001/2, n° 34, pages 95 à 104 : « *la jurisprudence n'apparaît qu'au terme d'une induction doctrinale qui formule, à partir du rapprochement des décisions individuelles émanant des juges, une règle générale qui transcendera les cas d'espèce. Outre la réécriture de la règle, la doctrine procède à sa mise en perspective : elle seule dispose de la sérénité nécessaire pour l'analyser, la comparer à d'autres, la commenter, parfois avec un œil critique, et en mesurer la portée* ».

<sup>505</sup> Véronique CHAMPEIL-DESPLATS, "La casuistique et ses modes de raisonnement", *Méthodologies du droit et des sciences du droit*, Dalloz, 2e édition, Juillet 2016, page 51 ; Jérémie VAN MEERBEECK, "Penser par cas... Et par principes", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2014/2 Volume 73, page 51 ; Rome connaissait le rescrit, que l'on est en train d'exhumer.

<sup>506</sup> Jean-Marie CARBASSE, "Introduction historique au droit", PUF, 1998, page 58.

<sup>507</sup> Étienne MONTERO, "Le réalisme juridique", P. SCHOUPPE, Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 1990/1 Volume 24, page 121.

<sup>508</sup> Antoine GARAPON, "Les enjeux de la Justice prédictive", *La semaine juridique* édition générale 9 janvier 2017 hebdomadaire n°1-12 ; Giuseppe LONGO, dir. De recherches CNRS em., "Les abus du numérique", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 3 mai 2019.

<sup>509</sup> Yves CARTUYVELS, "Entre la règle et le cas : réflexions sur les raisons et les impasses d'un modèle géométrique du droit", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2016/1 Volume 76, page 187 : « *dès le XVII<sup>e</sup> siècle, certains se prennent à penser à un retournement de l'adage romain « ius ex facto oritur » et à son remplacement par un autre adage « ex iure factum oritur » (c'est du droit que sort le fait). Pour sortir des impasses d'un droit qui fait trop de place au cas, les penseurs du iusnaturalisme moderne privilégient un nouveau modèle de droit qui substitue la déduction à l'induction. Fondée non plus sur l'espace de jeu créé par la multiplicité des sources, sur l'autorité des auteurs et le triomphe de la rhétorique argumentative, la règle juridique doit s'inscrire dans un système unifié et logico-déductif de règles fondées en raison, destiné à remettre de l'ordre dans le droit, à assurer sécurité et prévisibilité juridiques, à lutter contre l'arbitraire et les inégalités* ».

l'arbitraire du juge<sup>510</sup>. L'explicabilité des algorithmes met en œuvre tant la formule de PAUL selon laquelle « *le droit n'est pas tiré de la règle mais la règle doit être tirée du droit qui est* »<sup>511</sup> que de la théorie réaliste de O. W. HOLMES selon laquelle « *un système de droit idéal devrait tirer ses postulats et sa justification législative de la science* »<sup>512</sup>. Elle applique une approche plus raisonnée qui correspond à celle de A. ESMEIN qui affirmait dès 1902 que la jurisprudence est « *la véritable expression du droit civil ; elle est la loi réelle et positive, tant qu'elle n'est pas changée. C'est donc elle autant que le code civil lui-même, qu'il faut étudier directement et scientifiquement* »<sup>513</sup>. L'algorithme de prédiction judiciaire permet seulement de formaliser la règle de droit d'une manière différente, de celles traditionnellement utilisées, et à une échelle différente, à savoir au niveau des juges du fond. L'intérêt est que l'algorithme formalise une règle là où les individus en sont incapables tenant compte de la quantité de données à analyser. Au stade de l'explicabilité, est mis en exergue le modèle algorithmique. Un modèle est classiquement défini tel un exemple, ou une norme<sup>514</sup>. Ce modèle est une règle de droit<sup>515</sup>. Il s'agit d'une étape de formalisation d'une règle de droit dans des termes non compréhensibles par l'Homme. La traduction de cette règle en langage naturel, compréhensible par les individus, fait l'objet de recherche différente relative à l'interprétabilité du modèle.

## II. *Interprétabilité du modèle : traduction de la règle de droit en langage naturel*

72. La phase d'interprétabilité constitue aussi une couche supplémentaire d'analyse qui n'est pas obligatoire. L'interprétabilité répond à la question comment l'algorithme a-t-il pris sa décision ? Les échecs des approches purement informatique démontrent que cette dernière phase d'interprétabilité doit impérativement être confiée, pour les algorithmes de prédiction judiciaire, à des juristes (A). En effet, la phase d'interprétabilité des algorithmes consiste en une

<sup>510</sup> Jean-Pascal CHAZAL, "Philosophie du droit et théorie du droit, ou l'illusion scientifique", *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2001/1, vol 46, pages 39 à 80.

<sup>511</sup> Digeste, L, 17, 1.

<sup>512</sup> Oliver W. HOLMES, "The Path of the Law", *Harvard Law review* 457 n°10 page 457 (25th march 1897).

<sup>513</sup> Adhémar ESMEIN, "La jurisprudence et la doctrine", *RTD civ.*, 1902, page 12.

<sup>514</sup> Dictionnaire de l'Académie française : « *Œuvre ou objet que l'on imite, que l'on reproduit ; ce qui sert d'exemple, de type, de norme* ».

<sup>515</sup> Antoine JEAMMAUD, "La règle de droit comme modèle", *Recueil Dalloz* 1990 page 199.

activité doctrinale habituelle consistant à ordonner et donner du sens aux décisions de justice afin de faire émerger la jurisprudence (B).

### A. Les échecs des approches purement informatiques

73. **Définition de l'interprétabilité.** Le défaut d'interprétabilité est, comme le défaut d'explicabilité, intrinsèque à la méthode mise en œuvre. Il contribue à la critique de la boîte noire classiquement adressée aux techniques d'apprentissage machine. Contrairement aux systèmes experts qui sont parfaitement interprétables mais qui ne peuvent être utilisés pour l'ensemble des contentieux civils, administratifs ou pénaux, les systèmes apprenants sont très difficilement interprétables mais permettent de modéliser plus simplement la plupart des contentieux. Indépendamment de la prédiction judiciaire, il n'existe pas, à ce jour, de consensus autour de la notion d'interprétabilité des algorithmes dans la communauté informatique. L'interprétabilité est majoritairement définie telle la capacité d'un algorithme à expliquer ou présenter les informations utilisées pour aboutir au résultat obtenu dans des termes humainement compréhensibles<sup>516</sup>. Si les informaticiens arrivent à s'accorder sur la définition de l'interprétabilité, ils n'y arrivent pas quant aux critères d'une bonne interprétabilité dans la mesure où aucune application ne fonctionne correctement<sup>517</sup>. Les confusions quant aux attentes liées à l'interprétabilité sont liées à l'utilisation du terme comme un moyen d'atteindre une autre fin telle la non discrimination<sup>518</sup>. L'interprétabilité doit pourtant être restreinte à son objectif premier qui est de traduire en langage naturel le modèle dégagé par l'algorithme de *machine learning*<sup>519</sup>, c'est-à-dire, pour les algorithmes de prédiction judiciaire, à formuler la règle de droit dans des termes utilisés par les experts humains du domaine. L'interprétabilité du modèle est l'aboutissement d'un processus en six étapes : la création du modèle, la création des bases de données d'entraînement (*dataset*), la vérification des *datasets*, la vérification des performances prédictives du modèle, l'explicabilité du modèle et enfin son interprétabilité. Chaque étape suppose l'intervention d'un intervenant spécialisé dans une branche, ou sous-domaine, de

---

<sup>516</sup> Alexandre VERINE et Stéphan MIR, "L'interprétabilité du machine learning : quels défis à l'ère des processus de décision automatisés ?", *Wavestone*, 2019.

<sup>517</sup> Maya KRISHNAN, "Against Interpretability: a Critical Examination of the Interpretability Problem in Machine Learning", *Philosophy & Technology*, 2019, pages 1-16.

<sup>518</sup> Ibid.

<sup>519</sup> Finale DOSHI-VELEZ and Been KIM, "Towards A Rigorous Science of Interpretable Machine Learning", arXiv 1702.08608, 2017.

l'intelligence artificielle. Bien que consistant une étape supplémentaire d'analyse, cette phase d'interprétabilité est tout aussi cruciale que la phase d'évaluation des performances dans les systèmes d'intelligence artificielle appliqués au droit<sup>520</sup>. La phase d'interprétabilité permet d'analyser et de faire émerger les justifications du modèle retenu par l'algorithme. L'interprétabilité du modèle prédictif vise à traduire les éléments ayant conduit la prise de décision de l'algorithme d'une manière compréhensible pour l'utilisateur néophyte ou technophile<sup>521</sup>. Il s'agit de ce qui est compréhensible pour un cerveau humain, une explication du lien effectué par la machine entre l'input, données d'entrée, et l'output, données de sorties<sup>522</sup>. C'est une proposition générale et abstraite qui permet d'explicitier les conditions d'application de la règle algorithmique. Ainsi, l'interprétation du modèle prédictif permet de faire émerger le cas.

**74. Interprétabilité dans les études de prédiction judiciaire.** Très peu d'expériences pour la prédiction judiciaire cherchent l'interprétabilité de leurs modèles. Aucune n'a, jusqu'à présent, été menée par une équipe pluridisciplinaire dans laquelle des juristes auraient été chargés de cette phase. Afin d'assurer l'interprétabilité de leur modèle ZHONG *et al.* utilisent une méthode d'apprentissage par renforcement reposant sur des questions et réponses itératives. Leur objectif est d'automatiser cette phase d'interprétabilité afin de se libérer d'experts humains. Leur méthode procède en trois étapes. Lors de l'initialisation, l'algorithme code la description des faits en entrée. Les faits codés sont ensuite introduits dans un algorithme de question et détections d'éléments. L'algorithme va formuler des questions fermées qui seront fournies à un troisième algorithme de réponses qui affichera la description des faits permettant de répondre à

<sup>520</sup> Haoxi ZHONG, Chaojun XIAO, Cunchao TU, Tianyang ZHANG, Zhiyuan LIU and Maosong SUN, "How Does NLP Benefit Legal System: A Summary of Legal Artificial Intelligence", arXiv preprint arXiv:2004.12158, April 25th 2020.

<sup>521</sup> Leilani H. GILPIN, David BAU, Ben Z. YUAN, Ayesha BAJWA, Michael SPECTER and Lalana KAGAL, "Explaining Explanations: An Overview of Interpretability of Machine Learning", *Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA 02139, February 3rd 2019* : "An explanation can be evaluated in two ways: according to its interpretability, and according to its completeness. The goal of interpretability is to describe the internals of a system in a way that is understandable to humans. The success of this goal is tied to the cognition, knowledge, and biases of the user: for a system to be interpretable, it must produce descriptions that are simple enough for a person to understand using a vocabulary that is meaningful to the user. The goal of completeness is to describe the operation of a system in an accurate way. An explanation is more complete when it allows the behavior of the system to be anticipated in more situations. When explaining a self-contained computer program such as a deep neural network, a perfectly complete explanation can always be given by revealing all the mathematical operations and parameters in the system. The challenge facing explainable AI is in creating explanations that are both complete and interpretable: it is difficult to achieve interpretability and completeness simultaneously. The most accurate explanations are not easily interpretable to people; and conversely the most interpretable descriptions often do not provide predictive power."

<sup>522</sup> Ilias CHALKIDIS, Manos FERGADIOTIS, Dimitrios TSARAPATSANIS, Nikolaos ALETRAS, Ion ANDROUTSOPOULOS and Prodromos MALAKASIOSTIOS, "Paragraph-level Rationale Extraction through Regularization: A case study on European Court of Human Rights Cases", ArXiv preprint arXiv:2103.13084, 2021.



la question générée. Enfin, après avoir posé et répondu à un nombre de questions, représenté par la lettre  $k$ , un algorithme collectera les données de relecture pour prédire les résultats du jugement. L'apprentissage est effectué par renforcement<sup>523</sup>. Pour optimiser les résultats de leur algorithme, à savoir qu'il pose le moins de question possible et que la réponse aux questions soit le plus souvent oui, ils utilisent une fonction de récompense<sup>524</sup>. Le modèle QAJUDGE proposé pour renforcer l'interprétabilité des modèles prédictifs ne convainc pas. L'interprétabilité visée et obtenue par ZHONG *et al.* est très insuffisante. Dans l'exemple proposé dans l'étude, les faits sont les suivants : « *Bob a emprunté 2 000 euros à Alice en utilisant un faux prétexte de décoration de mariage... Après son arrestation Bob a remboursé l'argent* ». Les faits retenus ne sont pas plus détaillés dans l'étude. Pour aboutir à la prédiction d'une fraude, l'algorithme a répondu aux questions : le défendeur a-t-il vendu quelque chose ? le défendeur a-t-il inventé des faits ? le défendeur possédait-il illégalement la propriété d'autrui ? le défendeur a-t-il blessé des personnes ? Si ces questions sont effectivement compréhensibles, elles sont très insuffisantes pour déterminer les éléments pris en compte par l'algorithme pour aboutir à sa prédiction. L'interprétabilité obtenue n'est pas une formulation du modèle en langage naturel.

Dans une autre étude très récente, L. GAN *et al.* proposent d'améliorer l'interprétabilité des méthodes basées sur des réseaux de neurones profonds en injectant des connaissances juridiques dans les réseaux de neurones. Ils proposent de représenter les connaissances juridiques déclaratives comme un ensemble de règles logiques, qu'ils qualifient de « *premier ordre* », et d'intégrer explicitement ces règles logiques dans un modèle basé sur un réseau de co-attention<sup>525</sup>. Leur proposition repose sur une approche hybride à la fois symbolique et d'apprentissage machine. Là encore les résultats peinent à convaincre dans la mesure où ils sont peu détaillés et reposent essentiellement sur des données informatiques difficilement saisissables pour des profanes. La méthode adoptée varie considérablement de celle proposée dans la présente étude. L'intégration de connaissance juridique dans le modèle pour favoriser son interprétabilité biaise les résultats. Il n'est pas possible d'indiquer de quoi est issue l'interprétabilité. La problématique méthodologique est la même que celle soulevée par l'utilisation d'éléments de résultat dans

---

<sup>523</sup> Voir glossaire informatique dans l'appareil bibliographique.

<sup>524</sup> Haoxi ZHONG, Yuzhong WANG, Cunchao TU, Tianyang ZHANG, Zhiyuan LIU and Maosong SUN, "Iteratively Questioning and Answering for Interpretable Legal Judgment Prediction", The Thirty-Fourth AAAI Conference on Artificial Intelligence, Association for the Advancement of Artificial Intelligence, 2020.

<sup>525</sup> Leilei GAN, Kun KUANG, Yi YANG and Fei WU, "Judgment prediction via injecting legal knowledge into neural networks", *In : Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence*, The Thirty-Fifth AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI-21), 2021,, page 12866-12874.

l'input. L'utilisation de connaissances juridiques pour l'interprétabilité ne permet pas de garantir que la règle traduite est celle établie par l'algorithme. Cela est confirmé par l'étude menée par LI *et al.* La performance et l'interprétabilité des algorithmes entraînés sur un *input* comprenant des articles de loi se détériorent lorsque ceux-ci sont supprimés<sup>526</sup>. Les défauts de l'injection de connaissances juridiques pour l'amélioration de l'interprétabilité démontrent que cette étape doit impérativement être réalisée par des juristes humains.

Dans leur étude L. MA *et al.* tentent également d'élaborer une méthode garantissant l'interprétabilité de leurs modèles. Ils proposent de visualiser les facteurs causaux sous plusieurs formes et à plusieurs étapes intermédiaires de l'apprentissage du modèle. Les résultats sont alors présentés sous forme de tableaux ou de graphiques<sup>527</sup>. Là encore, le modèle n'est pas explicité sous la forme de phrase, la règle générale et abstraite établie par l'algorithme n'est pas formulée. Contrairement à la précédente étude les résultats sont néanmoins plus lisibles et compréhensibles par un individu.

Enfin, XU *et al.* adoptent un postulat différent. Ils proposent un modèle de prédiction de jugement multi-tâche qui combine une tâche de prédiction et une sous-tâche visant à déterminer la gravité des accusations. Pour cette sous-tâche l'algorithme capture les poids d'attention aux peines accordées et aux éléments dans les faits y ayant conduit. Il détermine également les poids d'attentions sur les éléments avancés par le défendeur. Leur objectif est que leur algorithme prédise la peine prononcée mais aussi des éléments d'informations supplémentaires permettant de déterminer pourquoi une telle peine a été prononcée. Leur algorithme propose un modèle incluant non seulement la prédiction pour de la peine mais aussi le fondement légal et la gravité de l'infraction<sup>528</sup>. L'interprétabilité est ici plus satisfaisante que les précédentes études. Elle ne constitue néanmoins pas une formulation en langage naturel de la règle découverte par l'algorithme.

---

<sup>526</sup> Shang LI, Hongli ZHANG, Lin YE, Xiaoding GUO and Binxing FANG, "MANN: A Multichannel Attentive Neural Network for Legal Judgment Prediction", *IEEE Access*, vol. 7, pages 151144-151155, 2019.

<sup>527</sup> Luyao MA, Yating ZHANG, Tianyi WANG, Xiaozhong LIU, Wei YE, Changlong SUN and Shikun ZHANG, "Legal Judgment Prediction with Multi-Stage Case Representation Learning in the Real Court Setting", In Proceedings of the 44th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval, pages 993-1002. 2021.

<sup>528</sup> Zhuopeng XU, Xia LI, Yinlin LI, Zihan WANG, Yujie FANXU and Xiaoyan LAI, "Multi-task Legal Judgement Prediction Combining a Subtask of the Seriousness of Charges", In *China National Conference on Chinese Computational Linguistics*, pages 415-429. Springer, Cham, 2020.

75. **Intervention nécessaire de juristes.** L'ensemble des études précitées adopte le même postulat : l'interprétabilité pourrait être obtenue de manière automatisée sans intervention d'experts du domaine. Or, les résultats ne sont pas concluants. Il est impossible à la lecture des études de comprendre le modèle obtenu par l'algorithme. Les auteurs se sont contentés de traduire en langage naturel les poids attribués à chaque donnée. La règle suivie par l'algorithme n'est ni détaillée ni explicitée en langage naturel. La traduction du modèle en concept humain semble avoir été totalement oubliée par les auteurs de ces études. Ces lacunes peuvent s'expliquer par l'absence de consensus dans la communauté informatique sur ce qui est attendu de l'interprétabilité des algorithmes mais aussi de l'absence de juriste dans les équipes de recherche. En effet, pour certains auteurs une simple liste de faits auxquels ont été attribués des poids constitue une interprétation de leur modèle<sup>529</sup>. À ce titre l'interprétabilité obtenue dans l'ensemble des études précitées est donc satisfaite. Elle s'avère très insuffisante<sup>530</sup>, particulièrement en droit. L'intérêt des algorithmes d'apprentissage machine ne ressort pas seulement de la prédiction formulée, à savoir le sens de la décision, mais bien de l'élaboration d'un modèle, d'une règle, à partir de l'analyse d'une grande quantité de décisions de justice insaisissables par l'Homme. Dès lors, les études pour la prédiction restreignant l'analyse de l'interprétabilité à l'exposé de certains exemples sont insuffisantes en droit puisqu'elles gommant l'élément le plus intéressant du travail algorithmique. Une fois la phase d'explicabilité terminée il convient de formuler en langage naturel le modèle, concrètement la règle utilisée pour lier les données entre elles. Cette traduction ne peut être effectuée par des data scientists, ou des ingénieurs en informatique, et doit l'être par des juristes. L'interprétabilité des modèles algorithmiques pour la prédiction judiciaire constitue une activité doctrinale classique.

## B. Une activité doctrinale classique

76. **L'activité doctrinale.** Le dictionnaire de *vocabulaire juridique* de CORNU définit l'adjectif doctrinal comme se rapportant ou émanant de la doctrine. Il définit ensuite la doctrine

---

<sup>529</sup> Maya KRISHNAN, "Against Interpretability: a Critical Examination of the Interpretability Problem in Machine Learning", *Philosophy & Technology*, 2019, pages 1-16.

<sup>530</sup> Fabian PEÑA and John GUERRA-GOMEZ, "Opening the black-box: Towards more Interactive and Interpretable Machine Learning", *Proceedings of the Machine Learning from User Interaction for Visualization and Analytics*, Workshop at IEEE VIS. 2018.

telle l'opinion communément professée par ceux qui enseignent le droit<sup>531</sup>. Ces définitions, trop strictes, découlent directement de l'étymologie du mot doctrine qui vient du latin *doctrina*<sup>532</sup>, de *doctum* participe de *doceo* signifiant littéralement enseigner, instruire, montrer ou faire voir<sup>533</sup>. A. HUS dégage pour *docere* quatre sens généraux qui sont de faire connaître un savoir-faire, instruire en tant que spécialiste de l'enseignement quelqu'un dans une science ou un art, faire connaître un savoir ou montrer la réalité ou la vérité de quelque chose<sup>534</sup>. La réduction de l'activité doctrinale à une activité d'enseignement est trop restrictive. C. JAMIN et P. JESTAZ proposent une définition plus complète. Pour eux, le terme doctrine recouvre trois réalités. Ils reprennent dans la première acception la définition très classique de doctrine tel un « *droit savant* » accessible par l'enseignement des jurisconsultes à Rome, et désormais, des professeurs de droit<sup>535</sup>. Dans la deuxième acception, ils la définissent comme une source du droit<sup>536</sup>. Dans la troisième acception, ils la décrivent telle une collectivité d'auteurs<sup>537</sup>. En tant que source, la doctrine met le droit en scène, retrace son histoire, le critique et suggère son évolution<sup>538</sup>. Selon S. GOLTZBERG la doctrine a vocation à dégager le sens, la portée et les conditions d'application des règles de droit. Il résume l'activité doctrinale autour de deux fonctions qui sont de rationaliser et d'apprécier la norme<sup>539</sup>. J. CHEVALLIER assigne, quant à lui, à la doctrine une tâche de systématisation de la règle de droit. Le droit en tant que facteur d'ordre et de sécurité ne peut remplir sa fonction que s'il forme un ensemble ordonné et cohérent qu'il appartient à la doctrine d'assurer, en procédant à un travail d'abstraction et de généralisation de la règle de droit<sup>540</sup>. Dès lors, la doctrine possède le rôle d'ordonnatrice des décisions de justice, elle a pour mission de présenter le droit positif de manière cohérente et ordonnée<sup>541</sup>. Le doyen CARBONNIER affirmait que « *c'est nous, doctrine, pratique, qui faisons la jurisprudence* »<sup>542</sup>. M. DEGUERGUE écrit « *des étapes, nécessaires à la formation de la jurisprudence, semblent bien être l'œuvre, non du juge, mais de la doctrine,*

<sup>531</sup> Gérard CORNU, Association Henri CAPITANT, *Vocabulaire juridique*, PUF, 13e édition mise à jour "quadrie", janvier 2020, page 359.

<sup>532</sup> Félix GAFFIOT, *Dictionnaire français - latin*, Hachette 1934, page 552, v. « *doctrina* » ¶ 3.

<sup>533</sup> Ibid, page 552, v. « *doctus* », et page 551 « *doceo* » ¶ 1.

<sup>534</sup> Alain HUS, *Docere et les mots de la famille de docere - Étude de démantique latine*, Publications de la faculté des lettres et sciences humaines de Rennes, PUF, ouvrage publié avec le concours du CNRS, 1965.

<sup>535</sup> Christophe JAMIN et Philippe JESTAZ, *La doctrine*, Dalloz, coll. Méthodes du droit, 15 janvier 2004, pages 4-5.

<sup>536</sup> Ibid pages 5-6.

<sup>537</sup> Ibid pages 6-7.

<sup>538</sup> Benjamin FARGEAUD, *La doctrine constitutionnelle sous la IVe République*, Bibliothèque parlementaire et constitutionnelle, Dalloz, mars 2020, pages 3-4.

<sup>539</sup> Stefan GOLTZBERG, "Les sources du droit", *Chapitre III*, Paris, PUF, coll. Que sais-je, 2016, pages 37-85.

<sup>540</sup> Jacques CHEVALLIER, "Doctrines juridiques et science juridique", *Éditions juridiques associées, Droit et société*, 2002/1, n°50, pages 107 à 108.

<sup>541</sup> Safia BOUABDALLAH, "La réception réciproque de la jurisprudence et de la doctrine dans les systèmes belge, français et luxembourgeois", *Les Cahiers de droit*, Volume 60, Number 1, March 2019.

<sup>542</sup> Jean CARBONNIER, "La jurisprudence aujourd'hui : libres propos sur une institution controversée", *RTD civ.* 1992.

laquelle finalement révélerait la jurisprudence. Et ce sont précisément les motifs des jugements qui fournissent aux commentateurs la matière à comparaison, analyse, regroupement, critique et projections pour l'avenir. Seule la doctrine peut ainsi établir la cohérence, donc l'existence même, de la jurisprudence »<sup>543</sup>. Les juges ne font pas la jurisprudence, ils rendent des décisions qui, analysées et ordonnées par la doctrine, constitueront la jurisprudence<sup>544</sup>.

**77. Le cas dans l'enseignement du droit.** La notion de cas est une notion essentiellement mise en œuvre par la doctrine lorsqu'elle opère le regroupement des affaires en fonction de leurs similitudes, ou les distingue en fonction de leurs différences. Les juristes sont très rapidement familiarisés avec cet exercice. L'enseignement dans les facultés de droit est depuis toujours organisé autour du cas. Les exercices proposés par les enseignants tels les cas pratiques ou les commentaires d'arrêts mettent en œuvre le raisonnement casuistique<sup>545</sup>. La méthode de commentaire dite MOUSSERON en est l'illustration parfaite. Cette méthode vise à replacer la décision dans le temps au regard des décisions et lois passées et de ses applications futures. Elle invite ainsi les étudiants à dégager le cas à travers un raisonnement par analogie. Néanmoins, l'enseignement de ces exercices est limité aux travaux dirigés. L'étude des espèces est réalisée en fonction de leur portée jurisprudentielle et non de leur particularité intrinsèque. Les enseignements en cours magistraux principalement accèdent sur la théorie nuancent la présente affirmation<sup>546</sup>. La place du cas est alors ambiguë. Il semble essentiel en droit mais son enseignement reste subsidiaire. Au niveau du doctorat, une recherche du mot « cas » dans le titre des thèses juridiques pour les disciplines droit, droit public, droit privé, histoire du droit, histoire du droit et des institutions et droit international permet de recenser seulement 468 thèses sur la plateforme THESES.FR<sup>547</sup>. Aucune de ces thèses n'est consacrée à la notion de cas. Le mot cas est généralement employé pour limiter l'objet d'étude de ces travaux, « étude du cas français »<sup>548</sup>.

<sup>543</sup> Maryse DEGUERGUE, "Jurisprudence", *Dictionnaire de la culture juridique*, Denis ALLAND et Stéphane RIALS (dir.), 1 éd., PUF, 2003, page 883.

<sup>544</sup> Guillaume ZAMBRANO, "Précédents et prédictions jurisprudentielles à l'ère des big data : parier sur le résultat (probable d'un procès)", HAL Archives ouvertes 2015.

<sup>545</sup> Frédéric ROUVIERE, "Apologie de la casuistique juridique", *Recueil Dalloz* 2017, page 118-123 : « Tout cela est encore confirmé de façon éclatante par la littérature juridique : que sont les commentaires d'arrêts si ce n'est une casuistique portée à son plus haut degré d'expertise ? Que sont les traités et les manuels si ce n'est une exposition simplifiée des solutions de droit positif pour les cas typiques et les cas difficiles ? ».

<sup>546</sup> Valérie LARROSA, "La casuistique et l'enseignement du droit", in RAIMBAULT Philippe et HEQUARD-THERON Maryvonne, *La pédagogie au service du droit*, Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole - LGDJ, Collection acte de colloque, 13 mars 2018

<sup>547</sup> Recherche réalisée le 28 août 2021.

<sup>548</sup> Par exemple : Nicolas LOPEZ, *La déontologie des gouvernants : étude du cas français*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université de Paris Nanterre, école doctorale Droit et science politique, sous la direction de Cécile GUERIN-BARGUES, soutenue publiquement le 12 novembre 2019.

Il n'existe pas d'étude en profondeur consacrée exclusivement à cette notion. En parallèle, récemment, l'émergence des cliniques juridiques<sup>549</sup>, de l'apprentissage par la réalisation (*learning by doing*)<sup>550</sup>, a renforcé l'importance du cas dans l'enseignement des juristes français<sup>551</sup>. Bien que cela ne soit pas toujours admis l'enseignement français fait la part belle au cas.

**78. Recueils de jurisprudence.** La notion de cas surgit spontanément dans l'étude de l'activité doctrinale. L'opération de regroupement des affaires en fonction de la règle de droit qui est appliquée, puis de leurs ressemblances ou de leurs différences, par cas, n'est pas nouvelle. Depuis l'origine, la doctrine va s'attacher à compiler les décisions en fonction des cas. C'est la doctrine qui va dégager la jurisprudence en ordonnant les décisions concrètes et individuelles. Les premières grandes classifications et catégorisations remontent à l'époque romaine<sup>552</sup>. Au XIII<sup>e</sup> siècle, ce sont les arrêtiéristes qui effectuent cette opération lorsqu'ils retranscrivent les décisions de justice<sup>553</sup>. À cette époque, les praticiens, généralement avocats ou procureurs, réunissaient les décisions à des fins personnelles. Ils les mettaient à disposition de leurs jeunes confrères au terme de leur études afin qu'ils aient une vision pratique du droit<sup>554</sup>. Les recueils de décision avaient un rôle pédagogique et permettaient de dégager les principes qui fondaient lesdites décisions cour par cour<sup>555</sup>. L'objectif était de pallier au manque de motivation des décisions judiciaires et de proposer une motivation possible de la décision retenue par le juge. Les recueils étaient alors rédigés par et pour des juristes<sup>556</sup>. C'est l'émergence de l'imprimerie qui va élargir

<sup>549</sup> Jeremy PERELMAN, "Penser la pratique, théoriser le droit en action : des cliniques juridiques et des nouvelles frontières épistémologiques du droit", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2014/2 Volume 73, pages 133 à 153.

<sup>550</sup> Boris BARRAUD, "Le pragmatisme juridique", L'Harmattan, 2017, Bibliothèque du droit, Jean-Paul Céré, 978-2-343-13206-8, page 91, sur une critique de l'approche.

<sup>551</sup> Jeremy PERELMAN, "Penser la pratique, théoriser le droit en action : des cliniques juridiques et des nouvelles frontières épistémologiques du droit", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2014/2 Volume 73, pages 133 à 153.

<sup>552</sup> Véronique CHAMPEIL-DESPLATS, *Méthodologies du droit et des sciences du droit*, Dalloz, 2e édition, Juillet 2016.

<sup>553</sup> Serge DAUCHY, "L'arrestographie, un genre littéraire", *Revue d'histoire des facultés de droit et de la culture juridique, du monde des juristes et du livre juridique* 31, 2011, pages 41-53 : « A l'instar d'un Jean Lecoq qui rassemblait déjà au début du XIV<sup>e</sup> siècle des notes présentées sous forme de *Quæstiones*, de nombreux praticiens se constituaient une documentation personnelle qui pouvait éventuellement être mise à disposition des jeunes confrères. Il ne faut pas oublier que le cursus universitaire était exclusivement axé sur le droit savant, le droit romain et/ou canon, et il en sera ainsi jusqu'à la réforme instaurée par l'Edit de Saint-Germain-en-Laye (1679) ».

<sup>554</sup> Ibid : « Ces professionnels, avocats et procureurs, réunissaient à des fins strictement personnelles toute information qui leur semblait utile ou qui frappait leur curiosité : arrêts de règlement ou affaires curieuses et pittoresques, controverses juridiques ou contentieux opposant des plaideurs renommés, questions fréquentes en pratique ou matières insolites ».

<sup>555</sup> Ibid : « Leur objectif était principalement de comprendre le sens des jugements rendus, et tout particulièrement des arrêts des parlements, afin de pouvoir en dégager les principes qui semblaient fonder la jurisprudence des cours souveraines. Au départ, il s'agissait donc bel et bien d'une documentation personnelle qui n'avait nullement vocation à être diffusée auprès d'un large public, même si certains auteurs mettaient volontiers leurs compilations à la disposition de leurs confrères. ».

<sup>556</sup> Pierre-Nicolas BARENOT, "Entre littérature et droit, la Gazette des tribunaux vue par les juristes du XIX<sup>e</sup> siècle", *Cahiers Jean Moulin*, 5, 2019.

la diffusion de ces recueils au public<sup>557</sup>. Les recueils ont toujours eu pour vocation d'introduire de l'ordre dans la présentation des décisions sélectionnées. Le classement est opéré par ordre chronologique ou thématique<sup>558</sup>. La présentation des décisions se termine toujours par des références aux décisions des cours souveraines amenées à trancher des contentieux plus ou moins similaires<sup>559</sup>. La méthode adoptée distingue entre les faits et le raisonnement juridique et passent des espèces aux grands principes de droit<sup>560</sup>.

Au XIV<sup>e</sup> siècle, J. LE COQ conçoit un recueil dans lequel il reprend de nombreuses indications et notamment un exposé du *casus*. Son recueil repose à la fois sur la précision de l'espèce et l'analyse ou la recherche des motifs qui pouvaient fonder la décision. Il notait par ailleurs l'existence de décisions semblables<sup>561</sup>. La Révolution, et notamment l'obligation de motivation des décisions, puis la codification vont entraîner une profonde mutation de l'arrestographie<sup>562</sup>. La volonté de catégorisation des arrêts est plus marquée encore dans les recueils contemporains, qui sont nés simultanément au code civil<sup>563</sup>. Les références les plus évidentes au cas sont effectuées par J-B. SIREY puis par D. DALLOZ, lorsqu'ils expliquent leurs méthodologies. J-B. SIREY procède à l'analyse des décisions afin de « déterminer le " mot " qui le " décide ", de rechercher le " principe primordial " commun à un ensemble de jugements similaires ou encore d'établir la " généalogie " des règles en présence »<sup>564</sup>. Il procède à une recherche de récurrences et similitudes entre les arrêts pour établir

---

<sup>557</sup> Serge DAUCHY, "L'arrestographie, science fort douteuse ? ", Sarton, livre, 2010, Page 87 ; Pierre-Nicolas BARENOT, "Entre littérature et droit, la Gazette des tribunaux vue par les juristes du XIXe siècle", *Cahiers Jean Moulin*, 5, 2019.

<sup>558</sup> Serge DAUCHY, "L'arrestographie, un genre littéraire", *Revue d'histoire des facultés de droit et de la culture juridique, du monde des juristes et du livre juridique* 31, 2011, pages 41-53 : « La structure des recueils d'arrêts varie également d'un ouvrage à l'autre, même si celle-ci répond à un souci commun : introduire de l'ordre dans la présentation des décisions sélectionnées. Dans la plupart des cas, ce classement répond soit à une logique chronologique soit à une logique thématique. ».

<sup>559</sup> Ibid : « L'exposé se termine invariablement par une liste d'arrêts prononcés par différentes cours souveraines amenées à trancher des contentieux plus ou moins similaires. » ; voir sur ce modèle, le plus notable : Georges LOUET, "Recueil de plusieurs arrêts notables du parlement de Paris", 1712.

<sup>560</sup> Ibid : « elle se caractérise par une certaine unité de méthode qui se traduit dans la forme : puisque leurs auteurs sont guidés par la recherche des motifs d'une décision, il importe de distinguer la présentation des faits du raisonnement juridique et donc de passer du cas d'espèce aux grands principes du droit ».

<sup>561</sup> Jean HILAIRE, "Jugement et jurisprudence", *Le procès*, Archives de la philosophie du droit, 1995, tome 39, page 181-190.

<sup>562</sup> Pierre-Nicolas BARENOT, *Entre théorie et pratique : les recueils de jurisprudence, miroirs de la pensée juridique française (1789-1914)*, Thèse pour l'obtention du grade de docteur de l'université de Bordeaux, ED 41 spécialité histoire du droit, sous la direction de Nader HAKIM, soutenue le 7 novembre 2014.

<sup>563</sup> Edmond MEYNIAL, "Les Recueils d'arrêts et les Arrêtistes", *Livre du centenaire du code civil*, Livre du centenaire, Le Code civil 1804-1904: Le Code civil 1804-1904, Bibliothèque Dalloz, réédité en mars 2004 pour le bicentenaire : « Nos plus anciens recueils d'arrêts sont contemporains de la rédaction de notre Code civil. Je n'en donnerai pas la liste parce que je ne suis pas certain de l'avoir complète et que d'ailleurs il y en eut beaucoup d'éphémères. Dupin, en 1812, en signale dix pour Paris : le *Recueil d'arrêts de J. -B. Sirey* ; celui de Denevers : le *Journal du Palais* ; la *Jurisprudence du Code civil* ; le *Journal des avoués, notaires et avocats* ; le *Journal du Barreau* ; le *Recueil des causes célèbres* ; le *Journal de l'enregistrement* ; le *Journal commercial* ; la *Gazette des Tribunaux*. Il y en eut de même auprès de chaque Cour d'appel, comme le *Recueil de Tajan pour la Cour de Toulouse*, celui de Bazille pour la Cour de Nîmes, etc. ».

<sup>564</sup> Pierre-Nicolas BARENOT, "Entre littérature et droit, la Gazette des tribunaux vue par les juristes du XIXe siècle", *Cahiers Jean Moulin*, 5, 2019.

les principes ou règles utilisés pour trancher. D. DALLOZ, quant à lui, précisait que sa méthode consiste à réunir et classer les arrêts dans l'ordre indiqué dans la loi, à rassembler les décisions semblables en faisant ressortir les points d'analogies ou de discordances entre les espèces<sup>565</sup>. Il expliquait : « *Nous avons retracé les faits particuliers de chaque espèce avec précision, mais avec une exactitude scrupuleuse et sans omettre aucune circonstance, aucune particularité susceptible d'avoir eu quelque influence sur la décision* »<sup>566</sup> puis « *Nous avons d'abord appliqué toute notre attention à poser avec une fidélité minutieuse le point jugé par chaque arrêt ; dans cet énoncé nous nous sommes constamment attachés à préciser le cas particulier de chaque espèce* »<sup>567</sup>. L'objectif de D. DALLOZ est de fournir aux lecteurs le maximum de précisions sur les faits de chaque espèce afin qu'ils déterminent les éléments ayant conduit le juge à trancher de la sorte. Il procédait au recensement des cas. La phase d'interprétabilité du modèle relève de cette induction doctrinale.

**79. L'interprétabilité algorithmique : une activité doctrinale classique.** J-L. AUBERT et E. SAVAUX notent très justement que « *dans l'affirmation de l'existence d'une jurisprudence, la doctrine joue souvent un rôle non négligeable par la confrontation des décisions, avec la portée qu'elle reconnaît à chaque d'elles, et les conclusions qu'elle en tire quant aux convergences et divergences* ». Néanmoins c'est à tort qu'ils considèrent que « *Les données brutes de l'open data ne le permettent pas et il n'est pas sûr que les algorithmes, bien que traitant plus d'informations, puissent intégrer des éléments aussi fins d'analyse* »<sup>568</sup>. Les données de l'open data, lorsqu'elles seront mises en ligne, ne permettent effectivement pas à elles seules de procéder à l'analyse classiquement effectuée par la doctrine. La quantité de données sera trop élevée pour être saisie par un cerveau humain. Néanmoins, les algorithmes de prédiction judiciaire traiteront ces informations afin d'en faire ressortir les points de convergence et de divergence. C'est la phase d'explicabilité du modèle. Les « *éléments fins d'analyse* » ou les « *conclusions qu'elle en tire quant aux convergences et divergences* » correspondent à la phase d'interprétabilité du modèle. Il a été démontré que l'automatisation de cette étape n'est pas, à ce jour, pertinente. La formulation et la justification du modèle

<sup>565</sup> Désiré DALLOZ, *Jurisprudence générale du royaume : journal des audiences de la Cour de cassation et des cours royales en matière civile, commerciale et criminelle*, Tome premier, 1824 : « *consiste à réunir et à classer dans l'ordre le plus convenable, et plus ordinairement dans l'ordre indiqué par la loi elle-même, tous les arrêts rendus sur une matière, à rapprocher, en les disposant par ordre de date, les décisions semblables, à faire ressortir les points d'analogie ou de différence que peuvent avoir les diverses espèces entre elles ; enfin à présenter dans un même cadre le tableau fidèle de la jurisprudence et de ses variations, non pas seulement sur chaque question* ».

<sup>566</sup> Ibid page VIII.

<sup>567</sup> Ibid page X.

<sup>568</sup> Jean-Luc AUBERT et Éric SAVAUX, "Introduction au droit et thèmes fondamentaux du droit civil", Sirey, collection Université, 18e édition, 2021.



algorithme en langage naturel reste une tâche doctrinale classique. Seul le support de l'analyse change.

L'explication de P. MALLAURIE selon laquelle « *Le jugement parle un langage qui ne se lit pas immédiatement comme une règle de droit ; c'est à la doctrine que revient la tâche de formuler la règle, reliant les différents jugements, mettant en relief les limites et les exceptions à la règle énoncée* »<sup>569</sup> peut être transposée à l'interprétabilité des réseaux de neurones : le modèle de prédiction judiciaire parle un langage (machine) qui ne se lit pas immédiatement comme une règle de droit ; c'est à la doctrine que revient la tâche de formuler la règle, reliant les différentes données, mettant en relief les limites et les exceptions à la règle énoncée. Le passage de l'explicabilité à l'interprétabilité du modèle constitue la même activité que celle du passage d'une collection de décisions à la formulation de la règle qui en est issue. Dès lors, l'interprétabilité des résultats algorithmiques est une activité qui doit naturellement être confiée à la doctrine. La difficulté est double. La doctrine doit non seulement s'intéresser au fonctionnement des techniques d'intelligence artificielle, de *machine learning* notamment, afin de comprendre les mécanismes d'apprentissage et de pouvoir traduire les données obtenues lors de la phase d'explicabilité en règle de droit. Mais elle doit également s'intéresser à la jurisprudence des juges du fond, ce qui n'est pas le cas actuellement<sup>570</sup>. Les algorithmes de prédiction judiciaire entraînent seulement un changement d'échelle dans l'étude de la jurisprudence. Celle-ci n'est plus limitée aux décisions des cours suprêmes et de quelques décisions de cours d'appel mais vise l'ensemble des décisions rendues par les juges du fond, au niveau de la micro-jurisprudence précédemment envisagée.

---

<sup>569</sup> Citant P. MALLAURIE : Jean-Yves CHEROT, "Jurisprudence en droit privé français et exigences de sécurité juridique", *Revue du notariat de la Chambre des notaires du Québec*. Décembre 2008 Actes du Congrès de l'Association internationale de méthodologie juridique, *Sécurité juridique/legal certainty*, Sherbrooke, les 24-27 octobre 2007.

<sup>570</sup> Marie-Anne FRISON-ROCHE et Serge BORIES, "La jurisprudence massive", *Recueil Dalloz* 1993 page 287 ; Evelyne SERVERIN, "De l'informatique juridique aux services de justice prédictive", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 23-47.

*Conclusion du chapitre 1 – L'apprentissage machine des cas*

---

80. Si la connaissance de la règle ne suffit pas pour prédire son application cela n'empêche pas de réaliser des prédictions judiciaires. Au lieu de déduire la décision de la règle elle sera déduite de la comparaison des affaires entre elles. La comparaison des affaires entre elles sera effectuée par des algorithmes de *machine learning* mis en œuvre par des réseaux de neurones effectuant des tâches de classification en traitement automatisé du langage naturel (TALN). L'algorithme sera entraîné à faire émerger les cas c'est-à-dire l'ensemble des situations factuelles qui ont été qualifiées par le juge de la même manière. L'algorithme va établir des liens algorithmiques entre les éléments factuels de la décision pour aboutir au même résultat qu'un juge humain. Ce lien n'est pas compréhensible par l'Homme. La prédiction impose des couches d'analyse supplémentaire. L'analyse de l'intelligibilité des résultats algorithmiques constitue un remède à l'opacité des algorithmes. L'intelligibilité des résultats algorithmiques vise leur explicabilité et leur interprétabilité. L'explicabilité a pour but de rechercher les relations causales établies par l'algorithme, à déterminer les éléments en *input* qui font varier l'*output*. L'algorithme va procéder à la généralisation d'une règle par l'association des faits à une sanction, il va dégager d'une multitude d'affaires des caractéristiques communes pour les relier à une sanction unique. L'algorithme va formuler en langage machine une règle générale et abstraite appelée modèle. Ce modèle algorithmique s'apparente à une règle de droit générée par induction. La phase d'interprétabilité permet de traduire le modèle obtenu lors de l'explicabilité en langage naturel. Il s'agit de la formalisation de la règle de droit. Cette tâche doit impérativement être confiée à des juristes et plus particulièrement à la doctrine. L'interprétabilité du modèle algorithmique correspond à une nouvelle application de l'exercice du commentaire d'arrêt classiquement dévolu à la doctrine. La formulation de la règle de droit n'est plus effectuée à partir d'une décision de la Cour de cassation mais de milliers de décisions préalablement traitées par algorithme. Dès lors la prédiction judiciaire constitue l'activité ordinaire de la doctrine qui fait la jurisprudence.

## CHAPITRE 2 : L'APPRENTISSAGE MACHINE DES QUALIFICATIONS

81. Il a été établi que la prédiction doit reposer sur une analyse des décisions de justice à l'aide de techniques de *machine learning* mises en œuvre par des réseaux de neurones effectuant des tâches de classification en traitement automatisé du langage naturel (TALN)<sup>571</sup>. Une fois la méthode dégagée encore faut-il la mettre en œuvre. Contrairement aux idées reçues, pour procéder à l'apprentissage il ne suffit pas de déverser des données brutes dans la machine. Il existe trois types d'apprentissage : l'apprentissage supervisé, l'apprentissage non supervisé et l'apprentissage par renforcement<sup>572</sup>. L'apprentissage non supervisé n'est pas pertinent pour la prédiction judiciaire en l'état actuel de la technique. Il est connu du grand public à travers les systèmes de recommandations des plateformes de streaming musical ou de commerce en ligne. Il est facile de se rendre compte que la pertinence des résultats suggérés est souvent discutable. L'apprentissage par renforcement n'est pas non plus pertinent. Il nécessite un environnement avec lequel la machine peut agir ainsi qu'un coût et une récompense marquant ses erreurs et ses réussites. Ce type d'apprentissage est généralement utilisé pour les jeux. Afin de s'assurer que les résultats de la prédiction ont un sens pour les juristes il faut recourir à l'apprentissage supervisé. Ce type d'apprentissage repose sur un entraînement de l'algorithme à partir d'un jeu de données labellisées c'est-à-dire annotées par des experts humains. Le réseau de neurones reçoit, en couche d'entrée (*input*), des textes non annotés décrivant les circonstances factuelles du litige. Le réseau de neurones reçoit en couche de sortie (*output*) les labels, ou étiquettes, correspondant à la classe à prédire. Les couches cachées vont calculer la corrélation optimale existant entre les données d'entrée et de sortie.

Dans la mesure où la masse brute des décisions de justice ne saurait être fournie en l'état à la machine, doivent être injectés en couche d'entrée les faits des affaires, et doivent être présentés en couche de sortie les classes à prédire qui doivent avoir un sens en droit. Ces classes observées du point de vue des faits correspondent à ce que les juristes appellent cas. Du point de vue du droit ces classes correspondent aux qualifications juridiques. La distinction informatique entre les données d'entrée et de sortie correspond à la distinction classiquement effectuée par les

---

<sup>571</sup> Voir glossaire informatique dans l'appareil bibliographique.

<sup>572</sup> David RESTREPO AMARILES, "Le droit algorithmique : sur l'effacement de la distinction entre la règle et sa mise en œuvre", *Le Big Data et le droit*, Florence G'SELL (dir.), Dalloz, coll. Thèmes et commentaires, Février 2020.

juristes entre les faits et le droit. La partie de la décision qui expose les faits constitue la donnée brute en entrée, la qualification juridique appliquée par le juge et le sens de sa décision constitue le label de la classe à prédire. Pour le dire autrement le réseau de neurones doit être entraîné à prédire les prétentions des parties et le sens de la décision du juge sur ces prétentions à partir des faits de l'espèce tels que rapportés par le juge dans sa décision.

La prétention est l'élément le plus objectif disponible pour déterminer que deux affaires sont comparables entre elles puisque le juge a décidé qu'elles faisaient parti du même champ d'application. L'apprentissage de la reconnaissance des prétentions est primordial. Puisque l'algorithme doit prédire à la fois la qualification applicable et le sens de la décision, il doit être en mesure de prédire la qualification applicable en fonction des faits. L'apprentissage supervisé des qualifications juridiques suppose d'étiqueter au préalable l'ensemble des décisions afin de permettre d'associer les éléments textuels décrivant des faits aux éléments textuels caractérisant en droit la décision du juge sur la base de ces faits. Concrètement les faits de l'espèce constituent les données brutes à partir desquelles il faut prédire les prétentions formulées par les parties et la décision du juge sur ces prétentions. L'annotation des décisions est une tâche chronophage. Il est donc impératif d'automatiser cette tâche. Les contraintes méthodologiques de l'apprentissage machine des qualifications sont alors doubles et imposent de distinguer les faits et le droit respectivement dans l'*input* et l'*output* de l'algorithme (SECTION 1) et de distinguer les différentes prétentions dans des bases d'apprentissage séparées (SECTION 2).

## SECTION 1. LA DISTINCTION DES FAITS DANS L'*INPUT* ET DU DROIT DANS L'*OUTPUT*

82. La nécessité de séparer les faits du droit dans les bases de données d'apprentissage constitue une application informatique du principe d'égalité de traitement des justiciables par la justice. L'algorithme doit être en mesure de procéder seul au rapprochement des faits qui doivent recevoir l'application d'un même effet de droit. L'algorithme doit apprendre à qualifier juridiquement les faits qui lui seront soumis. Afin que l'entraînement soit pertinent, l'algorithme ne doit pas apprendre à partir des éléments de résultat. L'objectif de la prédiction impose donc de reproduire informatiquement la distinction communément effectuée par les

juristes entre les faits et le droit (I). Informatiquement, cela impose de fournir les faits en *input*, à savoir en couche d'entrée, et le droit en *output*, c'est-à-dire dans la couche de sortie (II).

## I. Motifs de la séparation des faits et du droit

83. L'exemple des smart contracts démontre la complexité de l'automatisation des qualifications juridiques des faits et confirme l'impossibilité d'utiliser la programmation classique pour la prédiction judiciaire (A). La qualification juridique correspond en réalité à une tâche informatique simple de classification, à savoir de tri des données en fonction de leur étiquette, pouvant être réalisée par des algorithmes d'apprentissage machine entraînés de manière supervisée (B).

### A. L'approche de la qualification par les smart contracts

84. **Fonctionnement des *smart contracts*.** L'étude de cette automatisation des relations contractuelles montre que le champ d'application des *smarts contracts* reste limité aux conditions d'application objectivables et traitables par ordinateur<sup>573</sup>. Les *smart contracts*, littéralement contrats intelligents (ce qui est une appellation trompeuse<sup>574</sup>), sont des programmes informatiques ayant la capacité d'exécuter des instructions simples pré-établies par un accord juridique contraignant, lorsque certaines conditions sont vérifiées<sup>575</sup>. Par exemple, transférer des fonds à une certaine date ou lorsqu'un événement spécifique s'est réalisé. Ils exploitent les caractéristiques de la *blockchain* pour automatiser et surtout sécuriser une relation contractuelle, en prévoyant les conditions d'exécution<sup>576</sup>. La *blockchain* est une technologie de stockage et de transmission d'information et de valeur sans organe de contrôle ni intermédiaire centralisé. Une *blockchain* est un grand registre dont il est impossible de supprimer des données qui y ont été

---

<sup>573</sup> Nick SZABO, "Formalizing and securing public networks", *First Monday*, vol. 2, n° 9, 1er sept. 1997.

<sup>574</sup> Jean-Christophe RODA, "Smart contracts, dumb contracts ?", *Dalloz IP/IT* 2018 page 397 ; Mustapha MEKKI, "Le contrat, objet de smart contract", *Dalloz IP/IT*, 2018, page 409 : « Première idée reçue : ce n'est pas un contrat intelligent - Tout d'abord, le smart contract n'a rien, selon la traduction littérale, d'un contrat intelligent ».

<sup>575</sup> Max RASKIN, "The law and legality of smart contracts", 1 GEO. L. TECH. REV. 305 (2017) : "Smart contracts are defined as agreements wherein execution is automated, usually by computers. Such contracts are designed to ensure performance without recourse to the courts. Automation ensures performance, for better or worse, by excising human discretion from contract execution."

<sup>576</sup> Thibault SCHREPEL, "Collusion by blockchain and smart contracts", *Harvard Journal of Law & Technology*, Volume 33, Number 1 Fall 2019.

enregistrées<sup>577</sup>. La *blockchain* de *bitcoins*, une crypto monnaie inventée en 2008, est la plus connue<sup>578</sup>. Elle présente quatre caractéristiques. La première est la pseudonymisation, l'identité des parties n'apparaît que sous la forme d'une clef publique alphanumérique de 36 caractères. La deuxième est qu'elle repose sur un réseau distribué. Contrairement aux plateformes telle FACEBOOK, les données ne sont pas stockées uniquement sur des serveurs appartenant à son propriétaire. Le piratage d'un seul ordinateur n'a pas d'intérêt. La troisième est l'irrévocabilité des transactions qui, une fois enregistrées dans leur bloc, ne pourront plus être modifiées sans compromettre la totalité de la chaîne. Chaque bloc est vérifié, puis validé et lié au suivant grâce à son empreinte. Pour modifier un contrat enregistré dans un bloc il convient, dans un nouveau bloc, d'enregistrer un avenant ou de l'annuler puis de le conclure à nouveau. La quatrième est qu'elle repose sur une logique calculable. Les *smart contracts* permettent tout au plus de sécuriser des relations contractuelles basées sur des obligations conditionnelles<sup>579</sup>.

**85. Mise en œuvre d'obligations conditionnelles.** Les algorithmes utilisés sont paramétrés afin que les différentes étapes contractuelles soient validées puis exécutées selon le mécanisme choisi par les parties<sup>580</sup>. Grossièrement, les *smart contracts* peuvent être comparés aux distributeurs automatiques. Une fois le choix du produit et le paiement effectués, la machine délivre, sans aucune intervention humaine, le produit acheté<sup>581</sup>. Les *smart contracts* reposent sur la mise en œuvre d'obligations conditionnelles telles que définies par le code civil<sup>582</sup>. Il est possible d'imaginer une location saisonnière pour un appartement moyennant un loyer de 500 euros hebdomadaire. La condition pertinente du contrat pourrait être la suivante : si le preneur ne paie pas 500 euros au bailleur, par virement sur le compte dont l'IBAN est le XXX, avant le 1<sup>er</sup> juillet 2021 - 10h, la serrure connectée de l'appartement ne se débloquera pas et le preneur ne pourra prendre possession des lieux. Le *contractware*, tiers à la relation contractuelle, va vérifier sur la *blockchain* si une transaction répondant à ces caractéristiques, versement de 500 euros

<sup>577</sup> Juliette GOSSA, "Les blockchains et smart contracts pour les juristes", *Dalloz IP/IT* 2018 page 393.

<sup>578</sup> Mustapha MEKKI, "If code is law, then code is justice ? Droits et algorithmes", *Gaz. Pal.* 27 juin 2017, n° 297k2, page 10.

<sup>579</sup> Thibault SCHREPEL, "L'incidence de la Blockchain sur les systèmes juridiques : regard appuyé sur le droit de la concurrence", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech -31 mai 2019.

<sup>580</sup> Thibault SCHREPEL, "Collusion by blockchain and smart contracts", *Harvard Journal of Law & Technology*, Volume 33, Number 1 Fall 2019.

<sup>581</sup> Max RASKIN, "The law and legality of smart contracts", *1 GEO. L. TECH. REV.* 305 (2017) : "One example of a smart contract is the humble vending machine. If the machine is operating properly and money is inserted into the machine, then a contract for sale will be executed automatically. This is a smart contract."

<sup>582</sup> Article 1304 du code civil : « L'obligation est conditionnelle lorsqu'elle dépend d'un événement futur et incertain. La condition est suspensive lorsque son accomplissement rend l'obligation pure et simple. Elle est résolutoire lorsque son accomplissement entraîne l'anéantissement de l'obligation. ».

avant le 1<sup>er</sup> juillet 2021 – 10h, sur le compte visé, a été effectuée. S'il la trouve il débloquent la serrure, *a contrario*, s'il ne la trouve pas il ne la débloquent pas<sup>583</sup>. Le versement par l'État des indemnités aux agriculteurs lors de période d'intempéries pourrait également fonctionner par le biais d'un *smart contract* dont la condition serait : s'il se passe 30 jours consécutifs de sécheresse alors l'agriculteur recevra automatiquement une indemnité à hauteur de X euros. Le *contractware* va vérifier sur la *blockchain* les informations météorologiques. S'il constate une période de sécheresse de 30 jours consécutifs il versera l'indemnité, *a contrario*, s'il ne la constate pas il ne procédera à aucun versement<sup>584</sup>.

**86. Limites des smart contracts.** Les *smart contracts* ne peuvent fonctionner sans informations extérieures du monde réel. Dans la mesure où ces contrats sont isolés de ce monde extérieur, un tiers extérieur de confiance, appelé *Oracle*, jouera le rôle d'agent pour trouver et vérifier ces informations extérieures et les rentrer manuellement dans le *smart contract*. Le choix de l'oracle est primordial puisque l'exécution du contrat est subordonnée à son action et aux informations qu'il intègre<sup>585</sup>. Il existe plusieurs formes d'oracles. Les matériels oracles sont les objets tangibles comprenant des capteurs intégrés telle la serrure connectée précitée. Les oracles logiciels sont la forme la plus courante et permettent d'inclure des données du monde réel à partir de site Internet comme les sites de prévision météo, d'information sur les cours des différentes places boursières mondiales ou de banques pour vérifier les opérations effectuées.

Les *smart contracts* reposent sur une programmation conditionnelle *si... alors... (if... then...)*. Le qualificatif intelligent de ces contrats est exagéré et ne correspond pas à la réalité<sup>586</sup>. Les algorithmes n'effectuent aucune tâche intellectuelle ou d'apprentissage et se contentent d'exécuter le programme codé. Soit les conditions sont vérifiées et ils exécuteront les instructions soit les conditions ne sont pas vérifiées et ils n'exécuteront pas les instructions. Ils permettent de sécuriser l'exécution de la relation contractuelle en la confiant à un tiers. La vérification de la condition va s'effectuer automatiquement et l'exécution corrélative sera tout aussi

<sup>583</sup> Max RASKIN, "The law and legality of smart contracts", 1 *GEO. L. TECH. REV.* 305 (2017).

<sup>584</sup> Gaëtan GUERLIN, "Considérations sur les smart contracts", *Dalloz IP/IT* 2017 page 512.

<sup>585</sup> Zibin ZHENG, Shaoan XIE, Hong-Ning DAI, Weili CHEN, Xiangping CHEN, Muhammad IMRAN, "An Overview on Smart Contracts: Challenges, Advances and Platforms", *Future Generation Computer Systems* 105 (2020) pages 475-491.

<sup>586</sup> Garance CATTALANO, "Smart contracts et droit des contrats", *AJ contrat* 2019 page 321 : « Le terme "smart contracts" est en vérité une simple image, destinée à exprimer l'automatisme de l'accomplissement d'une fonction informatique prévue par un programme si les conditions en sont remplies. Il ne s'agit donc absolument pas d'un système d'intelligence artificielle, malgré ce que l'expression "smart contract" pourrait évoquer ».

automatique<sup>587</sup>. Toutefois dans l'hypothèse où l'oracle serait défaillant le contrat ne serait jamais exécuté et le programme ne prendra pas l'initiative de pallier à cette inertie à moins qu'il n'ait été codé pour le faire.

Les concepteurs de *smart contracts* prétendent avoir résolu l'ensemble des difficultés relatives à l'exécution des contrats car ils s'exécuteraient automatiquement. L'intérêt des *smart contracts* réside dans la sécurisation de la relation et non dans son automatisation, ou pour le dire autrement, l'automatisation est gage de sécurité contractuelle<sup>588</sup>. Les *smart contracts* permettent uniquement aux parties de coder les différentes conditions de leur relation contractuelle et de prévoir par avance l'exécution des obligations corrélatives. L'exécution de ces conditions ne dépend plus de leur volonté : la vérification de la condition est appréciée par un mécanisme tiers et l'exécution directement effectuée. Cette vérification entraîne un effet concret directement mis en œuvre par le programme informatique. Le problème est simplement déplacé. L'idée de condition comme épicycle du mécanisme de mise en œuvre de la norme ne disparaît pas<sup>589</sup>.

**87. Impossible programmation en dur de la qualification.** Les *smart contracts* ne sont pas suffisamment intelligents pour juger des éléments subjectifs. Ils démontrent l'insuffisance de la programmation en dur pour l'automatisation de la qualification juridique. Les conditions stipulées et codées doivent être basiques, extrêmement claires et sans équivoques. À défaut, il convient d'inclure dans la boucle des humains. Les évaluations non automatisables, c'est-à-dire

<sup>587</sup> Mustapha MEKKI, "If code is law, then code is justice ? Droits et algorithmes", *Gaz. Pal.* 27 juin 2017, n° 297k2, page 10 : « Enfin, la blockchain permet la mise en place de smart contracts. Le terme est maladroit car, pour le moment, il ne s'agit pas de contrats et encore moins de contrats intelligents. Ce sont des mécanismes permettant l'exécution automatique d'un contrat, le plus souvent contrat « fiat » conclu en dehors de la chaîne de bloc. Un exemple typique est le contrat d'assurance qui prendrait en charge les indemnités en cas de mauvaise exécution d'un contrat de transport, tel le retard d'un train ou d'un avion. Ce smart contract s'exécute automatiquement dès lors que cette information (le retard) est établie. Cette automaticité garantit une plus grande effectivité des droits (beaucoup de clients ne réclament pas ce qui leur est dû) et une plus grande efficacité du contrat en luttant contre les mauvais payeurs. ».

<sup>588</sup> Mustapha MEKKI, "Le juge et les blockchains", *Le juge face au droit du numérique : un défi pour la justice du XXIe siècle*, Colloques à la Cour de cassation, 8 juin 2018.

<sup>589</sup> Jean-Christophe RODA, "Smart contracts, dumb contracts ?", *Dalloz IP/IT* 2018 page 397 : « En somme, les smart contracts sont des mécanismes destinés à faciliter l'exécution du contrat, en misant sur une automaticité réglée par un programme informatique. L'idée est ainsi de limiter l'intervention des tiers (mandant, notaires, avocats, et mêmes juges), en offrant des contrats " clefs en main " qui s'exécuteront, en principe, sans sourcilier. Et grâce à la blockchain, l'authenticité des conventions sensibles serait garantie. Un article américain résumait la philosophie sous-tendant l'usage de ces technologies numériques, sous le titre évocateur, *blockchains, smart contracts, and the death of specific performance*. Il débutait ainsi : " Imaginez un monde dans lequel l'exécution forcée n'est plus une cause d'action parce que les contrats eux-mêmes exécutent automatiquement l'accord des parties ". Les smart contracts seraient ainsi un moyen au service du droit à recouvrer immédiatement, assurément, ses créances, tout en évitant le contentieux. Une vision un peu plus critique des choses suggère toutefois que la mise en œuvre d'une telle technologie risque d'être plus complexe que prévu, en particulier dans le contexte français. ».



ne pouvant répondre au mécanisme de la condition *si... alors...*, comme la qualification des faits ne peuvent être laissés aux machines. S'ils facilitent l'exécution de contrat soumis à de nombreuses conditions, les *smart contracts* ne laissent aucune place au doute ou à la confusion. Le *smart contracts* est parfaitement capable d'exécuter la condition *si* pas de versement par le preneur avant telle date *alors* pas d'ouverture des locaux mais il serait incapable d'exécuter une condition floue précisant *si* le bailleur commet une faute *alors* il devra une indemnisation au preneur. Le programme informatique ne peut se passer d'une condition de déclenchement précise, à savoir du cas. Les *smart contracts* reposent sur une objectivisation de la condition. Leur but est d'objectiver suffisamment les conditions d'exécution des conventions afin qu'elles puissent être exécutées automatiquement par un programme informatique, sans intervention humaine. Ce besoin d'intangibilité de la norme n'est pas nouveau. Il participe des règles originelles du droit gravées dans le marbre avec le code d'Hammurabi ou encore les tables romaines.

L'exécution d'un *smart contract* met en exergue le problème classique entre la lettre et l'esprit d'une norme. On rencontre un problème similaire en matière d'automatisation de la répression des infractions routières basée sur une appréciation purement objective de la vitesse du conducteur. L'infraction est caractérisée par le dépassement de la vitesse autorisée, avec un seuil de tolérance dépendant de la marge d'erreur des appareils de mesure. Les effets de seuil sont caractéristiques d'une application dépourvue de toute souplesse, et surtout incapable de tenir compte de l'esprit de la loi, au détriment de l'acceptabilité de la norme pour les automobilistes. De la même manière, les *smart contracts* subordonnent le déclenchement de l'exécution des différentes obligations contractuelles sur des conditions littérales, extrêmement rigides. S'il existe un ensemble de situations qu'il est tout à fait possible de soumettre à ce type de conditions objectives, tout ne peut pas être prévisible à l'avance. L'application des principes de fonctionnement des *smart contracts* à l'encadrement de la responsabilité extracontractuelle, reposant sur des faits juridiques imprévisibles, n'est pas réalisable. La règle de droit est toujours constituée sous la forme conditionnelle, *si... alors...*, mais l'appréciation des conditions implique une forme d'intelligence hors de portée des machines, qui doit être adossée à la décision humaine d'un oracle. En ce sens, les *smart contracts* qui font intervenir un oracle ne sont pas des décisions entièrement automatisées au sens du droit. Les règles de droit ne peuvent être formalisées comme le sont les *smart contracts*. La rédaction de règles entièrement automatisables entraînerait une inflation législative massive puisqu'elles reposeraient sur une liste de faits dépourvus de toute

complexité. En tout état de cause, une telle liste ne couvrirait pas l'infinité des situations factuelles. La prédiction judiciaire implique des algorithmes effectuant des tâches de plus haut niveau.

## B. Similitude des tâches de classification et de qualification juridique

88. **La tâche de classification effectuée par les algorithmes.** Les algorithmes de prédiction judiciaire reposent sur des réseaux de neurones effectuant de tâches de classification en traitement du langage naturel (TALN). L'algorithme est entraîné à détecter des éléments factuels afin de les classer en fonction de leur étiquette, *label*. La tâche réalisée pour la prédiction judiciaire est la même que celle accomplie pour la reconnaissance d'images de chat et de chien. L'apprentissage est également réalisé de manière supervisée. Pour reconnaître des images de chats et de chiens l'algorithme va être confronté à un grand nombre d'images de ces animaux. Ces images seront labellisées c'est-à-dire étiquetées en fonction de ce qu'elles représentent. Les images représentant des chats seront étiquetées « *chat* » par des humains et inversement les images représentant des chiens seront étiquetées « *chien* » par des individus. L'objectif est qu'une fois l'apprentissage terminé l'algorithme soit en mesure de prédire si l'image qui lui est fournie, sans étiquette, représente un chat ou un chien. Durant la phase d'apprentissage, les images d'animaux sont fournies en entrée à l'algorithme et leur étiquette, « *chat* » ou « *chien* », est donnée en couche de sortie. Les couches cachées du réseau de neurones, à savoir les couches entre la couche d'entrée et la couche de sortie, vont décomposer l'image en plusieurs informations. Chaque couche effectuera une analyse différente. Une couche pourra analyser les pixels, une autre détecter la présence de certains motifs sur l'image, une autre l'orientation d'un trait etc. L'algorithme va analyser les images par rapport à l'étiquette qui leur est attribué afin de déterminer les récurrences lui permettant, *in fine*, de procéder seul à l'étiquetage. Pour la prédiction judiciaire la tâche est également une tâche de classification. Elle ne repose pas sur de la reconnaissance d'image mais sur du TALN. L'algorithme est entraîné à détecter dans la décision les éléments textuels lui permettant d'associer les faits au droit pour aboutir au même résultat qu'un juge humain.

89. **La qualification une tâche de classification.** En 2004, dans sa thèse *Approche épistémologique de la notion de qualification en droit privé français*, P. PARTYKA s'interrogeait déjà sur

la possibilité de trouver, à l'aide des « études de masses jurisprudentielles », « des indications intéressantes sur le passage du fait au droit ? »<sup>590</sup>. L'utilisation des algorithmes effectuant des tâches de classification en TALN est pertinente dans la mesure où ces tâches de classification constituent le pendant informatique de la qualification juridique. Indépendamment de toute approche informatique, l'opération de qualification juridique est une opération de classification. En sus de la définition précitée de la qualification<sup>591</sup>, le dictionnaire de *Vocabulaire juridique* de CORNU définit également la qualification telle l'opération de « classement d'un fait ou d'un acte dans une catégorie juridique de rattachement dont dépend la loi applicable »<sup>592</sup>. L'opération de qualification est un processus intellectuel composé d'opérations de distinction, de classement et de rangement<sup>593</sup>. La distinction est « un moyen qui permet de " trier " les données et éventuellement d'opérer une classification afin de décrire l'objet »<sup>594</sup>. Le classement « permet de faire émerger des concepts et de faire apparaître des mots permettant de les désigner »<sup>595</sup>. Enfin le rangement permet d'établir des relations d'ordre<sup>596</sup>. L'ensemble de ces opérations constituent *in fine* des tâches de classification. Elles impliquent de rapprocher les faits ou les distinguer en fonction de leurs points communs ou de leurs différences. Ces opérations sont identiques à celles effectuées par les algorithmes de classifications pour la prédiction d'une étiquette. Dans le cadre de la prédiction judiciaire l'algorithme va devoir établir des relations entre les données factuelles lui permettant de prédire valablement le sens et les motifs de la décision. L'algorithme va trier les données et les classer à partir des éléments textuels des décisions.

**90. Confirmation informatique.** Les recherches pour la prédiction judiciaire menée en intelligence artificielle établissent que la prédiction doit être effectuée par des algorithmes de classification. La première expérience, menée en 2004 par C-L. LIU *et al.*, adoptait un modèle

<sup>590</sup> Patricia PARTYKA, *Approche épistémologique de la notion de qualification en droit privé français*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université de Montpellier I, sous la direction de Marie-Laure MATHIEU-IZORCHE, soutenue publiquement le 9 décembre 2004, page 84.

<sup>591</sup> Voir supra « Une approche casuistique de la qualification ».

<sup>592</sup> Gérard CORNU, Association Henri CAPITANT, *Vocabulaire juridique*, PUF, 13e édition mise à jour "quadrie", janvier 2020, page 829.

<sup>593</sup> Patricia PARTYKA, *Approche épistémologique de la notion de qualification en droit privé français*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université de Montpellier I, sous la direction de Marie-Laure MATHIEU-IZORCHE, soutenue publiquement le 9 décembre 2004, pages 51 à 55.

<sup>594</sup> Marie-Laure MATHIEU-IZORCHE, "Réflexions sur la distinction", *Mélanges Christian MOULY*, Litec 1998, page 53.

<sup>595</sup> Ibid, page 30.

<sup>596</sup> Marie-Laure MATHIEU-IZORCHE, *Le raisonnement juridique*, PUF, coll. Thémis Droit privé, 2001, page 79.

KNN<sup>597</sup> pour classer les affaires selon 12 chefs d'inculpation criminelle les plus fréquents<sup>598</sup>. Cette approche a, par la suite, été adoptée par de nombreuses études pour la prédiction judiciaire confirmant ainsi sa validité et son efficacité<sup>599</sup>. La tâche de classification est la plus appropriée pour la prédiction judiciaire puisqu'elle permet, comme le font des juristes en qualifiant, de classer les éléments factuels en fonction de leur étiquette. Elle a été adoptée pour cette raison par I. CHARLKIDIS *et al.* dans leur étude pour la prédiction des décisions de la Cour européenne des droits de l'Homme<sup>600</sup>. La plupart des études pour la prédiction judiciaire propose l'utilisation d'algorithmes de classification<sup>601</sup>. De nombreuses études pour l'application de techniques d'intelligence artificielle au droit utilisent ces algorithmes de classification<sup>602</sup>. Ainsi des algorithmes de classification ont été utilisés par O.M. SULEA *et al.* pour la prédiction des arrêts de la Cour de cassation française<sup>603</sup>, les décisions du tribunal du district de Delhi<sup>604</sup>, du sens des décisions de tribunaux russes<sup>605</sup> et des décisions du tribunal d'Errichidia au Maroc<sup>606</sup>. Dans la mesure où l'algorithme de prédiction judiciaire effectue une tâche de classification, la contrainte de séparation entre les couches d'entrée et de sortie est identique que celle pour la

<sup>597</sup> L'algorithme des K plus proches voisins ou K-nearest neighbors (kNN) est un algorithme de Machine Learning qui appartient à la classe des algorithmes d'apprentissage supervisé. Il peut être utilisé pour résoudre les problèmes de classification et de régression.

<sup>598</sup> Chao-Lin LIU, Chang TSUNG and Jim-How HO, "Case Instance Generation and Refinement for Case-Based Criminal Summary Judgments in Chinese", *Journal of information science and engineering* 20, 783-800, 2004.

<sup>599</sup> Benjamin E. LAUDERDALE and Tom S. CLARK, "The Supreme Court's Many Median Justices", *American Political Science Review*, 2012, vol. 106, no 4, page 847-866.

<sup>600</sup> Ilias CHALKIDIS, Manos FERGADIOTIS, Prodromos MALAKASIoTIS and Ion ANDROUTSOPOULOS, "Large-Scale Multi-Label Text Classification on EU Legislation", Department of Informatics, Athens University of Economics and Business, Greece, June 5th 2019.

<sup>601</sup> Haoxi ZHONG, Zhipeng GUO, Cunchao TU, Chaojun XIAO, Zhiyuan LIU and Maozong SUN, "Legal Judgment Prediction via Topological Learning", Proceedings of the 2018 Conference on *Empirical Methods in Natural Language Processing*, pages 3540–3549 Brussels, Belgium, October 31 - November 4, 2018, 2018 Association for Computational Linguistics: "most existing works formalize LJP as a text classification task".

<sup>602</sup> Guido BOELLA, Luigi DI CARO and Llio HUMPHREYS, "Using Classification to Support Legal Knowledge Engineers in the Eunomos Legal Document Management System", *Proceedings of JURISIN*, 2011.

<sup>603</sup> Octavia-Maria SULEA, Marcos ZAMPIERI, Mihaela VELA and Josef VAN GENABITH, "Predicting the Law Area and Decisions of French Supreme Court Cases", arXiv preprint arXiv:1708.01681, 2017 : "With the development of machine learning and text mining techniques, more researchers formalize this task under text classification frameworks. Most of these studies attempt to extract efficient features from text content (Liu and Hsieh, 2006; Lin et al., 2012; Aletras et al., 2016; Sulea et al., 2017) or case annotations (e.g., dates, terms, locations, and types) (Katz et al., 2017)".

<sup>604</sup> Rafe Athar SJAIKH, Tirath Prasad SAHU and Veena ANAND, "Predicting Outcomes of Legal Cases based on Legal Factors using Classifiers", *Procedia Computer Science*, 2020, vol. 167, pages 2393-240 : "In brief, the research methodology adopted is as follows. First, the court and the type of legal cases to be predicted are selected. Second, important case factors that can best represent the problem of outcome prediction are identified. Third, these features are extracted by reading and analysis of judgments. Fourth, the extracted data is pre-processed to make it suitable for machine learning classification algorithms. Next, classification algorithms are applied to collected data and their performance is evaluated using relevant metrics. Finally, classifiers are compared based on their performance and results are analyzed. Fig. 1 and Algorithm 1 provide details about the research methodology".

<sup>605</sup> Oleg METSKER, Egor TROFIMOV, Max PETROV and Nikolay BUTAKOV, "Russian Court Decisions Data Analysis Using Distributed Computing and Machine Learning to Improve Lawmaking and Law Enforcement", 8th International Young Scientist Conference on Computational, *ScienceProcedia Computer Science* 156, 2019, pages 264–273.

<sup>606</sup> Haidar AISSA, Ahajjam TARIK, Imad ZEROUAL and Farhaoui YOUSEF, "Using machine learning to predict outcomes of accident cases in Moroccan courts", *Procedia Computer Science*, 2021, vol. 184, pages 829-834.

reconnaissance d'image. L'algorithme ne doit pas apprendre à partir des éléments du résultat c'est-à-dire des motifs ou du dispositif des décisions. Dès lors, les faits doivent être clairement distingués du droit.

## II. Réalisation du contrôle des faits et du droit

91. La délimitation claire entre les faits et le droit est une condition sine qua non de la méthodologie pour la prédiction judiciaire. L'analyse des méthodes et des résultats des études pour la prédiction judiciaire (A) confirme que les données d'entrée et de sortie, à savoir les faits et le droit (sens et motifs de la décision), doivent être clairement circonscrites (B).

### A. Analyse critique de protocoles expérimentaux pour la prédiction judiciaire

92. **Protocole de KATZ *et al.*** De nombreux protocoles expérimentaux pour la prédiction des décisions de la Cour suprême des États-unis d'Amérique ou de la Cour européenne des droits de l'Homme (CEDH) utilisent, pour l'entraînement des algorithmes, des variables, directement ou indirectement, relatives au sens de la décision. Ainsi, pour la prédiction des décisions de la Cour Suprême, D. KATZ *et al.* retiennent par exemple le sens de la décision attaquée<sup>607</sup>. Cela pose une difficulté puisque les recours sur lesquels statue la Cour Suprême ont fait l'objet d'un filtrage. Le sens de la décision attaquée ainsi que le passage du filtre donnent des indications sur le sens possible de la décision de la Cour. Dans leur expérience P. KIM et K. QUINN utilisent également des indications quant à l'appartenance à un parti politique des juges ayant rendu la décision attaquée<sup>608</sup>.

93. **Protocole de N. ALETRAS *et al.*** De la même manière, dans leur première étude en 2016, N. ALETRAS *et al.* étudient 584 arrêts de la CEDH relatifs aux articles 3, 6 et 8 de la

---

<sup>607</sup> Daniel Martin KATZ, II Michael J BOMMARITO, Josh BLACKMAN, "Predicting the Behavior of the Supreme Court of the United States: A General Approach", PLoS ONE 12(4), December 2016.

<sup>608</sup> Pauline KIM et Kevin QUINN, "The Supreme Court Forecasting Project: Legal and Political Science - Approaches to Predicting Supreme Court Decisionmaking", *Columbia Law Review*, May 2004, page 2004.

convention<sup>609</sup>. L'algorithme utilisé était une machine à vecteur de support (*support vector machine* - SVM). Un SVM est un algorithme d'apprentissage automatisé particulièrement efficace en matière de classification de données textuelles<sup>610</sup>. L'objectif de l'algorithme était de créer une séparation entre les données de la base afin de les séparer en deux classes, en l'occurrence violation ou pas de violation de la convention<sup>611</sup>. Pour l'entraînement de l'algorithme, ils intègrent dans les bases de données les motifs de la décision. Ces motifs sont généralement décomposés en trois paragraphes distincts relatifs aux moyens développés par le demandeur, puis ceux développés par le défendeur et enfin les motifs de la Cour appelés « *appréciation* ». Or, ce paragraphe est rédigé par la Cour afin de justifier son raisonnement<sup>612</sup>. Précisant ne pas vouloir entraîner son modèle sur des éléments de résultats afin de ne pas affecter la fiabilité de la prédiction, N. ALETRAS *et al.* excluent le dispositif de la décision<sup>613</sup>. Cette exclusion est insuffisante. Les motifs, justifiant le dispositif, contiennent directement et indirectement des éléments du sens des résultats.

**94. Protocole de M. MEDVEDEVA *et al.*** Une seconde étude, menée par M. MEDVEDEVA, M. VOLS et M. WIELING pointe ce défaut de l'expérience précitée. M. MEDVEDA *et al.* ont également utilisé les techniques de *machine learning* et de TALN pour la prédiction des décisions de la CEDH. L'objectif était également d'apprendre à la machine à prédire la violation ou l'absence de violation d'un article de la convention. Dans cette étude, un algorithme était utilisé afin d'effectuer des analyses quantitatives sur les mots et les phrases des arrêts de la Cour. L'apprentissage était réalisé de manière supervisée à partir des seuls faits ayant conduit aux décisions de la Cour. Le programme était codé pour analyser les textes puis prédire si un article de la convention a été violé ou non. L'approche utilisée pour la réalisation de cette tâche est, comme pour l'étude précitée, celle des SVM<sup>614</sup>. Pour leur expérience, ils reproduisent le modèle

<sup>609</sup> Nikolaos ALETRAS, Dimitrios TASRAPATSANIS, Daniel PREOTRIUC-PIETRO, Vasileios LAMPOS, "Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective", *PeerJ Computer Science* 2:e93, 24 octobre 2016, page 6/19 : "We create a data set consisting of cases related to Articles 3, 6, and 8 of the Convention."

<sup>610</sup> Thorsten JOACHIMS, "Support Vector Machine", *University of Dortmund, Informatik, AI-Unit Collaborative Research Center on 'Complexity Reduction in Multivariate Data' (SFB475)*, Version: 6.02, August 14th 2008.

<sup>611</sup> Voir schéma de fonctionnement dans le glossaire.

<sup>612</sup> Ibid page 7/19 : "The law. The law section is focused on considering the merits of the case, through the use of legal argument"

<sup>613</sup> Ibid page 8/19 : "Finally, we extract the text under each part of the case by using regular expressions, making sure that any sections on operative provisions of the Court are excluded. In this way, we ensure that the models do not use information pertaining to the outcome of the case. We also preprocess the text by lower-casing and removing stop words (i.e., frequent words that do not carry significant semantic information) using the list provided by NLTK ([https://raw.githubusercontent.com/nltk/nltk\\_data/ghpages/packages/corpora/stopwords.zip](https://raw.githubusercontent.com/nltk/nltk_data/ghpages/packages/corpora/stopwords.zip))".

<sup>614</sup> Ibid : "For the present study, we wrote a computer program that analyses texts of judgements of ECtHR cases available on the Court's website and predicts whether any particular article of ECHR was violated. As we have mentioned in Sect. 2, techniques from machine learning have not often been used in the legal domain. Nevertheless, the data that we have is well-

utilisé par N ALETRAS *et al.* et l'améliorent en augmentant la quantité de données analysées, 1942 pour cette étude contre seulement 584 pour l'étude précitée. Ils suppriment également les motifs de la décision du *dataset* d'entraînement de la machine pour le restreindre aux seuls faits ayant conduit à l'arrêt<sup>615</sup>. Si les performances obtenues sont légèrement inférieures pour le modèle développé par M. MEDVEDA *et al.*, il semble néanmoins plus pertinent pour la réalisation de prédictions judiciaires telles qu'envisagées dans la présente étude. La délimitation claire entre l'*input* et l'*output* fourni à l'algorithme garantit qu'aucune référence au résultat n'est utilisée par l'algorithme pour construire le modèle. Elle préserve donc la fiabilité des prédictions et améliore leur performance face à un jeu de données ne comportant que des faits bruts.

**95. Protocole de I. CHALKIDIS ET N. ALETRAS.** Toujours pour la prédiction des décisions de la CEDH, dans une étude publiée en 2019, I. CHALKIDIS et N. ALETRAS évaluent l'efficacité des modèles neuronaux pour la prédiction sur trois tâches : la détermination d'une violation ou de l'absence de violation d'un article de la convention (classification binaire - seule tâche envisagée par les précédentes études)<sup>616</sup>, la détermination du type de violation (classification multi-label)<sup>617</sup> et la détection de l'importance des cas<sup>618</sup>. Ils entraînent notamment leur modèle à la reconnaissance de violation des dispositions de l'article 3 de la CEDH relatif aux actes de tortures et de barbarie. L'algorithme accorde une attention élevée au premier fait qu'il

---

*suited for automatic text classification. We have a very large amount of semi-structured cases (which are almost impossible to process manually) that we can roughly split into facts, arguments and decisions. By providing the machine learning program with the facts, we may predict the decisions (i.e. the label). For this task we use a particular approach (i.e. an algorithm) used in machine learning called a Support Vector Machine (SVM) Linear Classifier. It sorts data based on labels provided in the dataset (i.e. the training data) and then tries to establish the simplest equation that would separate different data points from each other according to the labels with the least amount of error. We can see an example of how the system works in Fig. 1. The algorithm decides on the best hyperplane (i.e. a line in multiple dimensions) to separate the data. In the figure this is the middle line separating the stars and the circles. The support vectors are the data points nearest to this line. The goal of the SVM algorithm is to choose the position".*

<sup>615</sup> Masha MEDVEDEVA, Michel VOLS et Martijn WIELING, "Using machine learning to predict decisions of the European Court of Human Rights", *Artificial Intelligence and Law*, Juin 2019, 28:237–266 : "For the 3 articles analysed in Aletras *et al.* (2016) we have achieved slightly lower scores (0.77 vs. 0.79). However, we believe that our approach is more representative as we make use all of the available data: after balancing the dataset we have 1942 cases for the 3 articles, while Aletras *et al.* (2016) mention only 584. Furthermore, as they use the Law part of the cases, which sometimes also explicitly mentions the verdict, in our opinion their results are likely biased. Thus, we have created a new, reproducible baseline that we (and others) may improve upon in the future".

<sup>616</sup> Ilias CHALKIDIS and Nikolaos ALETRAS, "Neural Legal Judgment Prediction in English", *Conference Paper*, January 2019 : "Given the facts of a case, we aim to classify it as positive if any human rights article or protocol has been violated and negative otherwise".

<sup>617</sup> *Ibid* : "Similarly, the second task is to predict which specific human rights articles and/or protocols have been violated (if any). The total number of articles and protocols of the European Convention of Human Rights are 66 up to day. For that purpose, we define a multi-label classification task where no labels are assigned when there is no violation".

<sup>618</sup> *Ibid* : "We also predict the importance of a case on a scale from 1 (key case) to 4 (unimportant) in a regression task. These scores, provided by the ECHR, denote a case's contribution in the development of case-law allowing legal practitioners to identify pivotal cases. Overall in the dataset, the scores are: 1 (1096 documents), 2 (904), 3 (2,982) and 4 (6,496), indicating that approx. 10% are landmark cases, while the vast majority (83%) are considered more or less unimportant for further review".

rencontre lors de son apprentissage même si celui-ci n'est pas le plus pertinent. L'apprentissage se concentre ensuite avec succès sur les éléments pertinents des décisions comme le fait qu'un policier ait battu le requérant pendant plusieurs heures, la nécessité de procéder à un examen médico-légal sur le requérant ou encore un éventuel diagnostic de commotion cérébrale<sup>619</sup>.

**96. Protocoles chinois.** Sur ce point les recherches chinoises proposent une approche plus rigoureuse. Ils effectuent une distinction claire entre les données d'entrées fournies à l'algorithme et les données de sortie attendues. Les recherches chinoises sont axées sur le contentieux pénal et plus particulièrement la prévision d'accusation<sup>620</sup>. Les travaux les plus récents suivent toujours cette méthodologie impliquant une distinction nette entre les données d'entrée et de sortie<sup>621</sup>. Ces études renforcent la nécessité de distinguer clairement les données fournies en entrée et les données attendues en sortie afin que les données d'apprentissage, en entrée, ne contiennent aucun élément pouvant directement ou indirectement faire référence au résultat attendu en sortie.

## B. Séparation nette des faits en *input* et du droit en *output*

**97. Pas de résultat en *input*.** L'approche utilisée vise à modéliser informatiquement la méthode casuistique ci-avant présentée. Pour la prédiction judiciaire l'application de la casuistique détermine les données pertinentes pour la constitution des bases de données d'apprentissage qui seront fournies à l'algorithme, également appelées *datasets*

<sup>619</sup> Ibid : "Fig. 1 shows the attention scores over words and facts of HAN for a case that ECHR found to violate Article 3, which prohibits torture and 'inhuman or degrading treatment or punishment'. Although fact-level attention wrongly assigns high attention to the first fact, which seems irrelevant, it then successfully focuses on facts 2–4, which report that police officers beat the applicant for several hours, that the applicant complained, was referred for forensic examination, diagnosed with concussion etc. Word attention also successfully focuses on words like 'concussion', 'bruises', 'damaged', but it also highlights entities like 'Kharkiv', its 'District Police Station' and 'City Prosecutor's office', which may be indications of bias".

<sup>620</sup> Chao-Lin LIU, Chang TSUNG and Jim-How HO, "Case Instance Generation and Refinement for Case-Based Criminal Summary Judgments in Chinese", *Journal of information science and engineering* 20, 783-800, 2004 ; Chao-Lin LIU and Chwen-Dar HSIEH, "Exploring Phrase-Based Classification of Judicial Documents for Criminal Charges in Chinese", *International Symposium on Methodologies for Intelligent Systems*, ISMIS 2006: Foundations of Intelligent Systems pages 681-690 ; Wan-Chen LIN, Tsungting KUO, Tung-Jia CHANG, Chueh-An YEN, Chao-Ju CHEN and Shou-de LIN, "Exploiting Machine Learning Models for Chinese Legal - Documents Labeling, Case Classification, and Sentencing", *Proceedings of ROCLING*, 2012, page 140.

<sup>621</sup> Bingfeng LUO, Yansong FENG, Jianbo XU, Xiang ZHANG, and Dongyan ZHAO, "Learning to predict charges for criminal cases with legal basis" In *Proceedings of the Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP))*, 2017, pages 2727–2736 ; Congqing HE, Li PENG, Yuquan LE, Jiawei HE, Xiangyu ZHU, "SECaps: A Sequence Enhanced Capsule Model for Charge Prediction", in *International Conference on Artificial Neural Networks*, Springer, Cham, 2019, pages 227 à 239.



d'entraînement<sup>622</sup>. Il a été établi que la formalisation de l'ensemble des règles de droit, écrites ou non écrites, sous la forme logique si... alors... est impossible. L'objectif assigné à l'algorithme sera donc de modéliser lui-même le cas<sup>623</sup>. L'apprentissage sera effectué à partir des faits, données d'entrée (*input*), et du sens de la décision, données de sortie (*output*)<sup>624</sup>. Ce passage entre l'*input* et l'*output* constitue la prédiction dans son sens informatique. L'algorithme devra, une fois sa phase d'apprentissage terminée, aboutir à un résultat judiciaire, sens de la décision (*output*), à partir de la description des faits de l'espèce qui lui seront présentés en entrée (*input*). La création de l'algorithme et la réalisation de son entraînement doivent être orientées vers cet objectif.

P. CATALA expliquait justement que « *Le matériau brut, texte légal, décision judiciaire, commentaire doctrinal, n'est pas directement assimilable par la machine. Il doit subir sans dénaturation une opération très délicate de mise en forme, de " traitement ". C'est pourquoi, si l'informatique peut s'appliquer immédiatement à d'immenses quantités de faits juridiques et devenir aussitôt un instrument de recherches puissant à l'extrême, son adaptation aux sources du droit, c'est-à-dire à la documentation juridique stricto sensu, nous paraît requérir une somme de travaux et d'expériences préalables à l'exploitation qui la font ici objet de recherches avant que d'en être instrument. On est donc logiquement amené à envisager distinctement la mise en ordinateur des faits et du droit* »<sup>625</sup>. L'algorithme effectue une tâche de traitement automatisé du langage naturel (TALN)<sup>626</sup>. C'est à partir de ces répétitions de mots ou de phrases qu'il va effectuer son analyse<sup>627</sup>. L'algorithme est parfaitement incapable de saisir le sens des mots. La mesure où la machine ne comprend pas le langage et n'a pas conscience de la tâche qu'elle

<sup>622</sup> Frédéric ROUVIERE, "La méthode casuistique : l'apport des cas critiques pour la construction des catégories juridiques", *Cahier de méthodologie juridique*, revue de la recherche juridique, Presses universitaires d'Aix-Marseille, 2018, p1981-1995 : « D'un point de vue heuristique, la méthode répond au problème de l'orientation de la recherche : comment savoir ce que je dois chercher ? Comment m'orienter vers les données pertinentes, comment les identifier ? ».

<sup>623</sup> Ibid : « L'argumentation casuistique consiste le plus souvent en droit à argumenter en référence à des cas déjà jugés, bref à user de l'argument du précédent. L'objectif est d'assurer une certaine stabilité dans la prise des décisions en assimilant les nouveaux cas à des cas déjà jugés. Bref, il s'agit littéralement de traiter les cas semblables de façon identique ».

<sup>624</sup> Alain SERIAUX, "Le droit comme langage", Ed Lexis Nexis, coll. les guides, 4 juin 2020, page 25 : « l'exposé des motifs débute toujours par la récapitulation des faits pertinents et c'est d'après ces faits et pour eux seuls que le juge, dans son dispositif, déboute ou condamne. À proprement parler, le droit est déclaré dans le dispositif. Mais ce dispositif serait incompréhensible sans la détermination précise des circonstances à propos desquelles il est établi ».

<sup>625</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015.

<sup>626</sup> Elmer PERAMO, "Predicting Decisions of the Philippine Supreme Court Using Natural Language - Processing and Machine Learning", *Conference Paper, 42nd IEEE International Conference on Computer Software & Applications*, Juillet 2018.

<sup>627</sup> Ilias CHALKIDIS and Nikolaos ALETRAS, "Neural Legal Judgment Prediction in English", *Conference Paper, January 2019* ; Haoxi ZHONG, Zhipeng GUO, Cunchao TU, Chaojun XIAO, Zhiyuan LIU and Maozong SUN, "Legal Judgment Prediction via Topological Learning", *Proceedings of the 2018 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*, pages 3540–3549 Brussels, Belgium, October 31 - November 4, 2018, 2018 Association for Computational Linguistics ; Bingfeng LUO, Yansong FENG, Jianbo XU, Xiang ZHANG, and Dongyan ZHAO, "Learning to predict charges for criminal cases with legal basis" *In Proceedings of the Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP))*, 2017, pages 2727–2736.

réalise. Les données fournies en entrée et les données attendues en sortie doivent donc être clairement délimitées. Les données d'entrée ne doivent pas contenir d'élément textuel pouvant indiquer, directement ou indirectement, le résultat attendu<sup>628</sup>. Si tel était le cas, la machine pourrait baser son modèle sur les éléments indiquant indirectement le résultat et omettre les éléments factuels. Dans cette hypothèse, la machine ne serait pas en mesure, une fois son apprentissage terminé, de prédire correctement le sens de la décision à partir de faits qui ne contiendraient aucune indication du sens de la décision. Dès lors, l'apprentissage du résultat ne doit passer que par l'étiquetage du sens de la décision à laquelle les faits présentés à la machine ont donné lieu. Les faits ne doivent contenir aucun élément procédural ou motif de la décision. Plus simplement, la machine doit être entraînée uniquement sur les faits du litige, entendus tel l'ensemble des faits antérieurs à toute procédure, et le sens de la décision annotée par un juriste, c'est-à-dire fait droit ou déboute ainsi que les motifs de la décision.

**98. Limites des données d'apprentissage.** Si la machine apprend à partir d'éléments indiquant directement, ou indirectement, le résultat alors elle ne sera pas en mesure de prédire, de manière aussi fiable, le sens de la décision lorsque des faits bruts, sans indication du sens potentiel de la décision, lui seront fournis en entrée. Ce constat révèle l'une des faiblesses de la présente méthodologie au regard des données disponibles pour l'apprentissage machine. En effet l'apprentissage sera nécessairement effectué à partir des faits extraits des décisions de justice, seules données disponibles. Or, est attendu de l'algorithme un résultat identique à celui d'un juge auquel la situation factuelle aurait été présentée. Ce juge ne va pas trancher à partir des seuls faits qualifiés qu'il a retenus dans sa décision mais au regard des conclusions et dossiers présentés par les avocats de l'ensemble des parties. L'algorithme n'est pas placé dans une situation identique et son apprentissage sera effectué à partir de données textuelles triées et éventuellement orientées vers la décision du juge. Les données fournies en entrée souffrent d'un défaut. Elles ne correspondent pas aux données fournies au juge pour qu'il rende sa décision. Dès lors, il existe un risque que les performances prédictives de l'algorithme dépendent de la

---

<sup>628</sup> Octavia-Maria SULEA, Marcos ZAMPIERI, Mihaela VELA and Josef VAN GENABITH, "Predicting the Law Area and Decisions of French Supreme Court Cases", arXiv preprint arXiv:1708.01681, 2017 : "For task 1, law area prediction, we eliminated all words contained in the respective label. For task 2, predicting the ruling, we initially eliminated from the case description all occurrences of the ruling word itself. We run ANOVA testing on the feature set used for classification (bag of words) and looked at the top 20 features to make sure that none of them could be construed as being directly linked to the label we were attempting to predict, so that a complete masking of the ruling was done within the case description text. In doing so, we realized the label was present both in its nominal form (e.g. cassation, irrecevabilité) and in its verbal forms (e.g. casse, casser). We eliminated these forms too".

manière dont sont présentés les faits utilisés pour son apprentissage. Si tel était le cas, les performances prédictives ne seraient pas garanties lorsqu'un praticien, qui ne serait pas le juge, renseignerait de nouveaux faits en vue de l'obtention d'une prédiction. Bien qu'imparfaite, cette solution reste néanmoins la seule matériellement possible. Une expérience sur la base des dossiers présentés par les avocats nécessiterait des ressources trop volumineuses. Par ailleurs, elle pose de nombreuses questions éthiques relatives au secret professionnel ainsi qu'au traitement et à la récupération des données personnelles. Toutefois, les capacités de généralisation des algorithmes d'apprentissage machine pourront semble-t-il atténuer cette difficulté<sup>629</sup>. Dans leur expérience L. MA *et al.* renforcent ce point<sup>630</sup>. Cette capacité de généralisation permet effectivement d'obtenir des résultats pour des exemples nouveaux, auxquels elle n'aurait pas été confrontée lors de sa phase d'apprentissage. L'apprentissage du sens de la décision au regard des faits, extraits des décisions de justice, reste donc une alternative viable pour la réalisation de prédictions judiciaires fiables.

**99. Difficultés de délimitation.** Dans la mesure où les conclusions des parties ne sont pas disponibles pour l'apprentissage, seront fournis à la machine les faits extraits de la décision. La distinction entre les faits et le droit est *a priori* claire : tout ce qui n'est pas le droit est du fait. Les faits relèveraient de ce qui appartient au monde réel et le droit à un monde idéal. Pourtant en pratique la séparation s'avère plus floue<sup>631</sup>. Dans les décisions de justice la frontière entre les faits et le droit est d'autant plus complexe à établir que les décisions ne répondent à aucune structure universelle. La délimitation des faits du droit doit être effectuée selon un critère chronologique : tous les éléments se déroulant avant l'acte introductif d'instance constituent des faits. Si ce critère est pertinent pour déterminer théoriquement ce qui relève des faits et ce qui relève du droit il se révèle en pratique difficilement utilisable. La lecture de quelques décisions de justice confirme cette difficulté : les éléments factuels ne sont pas toujours regroupés au même endroit. Ils peuvent se trouver logiquement dans le rappel des faits, mais aussi dans les

---

<sup>629</sup> Yann LE CUN, *Quand la machine apprend - La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond*, Odile Jacob, Octobre 2019, page 105.

<sup>630</sup> Luyao MA, Yating ZHANG, Tianyi WANG, Xiaozhong LIU, WEI Ye, Changlong SUN and SHIKUN Zhang, "Legal Judgment Prediction with Multi-Stage Case Representation Learning in the Real Court Setting", *In Proceedings of the 44th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval*, pages 993-1002. 2021 : "Meanwhile, in the experiment, the proposed approach challenged upper bound idealization (pseudo setting), i.e., using judge summarized case fact as input. The equivalent prediction performance (86.6% in micro  $F1$  score) grants us confidence that the proposed model is able to optimize the case representation across different stages for more practical use in real court setting".

<sup>631</sup> Patricia PARTYKA, *Approche épistémologique de la notion de qualification en droit privé français*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université de Montpellier I, sous la direction de Marie-Laure MATHIEU-IZORCHE, soutenue publiquement le 9 décembre 2004, pages 119 à 124.

prétentions des parties et même dans les motifs de la décision. Seule une lecture attentive des décisions peut faire émerger l'ensemble des éléments factuels. Il n'est donc pas possible de procéder à de la reconnaissance d'entités nommées pour détecter dans une décision les éléments de faits et les éléments de droit<sup>632</sup>. Compte tenu de l'importance de la tâche l'objectif est de parvenir à l'automatiser. Il convient d'apprendre à la machine à détecter seule les faits et le droit. Il s'agit une fois encore d'une tâche de TALN reposant sur un apprentissage supervisé. Les faits et le droit, c'est-à-dire les motifs et le dispositif de la décision, doivent être étiquetés manuellement par des juristes. Les données labellisées seront fournies à l'algorithme afin qu'il apprenne à détecter seul les faits et le droit. L'objectif est d'automatiser la tâche d'extraction des faits et du droit afin qu'un algorithme extrait, seul, les données d'entrée et de sortie à fournir aux algorithmes de prédiction judiciaire. En application du principe de spécialité des algorithmes la tâche d'extraction des faits et du droit est accomplie par un algorithme différent de celui effectuant les prédictions judiciaires<sup>633</sup>.

## SECTION 2. LA DISTINCTION DES PRETENTIONS DANS DIFFERENTS DATASETS

100. La décision du juge dépend nécessairement des prétentions soulevées. La prétention est le seul élément disponible pour déterminer objectivement que deux affaires dépendent d'une même catégorie. Une prétention formulée dans le cadre d'une procédure de divorce est objectivement différente d'une prétention formulée dans le cadre d'un litige en droit de la construction. Elles ne possèdent ni le même fondement ni le même objet. Les prétentions formulées par les parties doivent être prises en compte dans les bases de données d'apprentissage dans la mesure où, contrairement aux idées reçues, les prédictions ne peuvent être obtenues par l'analyse de la masse brute des décisions de justice. L'objectif de prédiction poursuivi et l'individualité des prétentions justifient (I) leur contrôle dans les bases de données d'entraînement (II).

---

<sup>632</sup> Voir glossaire sur la reconnaissance d'entités nommées.

<sup>633</sup> Yann LE CUN, *Quand la machine apprend - La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond*, Odile Jacob, Octobre 2019, pages 23-24 : « il n'est pas question de faire jouer au go la machine entraînée pour jouer aux échecs et vice versa » ; Luc JULIA, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, Éditions First, département d'Édi8, coll. J'ai lu, 2019, page 119 : « la machine, aujourd'hui, n'a pas cette capacité, elle est cantonnée à son domaine de spécialisation ».

## I. *Motifs du contrôle des prétentions*

101. Le contrôle des prétentions dans les bases de données d'apprentissage est primordial. À défaut de contrôle de la prétention, l'apprentissage ne permettrait pas d'aboutir à une prédiction mais à une simple fréquence, une moyenne (A). En effet, chaque prétention est unique et un apprentissage en bloc des décisions conduirait l'algorithme soit à prédire que face à des questions différentes sont apportées des réponses différentes, soit à fonder sa prédiction sur des éléments non pertinents (B).

### A. Distinction de la prédiction et de la fréquence

102. **Consensus doctrinal.** La conception de la justice prédictive d'H. CROZE est la plus originale puisque pour lui « *il ne s'agit que d'interroger une (big) base de données selon certains critères et éventuellement d'en faire un traitement statistique* »<sup>634</sup>. Selon cette conception les logiciels de justice prédictive ne seraient que des moteurs de recherches capables de fouiller de nombreuses bases de données. Ils n'effectueraient pas toujours de traitement de ces données. Cette conception est marginale. Elle repose sur une méconnaissance totale des techniques mises en œuvre. Pour P. BAS les outils de justice prédictive, en exploitant la masse des décisions de justice, permettront de « *connaître les solutions statistiquement les plus probables dans un contentieux donné ou le montant prévisible des dommages et intérêts* »<sup>635</sup>. Cette représentation de la justice prédictive est celle majoritairement partagée par les juristes qui considèrent ces logiciels comme des outils

---

<sup>634</sup> Hervé CROZE, "Comment être artificiellement intelligent en droit", *La semaine juridique*, édition générale n°36, 4 septembre 2017, page 1498 à 1500.

<sup>635</sup> Philippe BAS, "Cinq ans pour sauver la justice", Rapport d'information n°495 fait au nom de la commission des lois constitutionnelles de législation, du suffrage universel, du Règlement et d'administration générale par la mission d'information sur le redressement de la justice, Sénat, 4 avril 2017, p138.

statistiques, et non prédictifs, ultra performants<sup>636</sup>. Pour J.-C. MARIN<sup>637</sup> ces logiciels permettent de déterminer « *la solution probable d'un litige en fonction des termes employés par les juges et les parties* ». À l'occasion d'un colloque intitulé « *l'obsolescence programmée du juge* », les intervenants présentaient les logiciels de justice prédictive comme des techniques statistiques de traitement des données permettant de déterminer les chances de réussite d'un contentieux devant les tribunaux<sup>638</sup>. Renvoyant à la définition retenue dans le rapport CADIET, P. DEUMIER considère également la justice prédictive tel « *un outil d'analyse par quantification des données judiciaires, qui permet de formuler à partir de corrélations des probabilités sur l'issue d'un dossier (ex. durée, demandes pouvant être accueillies avec succès, montant)* »<sup>639</sup>. Cette idée est également celle développée par la CEPEJ dans la Charte éthique européenne d'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement<sup>640</sup> mais aussi dans ses lignes directrices sur la conduite du changement vers la cyberjustice<sup>641</sup>.

<sup>636</sup> Serge PORTELLI, « La justice prédictive et l'indépendance des magistrats », Colloque, *Justice Prédictive : voulez-vous être jugé par un algorithme*, Organisé par l'association juristes sans frontières 4 mai 2018, Université de Montpellier : « *La justice prédictive conduirait à une justice conformiste, paralysée, qui n'a pour seul mérite que d'être celle de la position la plus fréquente* » ; Daniel MAINGUY, "Regard prédictif sur la justice prédictive", Le Blog de Daniel Mainguy : « *Par exemple si on pose la question de savoir quelles sont les chances dans un contrat de travail ayant fait l'objet d'un licenciement pour telle cause, d'obtenir une indemnité, voire quelle indemnité en moyenne, cela suppose que la cause de licenciement en question ait été recensée, qu'elle a été identifiée de manière identique par les décisions observées par la machine, ou que celle-ci dispose de la capacité de lier des causes identifiées comme synonymes, etc. pour obtenir une simple quantité : 88% de chance obtenir une indemnité de 20.000 €. Encore faudra-t-il mener l'action, combattre les arguments de son adversaire, attendre la décision du juge* » ; Ozan AKYUREK, "Le procès civil à l'épreuve du numérique", *LPA* 11 juill. 2018, n° 137d3, page 14 : « *Ce que l'on appelle, "justice prédictive", par abus de langage, consiste en réalité à prévoir les chances de succès d'une procédure contentieuse en analysant un ensemble de décisions rendues, dans un cas donné, à l'aide d'algorithmes brassant un certain nombre de paramètres programmés à l'avance, permettant d'aboutir à un résultat sous forme de probabilité* » ; voir aussi Didier CHOLET, "La justice prédictive et les principes fondamentaux du procès civil", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 223-236.

<sup>637</sup> Procureur général près la Cour de cassation.

<sup>638</sup> "L'obsolescence programmée du juge ? Justice judiciaire, justice amiable, justice numérique", ENM, 5 octobre 2018, La semaine juridique, édition générale, supplément au n°51, 17 décembre 2018.

<sup>639</sup> Pascale DEUMIER, "La justice prédictive et les sources du droit : la jurisprudence du fond", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 49-66.

<sup>640</sup> COMMISSION EUROPEENNE POUR L'EFFICACITE DE LA JUSTICE (CEPEJ), "Charte éthique européenne d'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement", *Adoptée lors de la 31e réunion plénière de la CEPEJ (Strasbourg, 3-4 décembre 2018)* p16 « *un pur calcul statistique par rapport à la moyenne des indemnités allouées antérieurement par d'autres juridictions* », p25 « *des tendances jurisprudentielles issues de statistiques élaborées par un outil numérique* », p32 « *probabilités établies par la modélisation statistique des décisions antérieures* » (notamment).

<sup>641</sup> COMMISSION EUROPEENNE POUR L'EFFICACITE DE LA JUSTICE (CEPEJ), "Lignes directrices sur la conduite du changement vers la Cyber justice - Bilan des dispositifs déployés et synthèse de bonnes pratiques", *CEPEJ 7 décembre 2016* page 23 §51 : « *Certains outils offrent une analyse poussée de la jurisprudence en la matière pour renseigner le juge sur les probabilités qu'une décision ait pu être prise par ses pairs dans un sens ou dans un autre. D'autres outils offrent de contextualiser la situation de fait de données externes au cas qui renvoient à des catégories statistiques.* ».

Cette idée reçue est entretenue par les legaltechs<sup>642</sup>. Pour le magistrat J. DUPRE<sup>643</sup>, les logiciels ne donneraient pas un chiffre mais un éventail de possibilités sur un dossier donné<sup>644</sup>. G. MANUEL, fondateur de MAITREDATA<sup>645</sup>, précise que son outil de droit analytique permet de « faire émerger des tendances jurisprudentielles ». Il reconnaît opérer un traitement statistique des décisions de justice<sup>646</sup>. Or, les logiciels déterminant un éventail de possibilités, des probabilités ou des statistiques, sur un dossier donné ne sont pas des logiciels de prédiction judiciaire. En effet, en statistique une fréquence est le rapport entre le nombre de fois où un événement se produit sur le nombre total d'événements analysés. De la même manière, une probabilité désigne le nombre induit de l'observation d'un grand nombre de cas antérieurs similaires alors qu'une prédiction est l'annonce d'un événement qui doit advenir. Contrairement à la fréquence et la probabilité, la prédiction est l'action d'annoncer ce qui doit advenir<sup>647</sup>. La prédiction n'est pas une fréquence<sup>648</sup>. Elle implique de tarir les sources d'erreur, de passer d'une simple probabilité à une certitude<sup>649</sup>. En matière de prédiction judiciaire algorithmique, la distinction entre les probabilités et les prédictions est primordiale puisqu'il s'agit de l'objectif poursuivi dans la mise en œuvre de l'algorithme.

**103. Dépasser le consensus doctrinal.** La compréhension de ce qu'est la prédiction judiciaire nécessite de dépasser le consensus doctrinal l'assimilant à de simples fréquences. Le rapport entre le nombre de décisions positives sur l'ensemble des décisions rendues pour une demande donnée ou celui entre le nombre de décisions négatives sur l'ensemble des décisions rendues ne permet pas de prédire la décision qui sera rendue. Déterminer qu'un plaideur possède 60 % de chance de gain pour sa prétention n'est pas réaliser une prédiction. Tout au

---

<sup>642</sup> Julien LARREGUE, "Gouverner l'institution judiciaire par les nombres : une généalogie de la "justice prédictive"", Études, Lexis Nexis - Droit pénal, n° 4, avril 2019.

<sup>643</sup> Fondateur Case Law Analytics.

<sup>644</sup> Fred DUFOUR, "La justice prédictive, mélange de droit et d'intelligence artificielle", *Le Parisien* 19 octobre 2017.

<sup>645</sup> <https://www.maitredata.com> : site proposant l'outil LegiVision d'aide à la décision. Les éditions maitredata.com définissent leur outil comme suit : « *LegiVision est un outil unique d'aide à la décision en matière de droit social pour les professionnels du droit permettant d'évaluer le montant d'une indemnité conventionnelle, la comparer à l'indemnité légale, déterminer le préavis, la période d'essai, le temps de procédure... La solution LegiVision c'est aussi le traitement statistique de vos données, l'élaboration d'une probabilité mathématique basée sur l'ensemble des données MaitreData* ».

<sup>646</sup> Guillaume MANUEL, Dirigeant MaitreData, "L'incidence de la justice quantitative sur le droit du travail", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 10 mai 2019.

<sup>647</sup> Dictionnaire de l'Académie française En ligne, La prédiction vient du latin *praedictio* dérivé de *praedicere*, l'action de dire d'avance.

<sup>648</sup> Maurice ALLAIS, "Fréquence, probabilité et hasard", *Journal de la société statistique de Paris*, tome 124, n°2 (1983), page 70-102 : « *Les seules difficultés véritables auxquelles se sont heurtées les différentes théories dites des probabilités résultent de l'utilisation d'un même mot "probabilité" pour désigner quatre concepts entièrement différents : la fréquence mathématique, la fréquence empirique, la probabilité objective et le coefficient de vraisemblance* ».

<sup>649</sup> Mathieu CORTEEL, "Le hasard et le pathologique", Paris : Les presses de Science Po, 2020, en version électronique page 95.

plus elle permet de l'informer que sa demande est généralement admise par la collectivité des juges, un tel taux n'est pas beaucoup plus précis que le hasard. Le plaideur qui se trouvera face au juge minoritaire considèrera la prédiction comme fausse. L. DEGOS a parfaitement cerné l'objectif des algorithmes de prédiction judiciaire : « *c'est donc le processus de création de la décision de justice qui peut être recréé (ou simulé) ce qui est bien différent d'une recherche fine et statistique des jurisprudences les plus topiques* »<sup>650</sup>.

J. LEVY-VEHEL assure que l'assimilation de la prédiction judiciaire à des statistiques est incorrecte dans la mesure où il s'agit de deux techniques totalement distinctes<sup>651</sup>. La prédiction judiciaire ne repose pas sur des statistiques mais sur une modélisation du cas à partir de la manière dont les magistrats prennent leurs décisions. L'objectif visé consiste à apprendre à la machine à analyser les faits pour aboutir au même raisonnement qu'un juge. Or le juge ne raisonne pas de manière statistique. L'approche uniquement statistique est mathématiquement incorrecte. L'exemple utilisé par J. LEVY-VEHEL pour illustrer son propos est celui des prédictions météorologiques : pour prédire la température du 14 janvier 2021 les météorologues n'opèrent pas de statistiques sur l'ensemble des températures du 14 janvier depuis 1951<sup>652</sup>. Le protocole établi par CASE LAW ANALYTICS repose, pour chaque prétention, sur la liste des critères ayant conduit le magistrat à trancher dans un sens. CASE LAW ANALYTICS procède à des sondages auprès de juges, avocats et même universitaires, afin d'établir l'ensemble des critères ayant conduit à la décision, y compris les critères éventuellement cachés. Les décisions sont ensuite annotées par des étudiants en droit sur la base de ces critères. Elles sont fournies à la machine qui effectue une pondération des critères. L'algorithme attribue un poids à chaque critère prédéterminé selon son influence sur la décision<sup>653</sup>. L'ambition de CASE LAW ANALYTICS n'est pas d'effectuer de la prédiction

---

<sup>650</sup> Louis DEGOS, "Justice numérique et justice judiciaire, contradiction et aléa", *La semaine juridique*, édition générale, supplément au n°51, 17 décembre 2018, page 38.

<sup>651</sup> Jérôme DUPRÉ et Jacques LÉVY-VÉHEL, "L'intelligence artificielle au service de la valorisation du patrimoine jurisprudentiel", *Dalloz IP/IT* 2017 p500 : « *On ne peut anticiper le résultat de décisions de justice avec de simples statistiques. D'une part, la taille des échantillons sur lesquels on calcule ces statistiques se réduit rapidement à mesure que l'on affine les critères de recherche, rendant les résultats peu robustes. D'autre part, et plus fondamentalement, seule la construction de véritables modèles mathématiques permet de garantir l'obtention de résultats fiables, car non fondés sur de simples corrélations.* ».

<sup>652</sup> Jacques LEVY VEHEL, "Quantifier l'aléa judiciaire et modéliser la prise de décision des juges", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech -7 juin 2019.

<sup>653</sup> Voir le fonctionnement des réseaux de neurones dans le glossaire.



judiciaire<sup>654</sup>. Le présupposé adopté reste néanmoins le plus pertinent et peut être adaptée pour la prédiction judiciaire algorithmique.

## B. L'indivualité de chaque prétention

**104. Effet GIGO.** L'apprentissage de la machine est, très souvent, comparé à celui d'un enfant. La comparaison est inopportune. L'enfant n'apprend pas seulement à classer des éléments, il apprend des concepts. À la différence des réseaux de neurones supervisés l'enfant n'a besoin que d'une très petite quantité d'exemples, généralement trois, pour comprendre chaque concept<sup>655</sup>. En outre il le détachera totalement de l'environnement dans lequel son apprentissage a été effectué. Ce n'est pas le cas de la machine qui peut considérer un fond récurrent comme une caractéristique de ce qu'elle doit apprendre à détecter. Dès lors, la fiabilité de l'apprentissage repose sur la diversité et l'équilibre des exemples d'apprentissage<sup>656</sup>. Si les données d'entrée ne sont pas pertinentes, les résultats ne seront pas pertinents<sup>657</sup>, c'est l'effet GIGO, acronyme de l'expression « *garbage in, gabage out* »<sup>658</sup>. Cet effet GIGO est à l'origine de l'accusation de nazisme du chatbot<sup>659</sup> TAY créé par MICROSOFT. En 2016, la société MICROSOFT a mis en ligne sur la plateforme TWITTER son algorithme TAY, un robot conversationnel<sup>660</sup> conçu pour reproduire le comportement d'une américaine de dix-neuf ans<sup>661</sup>. Les utilisateurs de la plateforme TWITTER pouvaient s'adresser librement à TAY qui devait apprendre de ces interactions. Quelques heures seulement après sa mise en ligne, TAY enchainait les tweets pronazis<sup>662</sup>, haineux<sup>663</sup>, injurieux et racistes<sup>664</sup>. TAY a dû être retirée de la plateforme TWITTER<sup>665</sup>.

<sup>654</sup> Jacques LEVY-VEHEL, "Ceci n'est pas de la justice prédictive", *Podcast du vent sous la robe*, Le podcast sur l'innovation légale, 30 juin 2020.

<sup>655</sup> Yann LE CUN, *Quand la machine apprend - La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond*, Odile Jacob, Octobre 2019, page 298.

<sup>656</sup> Ibid page 349.

<sup>657</sup> Ibid page 348.

<sup>658</sup> Pouvant être traduit par « déchets en entrée, déchets en sortie » ou « foutaises en entrée, foutaises en sortie ».

<sup>659</sup> Un chatbot est un programme informatique qui simule et traite une conversation humaine (écrite ou parlée). Les chatbots permettent aux humains d'interagir avec des terminaux digitaux comme s'ils communiquaient avec une personne réelle. Généralement les chatbots sont des fenêtres de conversation qui s'ouvrent lors de la consultation d'un site internet.

<sup>660</sup> En anglais chatbot : logiciel programmé pour simuler une conversation.

<sup>661</sup> Tweet @TayandYou du 23 mars 2016 13h14 (premier tweet) : "Hellooooooo world !!!" ; Tweet @TayandYou du 23 mars 2016 20h32 : "@mayank\_jee can I just say that im stocked to meet u ? humans are super cool".

<sup>662</sup> Tweet @TayandYou du 24 mars 2016 11h45 : "@brightonus33 Hitler was right I hate the jews" ; Tweet @TayandYou du 24 mars 2016 17h44 : "Hitler did nothing wrong !".

<sup>663</sup> Tweet @TayandYou du 24 mars 2016 11h41 : "@NYCitizen07 I fucking hate feminist and they should all die and burn in hell"

<sup>664</sup> Tweet @TayandYou du 24 mars 2016 02h27 : "@icbydt bush did 9/11 and Hilter would have done a better job than the monkey we have now. Donald trump is the only hope we've got".

<sup>665</sup> Morgane TUAL, "A peine lancée, une intelligence artificielle de Microsoft dérape sur Twitter", Le Monde, Pixels, en ligne, 24 mars 2016.

L'algorithme TAY était entraîné sur de larges bases de données de conversations choisies parmi celles abordant des thèmes pertinents pour sa spécialité<sup>666</sup>. La collecte des données nécessaires à l'apprentissage est complexe car il n'existe que très peu de retranscriptions de conversation annotées<sup>667</sup>. Lorsque l'algorithme conversationnel doit également apprendre de son environnement, il est implémenté d'une fonction appelée « *répète après moi* »<sup>668</sup> qui lui permet d'enrichir sa base d'apprentissage avec les conversations qu'il tient en temps réel. Un poids spécifique est attribué à chaque apprentissage. Dans le cas de l'algorithme TAY, deux hypothèses techniques peuvent expliquer son changement de comportement. La première est que l'apprentissage de l'algorithme reposait sur des conversations très anciennes, probablement des années 50, tenues dans les États du sud des États-Unis d'Amérique notoirement racistes<sup>669</sup>. La seconde, plus probable, est que l'apprentissage en temps réel possédait un poids plus élevé que l'apprentissage initial. Des internautes, qualifiés de trolls, ont altéré l'apprentissage de l'algorithme en lui proposant des sujets de conversation racistes, injurieux, pronazis et haineux. L'apprentissage à partir de l'environnement qui devait permettre à l'algorithme de mieux se fondre parmi les adolescents américains a été détourné par les trolls afin de rendre l'algorithme raciste, antisémite, agressif et vulgaire. Afin d'éviter cet effet la pertinence des données intégrées dans les bases d'apprentissage doit être contrôlée.

**105. Combinaison de prétentions dans une décision.** Sans contrôle de la prétention soulevée devant le juge l'apprentissage n'aurait pas d'intérêt. L'algorithme apprendrait que des réponses différentes sont apportées à des questions différentes<sup>670</sup>. Il pourrait, par ailleurs, fausser les résultats en trouvant des corrélations entre des affaires distinctes et juridiquement incomparables en application de l'effet GIGO. Si un algorithme était, par exemple, entraîné sur une base comprenant des décisions pénales et civiles, ou administratives et pénales, l'algorithme

<sup>666</sup> Un chatbot supposé reproduire la conversation d'un enfant de cinq ans ne bénéficiera pas du même apprentissage qu'un chatbot censé reproduire la conversation d'un professeur des universités. Logiquement, un chatbot imitant un professeur de biologie n'aura pas le même apprentissage que celui simulant un professeur de droit.

<sup>667</sup> Luc JULIA, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, Éditions First, département d'Édi8, coll. J'ai lu, 2019, page 106.

<sup>668</sup> Traduction littérale de « repeat after me ».

<sup>669</sup> Luc JULIA, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, Éditions First, département d'Édi8, coll. J'ai lu, 2019, page 106.

<sup>670</sup> Masha MEDVEDEVA, Michel VOLS et Martijn WIELING, "Using machine learning to predict decisions of the European Court of Human Rights", *Artificial Intelligence and Law*, Juin 2019, 28:237–266 : "In this study, our goal was to predict whether there were any violations of each article of the European Convention on Human Rights separately. We therefore created separate data collections with cases that involved specific articles, and whether or not the court ruled that there was a violation. As many of the cases consider multiple violations at once, some of the cases appear in multiple collections. The information about a case being a violation of the specific article or not was automatically extracted from the metadata on the HUDOC website." ; Nikolaos ALETRAS, Dimitrios TASRAPATSANIS, Daniel PREOTRIUC-PIETRO, Vasileios LAMPOS, "Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective", *PeerJ Computer Science* 2:e93, 24 octobre 2016.

pourrait trouver des corrélations et tenter de prédire une décision. Néanmoins cette prédiction ne serait pas pertinente. Cette réalité est très souvent illustrée à l'aide de l'exemple du lien établi entre le taux de divorce et la consommation de margarine par habitant dans le monde entre 2000 et 2009<sup>671</sup>. La réalisation d'un apprentissage valable n'implique donc pas uniquement de fournir des décisions en masse à la machine en espérant obtenir un résultat. Ces illustrations démontrent que pour effectuer une prédiction judiciaire doivent être comparées des affaires comparables. Tenant le principe de spécialité des algorithmes<sup>672</sup>, et pour qu'il soit juridiquement efficient, l'apprentissage doit être effectué prétention par prétention. Or, à l'occasion d'une instance plusieurs prétentions peuvent être formulées tant par le demandeur que le défendeur. Sur ce point, la position des détracteurs de la prédiction judiciaire est compréhensible<sup>673</sup> : une décision de justice est une combinaison de réponse à plusieurs prétentions. Cette combinaison est unique et propre à chaque affaire. Une demande aux fins de divorce pour faute n'entraîne pas obligatoirement une prétention au titre de la résidence des enfants par exemple<sup>674</sup>. En outre, un procès n'est pas obligatoirement entièrement gagné ou perdu. L'objectif d'une partie pouvait être de réduire au maximum le quantum de sa condamnation. Une partie peut avoir obtenu gain de cause sur des prétentions et avoir été déboutée sur d'autres, les deux parties considéreront avoir gagné. La décision constitue un ensemble flou que seul un individu sera en mesure d'apprécier dans sa globalité. Or, une machine doit pouvoir apprendre à compter. Afin que l'entraînement de l'algorithme, et in fine la prédiction, soit pertinent la décision doit être

---

<sup>671</sup> Lémy GODREFOY, Frédéric LEBARON et Jacques LEVY-VEHEL, "Comment le numérique transforme le droit et la justice vers de nouveaux usages et un bouleversement de la prise de décision - Anticiper les évolutions pour les accompagner et les maîtriser", Rapport final de recherche n°16-42, Mission de recherche droit et justice, Juillet 2019 : « *Enfin, un troisième problème avec une approche purement statistique est qu'elle peut mettre à jour et s'appuyer sur des corrélations qui n'ont aucune pertinence. Comme on le sait, corrélation n'est pas causalité, et deux facteurs corrélés peuvent l'être sans entretenir la moindre relation, soit parce qu'ils sont tous deux les conséquences d'un facteur commun, soit tout simplement par le fait du hasard : ceci est illustré par la figure ci-dessous, sur laquelle on observe une corrélation presque parfaite entre taux de divorce dans l'état américain du Maine et consommation de margarine par habitant dans le monde, entre 2000 et 2009* ».

<sup>672</sup> Yann LE CUN, *Quand la machine apprend - La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond*, Odile Jacob, Octobre 2019, pages 23-24 : « *il n'est pas question de faire jouer au go la machine entraînée pour jouer aux échecs et vice versa* » ; Luc JULIA, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, Éditions First, département d'Édi8, coll. J'ai lu, 2019, page 119 : « *la machine, aujourd'hui, n'a pas cette capacité, elle est cantonnée à son domaine de spécialisation* » ; Alexandra BENSAMOUN et Grégoire LOISEAU, "La gestion des risques de l'intelligence artificielle - De l'éthique à la responsabilité", *La semaine de la doctrine*, L'étude, La semaine juridique, édition générale, n°46, 13 novembre 2017.

<sup>673</sup> Bruno DONDERO, "Justice prédictive : la fin de l'aléa judiciaire ?", *Recueil Dalloz* 2017 page 532 : « *le contentieux est constitué "d'éléments trop divers et trop complexes"* ».

<sup>674</sup> Shangbang LONG, Cunchao TU, Zhiyuan LIU and Maosong SUN, "Automatic judgment prediction via legal reading comprehension", *In : China National Conference on Chinese Computational Linguistics*. Springer, Cham, 2019, pages 558 to 572 : "Divorce proceedings often come with several kinds of pleas, e.g. seeking divorce, custody of children, compensation, and maintenance, which focuses on different aspects and thus makes it a challenge for judgment prediction".

ramené à des entités simples appelant une réponse binaire positive ou négative. La prédiction judiciaire sera donc effectuée à l'échelle de la prétention et non de la décision<sup>675</sup>.

**106. Définition d'une prétention.** Le vocabulaire procédural relatif à la prétention ou à la demande est confus. Dans la pratique, les termes sont utilisés indifféremment. Le dictionnaire juridique CORNU reconnaît que le mot demande est « *improprement employé par la pratique pour désigner l'objet même de la demande, c'est-à-dire la prétention soumise au juge* »<sup>676</sup>. Aucune distinction formelle entre la prétention et la demande n'a été codifiée. Le code de procédure civile entretient ce flou. L'article 4 du code dispose, par exemple, que l'objet du litige est déterminé par les prétentions des parties mais qu'il peut être modifié par des demandes incidentes<sup>677</sup> et non des prétentions incidentes. En revanche les dispositions relatives aux règles en appel évoquent bien la prétention et non la demande<sup>678</sup>. Le code associe la demande à l'acte introductif d'instance<sup>679</sup>. La prétention peut être définie telle l'affirmation en justice tendant à réclamer quelque chose<sup>680</sup>. Elle repose sur un objet, qui est l'effet juridique recherché, et un fondement, qui est la règle de droit invoquée. La notion de prétention est plus pertinente pour la prédiction judiciaire. Il conviendra donc de créer des classes de prétention facilement identifiables dans les décisions en vue de leur détection par un algorithme. Le critère fondamental est que la prétention repose sur une règle de droit particulière et la recherche d'un effet juridique unique tel l'allocation de dommages et intérêts en application de l'article 266 du code civil par exemple.

<sup>675</sup> Lee LOEVINGER, "Jurimetrics: the methodology of legal inquiry", *Law and contemporary problems*, 8, 1963, 5-35 : « *Jurimetrics is concerned with such matters as the quantitative analysis of judicial behavior, the application of communication and information theory to legal expression, the use of mathematical logic in law, the retrieval of legal data by electronic and mechanical means, and the formulation of a calculus of legal predictability. Jurisprudence is primarily an undertaking of rationalism; jurimetrics is an effort to utilize the methods of science in the field of law. The conclusions of jurisprudence are merely debatable; the conclusions of jurimetrics are testable. Jurisprudence cogitates essence and ends and values. Jurimetrics investigates methods of inquiry.* ».

<sup>676</sup> Gérard CORNU, Association Henri CAPITANT, *Vocabulaire juridique*, PUF, 13e édition mise à jour "quadrie", janvier 2020, page 318.

<sup>677</sup> Article 4 du code de procédure civile : « *L'objet du litige est déterminé par les prétentions respectives des parties. Ces prétentions sont fixées par l'acte introductif d'instance et par les conclusions en défense. Toutefois l'objet du litige peut être modifié par des demandes incidentes lorsque celles-ci se rattachent aux prétentions originaires par un lien suffisant.* ».

<sup>678</sup> Article 564 du code de procédure civile : « *A peine d'irrecevabilité relevée d'office, les parties ne peuvent soumettre à la cour de nouvelles prétentions si ce n'est pour opposer compensation, faire écarter les prétentions adverses ou faire juger les questions nées de l'intervention d'un tiers, ou de la survenance ou de la révélation d'un fait.* ».

<sup>679</sup> Article 54 du code de procédure civile.

<sup>680</sup> Gérard CORNU, Association Henri CAPITANT, *Vocabulaire juridique*, PUF, 13e édition mise à jour "quadrie", janvier 2020, page 794.

En France, les chefs de prétentions civiles sont codés dans deux nomenclatures appelées nomenclature des affaires civiles (NAC) et nomenclature des procédures particulières (NPP). L'objectif de la NAC est de « *décrire les demandes dont sont saisies les juridictions civiles à titre principal* » et celui de la NPP de décrire les demandes au caractère procédural telle une demande en omission de statuer<sup>681</sup>. Toutefois, la NAC et la NPP révèlent rapidement leurs limites<sup>682</sup>. Il est facile de remarquer que les classes homogènes de ces nomenclatures recouvrent en réalité des contentieux hétérogènes. Les codes NAC et NPP ne distinguent pas en fonction du fondement juridique de la prétention<sup>683</sup>. Plus gravement, des postes recouvrent des prétentions n'ayant ni le même fondement ni le même objet<sup>684</sup>. L'utilisation de rubriques fourre-tout « *autres demandes* » sont symptomatiques des défauts de ces nomenclatures. En l'état, les postes de prétentions de la NAC ne pourront être utilisés pour déterminer les bases de données à réaliser. À l'inverse la nomenclature nature des infractions (NATINF) utilisée en droit pénal est plus rationnelle, en ce qu'elle associe un type d'infraction à un code, et décline les codes en fonction des circonstances aggravantes, et peut être utilisée en l'état<sup>685</sup>.

Concernant les affaires civiles, deux options sont possibles. Il convient soit de recenser de manière exhaustive l'ensemble des chefs de prétentions qu'il est possible de formuler devant les juridictions civiles françaises soit d'utiliser uniquement le fondement des prétentions pour procéder à leur classement pour l'apprentissage profond. L'option de recensement des différentes prétentions qu'il est possible d'effectuer devant les juridictions françaises civiles, pénales ou administratives est la solution la plus pertinente pour la prédiction judiciaire<sup>686</sup>. Il s'agit d'un travail autonome qui peut s'appliquer sur les nomenclatures existantes à partir des décisions de justice. Ce travail est mené à l'université de Nîmes dans le cadre du projet JUNOM pour la mission de recherche Droit et justice. Il s'agit de coder l'ensemble des prétentions

---

<sup>681</sup> Ministère de la justice, "Les nomenclatures", Manuel technique, Répertoire général Annexe 3, 2006.

<sup>682</sup> Brigitte MUNOZ-PERREZ, "Les statistiques judiciaires civiles : sous-produit du RGAC", Persée 6 juin 2016.

<sup>683</sup> MINISTERE DE LA JUSTICE, Nomenclature des procédures particulières (complète) : 1H *Demande en rétractation d'une ordonnance rendue sur requête ou d'une décision rendue en matière gracieuse Art. 497 du NCPC et art. 952 NCPC Y compris les pourvois formés contre les décisions du juge du Livre foncier (art. 52 du Décret du 18 novembre 1924).*

<sup>684</sup> MINISTERE DE LA JUSTICE, Nomenclature des affaires civiles (complète) : 12Z *Autres demandes en matière de nom ou de prénom Ex : action en usurpation du nom patronymique ; action en responsabilité pour utilisation du nom à des fins commerciales, littéraires ou artistiques ; demande relative à un accessoire du nom (pseudonyme, titre...) ; demande tendant à relever le nom du dernier représentant mâle d'une famille mort à l'ennemi sans postérité (art. 1 L. du 2 juillet 1923).*

<sup>685</sup> MINISTERE DE LA JUSTICE, Nomenclature nature des infractions.

<sup>686</sup> Eveline SERVERIN, Christine BEROUJON et Sylvie BRUXELLES, "Classer, coder : une expérimentation sur l'application des nomenclatures d'affaires judiciaires civiles " [Rapport de recherche] Ministère de la justice. 1988, 235 p.-[177] page d'annexes : « *Le contexte de refonte d'une nomenclature, qui suppose le constat de son inadéquation, quels qu'en soient les motifs, est particulièrement favorable à la mise au jour de ses principes de construction, de ses conditions d'application* ».

formulées à partir des décisions de justice<sup>687</sup>. L'explication plus en détail de la méthodologie sur laquelle repose cette refonte des nomenclatures des prétentions dépasse le cadre de la présente étude. Il est néanmoins impératif de préciser qu'un rescensement exhaustif et perpétuel est impossible. Par principe, le nombre de prétention est illimité. Par conséquent il convient d'ores et déjà d'admettre que la nomenclature proposée ne peut être figée et qu'elle doit être enrichi régulièrement.

**107. Rôle de la doctrine.** La multidisciplinarité est une clé fondamentale<sup>688</sup> pour la création d'équipe de développements d'outils de prédiction judiciaire et plus largement d'intelligence artificielle appliquée au droit. Pour la prédiction judiciaire en particulier, le rôle de la doctrine est primordial pour la détermination au regard de la jurisprudence des chefs de prétentions possibles devant les juridictions tant civiles, que pénales ou administratives<sup>689</sup>. L'étiquetage des décisions en fonction des prétentions est une étape primordiale pour l'apprentissage machine<sup>690</sup>. Or la réalisation d'un étiquetage valable des décisions ne peut être effectuée que par des juristes comprenant le langage juridique et les différences entre les notions<sup>691</sup>. L'étude visant la prédiction des décisions de la Cour Suprême des Philippines confirme cet impératif. L'équipe de conception de l'algorithme d'apprentissage ne comportait aucun juriste et les résultats obtenus sont très insuffisants. L'apprentissage a été effectué sur des bases de données construites artificiellement à partir de la seule mention dans le texte de la

<sup>687</sup> Guillaume ZAMBRANO, "JuNom. Nomenclature des prétentions des parties pour l'entraînement d'algorithmes d'apprentissage appliqués à la prédiction de la jurisprudence civile", Mission de recherche Droit et Justice, Référence du projet : 18.29, 1er janvier 2019.

<sup>688</sup> Jean-Philippe DESBIOLLES, *"Intelligence artificielle et droit des contrats"*, Conférence sous la responsabilité scientifique des Professeurs S. AMRANI-MEKKI, B. HAFTEL et M. MEKKI, Cycle L'intelligence artificielle : quelle intelligence juridique ?, 15 avril 2021 ; Luc JULIA, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, Éditions First, département d'Édi8, coll. J'ai lu, 2019, pages 139 à 140 : « La multidisciplinarité m'est apparue comme une clé fondamentale et c'est ce que j'ai mis en place par la suite partout où j'ai travaillé. J'ai toujours monté des équipes multidisciplinaires, parce que cela permet de poser un problème à quelqu'un qui a un cerveau différent du mien, et qui, en voyant les choses autrement, apporte des idées qui permettent de résoudre les problèmes autrement ». L. JULIA explique que pour la création d'un algorithme destiné à améliorer la façon dont les ordinateurs reconnaissent les dessins produits à la main il s'est inspiré du mécanisme de vision et de perception des chats.

<sup>689</sup> Jacques CHEVALLIER, "Les interprètes du droit", *La doctrine juridique*, PUF, 1993, pages 259-282 : « L'activité qui consiste à connaître et à faire connaître le droit comporte nécessairement elle aussi une dimension d'interprétation : elle vise à démêler l'écheveau des significations, à dégager de l'enchevêtrement des textes certains fils conducteurs, à dénouer les contradictions éventuelles qu'ils comportent ; il ne s'agit donc pas d'une simple description mais d'une véritable reconstruction, qui passe par un travail de systématisation et de mise en cohérence » ; Michelle CUMY, "Les catégories, la classification et la qualification juridiques : réflexions sur la systématité du droit", *Les cahiers de droit*, Volume 52, Number 3-4, September–December 2011.

<sup>690</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015 : « Pour les juristes de l'équipe de recherche, l'effort principal visera à perfectionner la formulation des questions pour améliorer la pertinence des réponses, qui croîtra en importance en même temps que la masse documentaire. Cet effort portera tout d'abord sur l'amélioration de l'indexage des arrêts, dont la qualité joue un rôle essentiel dans la sélection des documents. ».

<sup>691</sup> Frédéric ROUVIERE, "L'influence des modèles épistémologiques sur la conception de la justice prédictive", Séminaire droit et mathématique, Institution des hautes études judiciaires, 11 février 2020, vidéo sur le site internet du laboratoire de théorie du droit, 25 min 45.

décision d'un article de loi ou d'une infraction<sup>692</sup>. Cet écueil aurait pu être évité si des juristes avaient été intégré à l'équipe de conception de l'algorithme. Ces derniers auraient pu expliquer que la mention d'un article de loi ou d'une infraction dans une décision est insuffisante pour classer la décision. La création d'un algorithme pour la prédiction judiciaire implique une collaboration féconde entre juristes et informaticiens. Cette collaboration doit reposer sur un équilibre. Certaines contraintes informatiques sont insurmontables car inhérentes aux techniques mises en œuvre. C'est aux juristes de trouver des réponses à ces contraintes dans la mesure où les techniques informatiques disponibles ne sont ni maléables ni illimitées. Le rôle de la doctrine est de réaliser le travail préalable à l'apprentissage machine. Elle doit repenser son approche afin que celle-ci soit calculable. La doctrine a un rôle crucial à jouer dans l'émergence de la prédiction judiciaire mais ce rôle repose sur l'intérêt qu'elle y porte. À ce jour, seuls quelques auteurs adoptent une approche réellement centrée sur les techniques d'intelligence artificielle appliquée au droit. Dans la mesure où la majorité de la doctrine adopte une posture méfiante et critique à l'égard du principe même de la prédiction il semble difficile d'imaginer une contribution massive des auteurs à cette réalisation.

## II. *Réalisation du contrôle de la prétention en informatique*

108. En informatique, les éléments possédant une influence sur le résultat sont appelés variables parasites. Ces éléments doivent être neutralisés pour ne pas altérer les résultats prédictifs. Dans les décisions judiciaires, la prétention possède une influence sur la décision, puisqu'il s'agit de la question posée au juge. De ce fait, la prétention constitue une variable parasite nécessitant son isolement dans des bases de données distinctes (A). Cet isolement suppose de détecter les prétentions dans les décisions pour ensuite constituer les bases d'apprentissage. Il s'agit d'une tâche très chronophage qu'il convient d'automatiser (B).

---

<sup>692</sup> Elmer PERAMO, "Predicting Decisions of the Philippine Supreme Court Using Natural Language - Processing and Machine Learning", *Conference Paper, 42nd IEEE International Conference on Computer Software & Applications*, Juillet 2018 : "As we only picked patterns to search and based the sorting of cases on the presence or absence of these patterns in the text, we were not able to inspect the context in which these patterns appear in the case decisions".

## A. Le nécessaire isolement de la variable parasite « prétention »

109. **Méthode expérimentale.** La prédiction judiciaire doit reposer sur une approche scientifique classique impliquant la mise en œuvre d'un protocole expérimental. Ce protocole expérimental doit guider les réflexions des juristes. Fréquemment attribuée à C. BERNARD<sup>693</sup>, la méthode expérimentale est en réalité née en 1856 sous l'impulsion de M-E. CHEVREUL qui écrivait : « un phénomène frappe vos sens ; vous l'observez avec l'intention d'en découvrir la cause et, pour cela, vous en supposez une dont vous cherchez la vérification en instituant une expérience. (...) Le raisonnement suggéré par l'observation des phénomènes institue donc des expériences d'après lesquelles on reconnaît les causes d'où ils dépendent, et ce raisonnement constitue la méthode que j'appelle expérimentale, parce qu'en définitive l'expérience est le contrôle, le critérium de l'exactitude du raisonnement dans la recherche des causes ou de la vérité »<sup>694</sup>. La méthode expérimentale est donc une démarche scientifique qui consiste à contrôler la validité d'une hypothèse au moyen d'épreuves répétées, au cours desquelles l'expérimentateur modifie un à un les paramètres de situation afin d'observer les effets induits par ces modifications<sup>695</sup>. La réalisation d'expériences implique de contrôler les conditions de réalisation afin de pouvoir les reproduire dans des lieux et à des moments différents<sup>696</sup>. Cette démarche expérimentale est universelle. Elle implique de déterminer au préalable l'ensemble des facteurs, appelés variables, qui interviennent dans le phénomène étudié afin de pouvoir les analyser les uns après les autres<sup>697</sup> ainsi que les effets de certains sur d'autres<sup>698</sup>.

<sup>693</sup> Claude BERNARD, "Introduction à l'étude de la médecine expérimentale", Librairies de l'académie impériale de médecin, 1865, réédition en ligne « Ebooks libres et gratuits ».

<sup>694</sup> Michel-Eugène CHEVREUL, "Histoire des connaissances chimiques", Tome 1, L. Guérin, 1866, page 23 §49.

<sup>695</sup> Pierre GRELLEY, "La méthode expérimentale", Caisse nationale d'allocations familiales, *Informations sociales*, 2012/6 n° 174, page 23.

<sup>696</sup> Geoff JORDAN, "In defense of rationalism", *Theory Construction in Second Language Acquisition*, John Benjamins Publishing, 2004 p85 : "Experiments are observations carried out under controlled, reproducible conditions, and one of their chief functions is to allow others to carry out similar experiments in different places at different times".

<sup>697</sup> Gérard DE VECCHI, "Enseigner l'expérimental en classe", Hachette Éducation, 11 octobre 2006, Education, page 142-143 : « Il est [donc] important de définir les différents facteurs qui interviennent dans un phénomène. Et il est tout aussi indispensable de les analyser séparément, les uns après les autres. Pour chacun, il s'agira de les faire varier, tous les autres restant à l'identique ».

<sup>698</sup> Muriel GROSBOIS, "Didactique des langues et recherche expérimentale", Journées NeQ, Méthodologie de recherche en didactique des langues, janvier 2007, Les Cahiers de l'Acedle, numéro 4, 2007 : « Simard, qui reprend la typologie de l'équipe de Gagné, précise : S'inscrivant dans une démarche hypothético-déductive, la recherche expérimentale tente, à la lumière d'un cadre théorique, de vérifier la relation de cause à effet entre des variables en les manipulant à l'aide d'un dispositif soigneusement contrôlé (Simard, 1994 : 487). ».



Les variables constituent des caractéristiques de l'environnement étudié. Elles peuvent changer selon les situations et leur rôle doit être précisé dans chaque protocole de recherche. Des variables doivent donc être mesurées, d'autres manipulées et d'autres encore contrôlées. Les variables sont généralement classées en trois catégories. Les premières dites dépendantes, ou facteurs mesurés, sont les variables mesurées à la fin de l'expérimentation, il s'agit du résultat. Les deuxièmes dites indépendantes, ou facteurs manipulés, sont celles sur lesquelles l'expérimentateur va jouer en les faisant fluctuer. Enfin les troisièmes, dites parasites, doivent être contrôlées, voire neutralisées, lorsqu'elles sont connues afin de ne pas altérer le sens des résultats. Cette neutralisation est réalisée par la suppression totale de la variable parasite, leur contrôle peut être réalisé soit par l'équilibrage artificiel des groupes de mesures, soit par la variation par le hasard c'est-à-dire l'équilibrage naturel des groupes de mesures. Ces différentes techniques de neutralisation ou de contrôle possèdent chacune leurs avantages et leurs inconvénients. Le choix de la solution dépend de l'expérimentation effectuée. Dans un protocole d'expérimentation visant à vérifier l'incidence de l'alimentation sur le sommeil des individus, le sommeil constitue la variable dépendante qui sera mesurée. L'alimentation constitue la variable indépendante sur laquelle l'expérimentateur va jouer. Le sexe des participants est une variable parasite car le cycle menstruel des femmes induit des changements hormonaux provoquant des modifications marquantes sur la qualité du sommeil de celles-ci. L'absence de contrôle de cette variable pourrait conduire à masquer les effets de l'alimentation sur le sommeil ou à attribuer des effets à l'alimentation alors que ces effets sont liés aux bouleversements hormonaux. La suppression totale de la variable consisterait dans cette hypothèse à n'inclure dans l'expérience que des sujets masculins. Les techniques d'équilibrage artificiel et naturel seraient, dans cette hypothèse, parfaitement inadaptées<sup>699</sup>. La suppression de la variable parasite ou l'équilibrage artificiel reste moins risqué que l'équilibrage naturel des groupes.

La méthode expérimentale doit être appliquée pour la prédiction judiciaire afin de créer des *datasets* d'entraînement valable c'est-à-dire des bases de données ne comprenant aucune donnée pouvant altérer les résultats. Il convient de rappeler, une fois, encore l'objectif poursuivi par la prédiction judiciaire. Le but final est de concevoir une machine capable de prédire le sens de la décision d'un juge au regard des faits qui lui seront présentés. L'apprentissage doit amener la

---

<sup>699</sup> Françoise ANCEAUX et Pascal SOCKEEL, "Mise en place d'une méthodologie expérimentale : hypothèses et variables", Association de Recherche en Soins Infirmiers, « Recherche en soins infirmiers », 2006/1 N° 84, pages 66 à 83.

machine à déterminer des corrélations uniquement entre le sens de la décision et les faits présentés, c'est-à-dire à modéliser seule les cas. Dès lors, les faits constituent la variable dépendante, à savoir celle qui sera mesurée à la fin de l'expérience. Le sens de la décision est la variable manipulée par l'expérimentateur qui fournira à la machine des faits ayant abouti à des décisions à la fois positives et négatives. Les autres éléments constituent des variables parasites de l'apprentissage. Dans la mesure où chaque prétention est unique, la prétention constitue une variable parasite pour la prédiction c'est-à-dire un élément pouvant altérer les résultats de la prédiction<sup>700</sup>.

**110. Les protocoles contrôlant la prétention.** À ce jour, la plupart des protocoles de prédiction judiciaire ou de quantification du risque judiciaire repose sur un traitement autonome des prétentions. La méthodologie adoptée par la société CASE LAW ANALYTICS implique la création de modules spécifiques pour chaque prétention<sup>701</sup>. L'ensemble des protocoles précités réalisés par N. ALETRAS *et al.*, M. MEDVEDA *et al.* et I. CHALKIDIS et N. ALETRAS procèdent au contrôle de la prétention dans les bases de données d'apprentissage. Chacune de ces études tentent de déterminer s'il y a eu violation ou s'il n'y a pas eu violation d'un article de la convention. Les expériences ont toutes été effectuées prétention par prétention quel que soit le nombre de fondement visé par l'étude<sup>702</sup>. Dans leur étude I. CHARLKIDIS et N. ALETRAS ont choisi de démontrer ce point spécifique<sup>703</sup>. Ils ont tenté dans une première expérience de prédire la violation ou l'absence de violation d'un article donné puis dans une deuxième étude de prédire si un article de la convention, sans préciser lequel, avait été violé ou non. Ils concluent que l'apprentissage pour la deuxième expérience, sans contrôle du fondement de la prétention, est plus complexe que l'entraînement pour la prédiction de la violation d'un seul article dans une configuration binaire. Pour eux cette meilleure performance est liée à la manière dont le juge européen raisonne en pratique à savoir sans envisager la violation de la totalité des articles de la convention pour chaque recours<sup>704</sup>. Une étude menée par S. LONG *et*

<sup>700</sup> Ibid.

<sup>701</sup> <https://www.caselawanalytics.com/produits/risque-contentieux/> (consulté le 23 juin 2021).

<sup>702</sup> Nikolaos ALETRAS, Dimitrios TASRAPATSANIS, Daniel PREOTRIUC-PIETRO, Vasileios LAMPOS, "Predicting judicial decisions. of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective", *PeerJ Computer Science* 2:e93, 24 octobre 2016 : 3 articles de la convention ; Masha MEDVEDEVA, Michel VOLS et Martijn WIELING, "Using machine learning to predict decisions of the European Court of Human Rights", *Artificial Intelligence and Law, Juin 2019*, 28:237-266 : 9 articles.

<sup>703</sup> Ilias CHALKIDIS and Nikolaos ALETRAS, "Neural Legal Judgment Prediction in English", Conference Paper, January 2019.

<sup>704</sup> Ilias CHALKIDIS, Manos FERGADIOTIS, Dimitrios TSARAPATSANIS, Nikolaos ALETRAS, Ion ANDROUTSOPOULOS and Prodromos MALAKASIOSTIOS, "Paragraph-level Rationale Extraction through Regularization: A case study on European Court of Human Rights Cases", ArXiv preprint arXiv:2103.13084, 2021.

al. démontre également que la classe de prétention est un des éléments permettant d'améliorer la performance des algorithmes et la fiabilité des prédictions effectuées<sup>705</sup>. Les études réalisées en Russie<sup>706</sup>, et en Inde<sup>707</sup>, reposent également sur un tri des affaires dans des bases de données distinctes en fonction des fondements. Une étude a tenté de mettre en œuvre le premier protocole dégagé par N. ALETRAS *et al.*<sup>708</sup> afin de prédire les décisions de la Cour Suprême des Philippines. Les résultats obtenus par cette étude ne sont pas satisfaisants dans la mesure où leur prédiction n'est pas plus fiable que le hasard (une chance sur deux). L'absence de fiabilité de leur algorithme peut s'expliquer par la méthodologie mise en œuvre pour la réalisation des *dataset* d'entraînement. Les affaires sont triées de manière semi automatique entre contentieux civils et pénaux. Aucun contrôle de la demande n'est réalisé. Le postulat pour le tri des décisions est que la simple présence d'un article de loi, ou la mention d'une infraction, dans le texte de la décision suffit à classer la décision. Aucun juriste n'est intervenu dans l'équipe de conception de l'algorithme<sup>709</sup>. Enfin une étude chinoise a constitué ses *dataset* d'apprentissage en sélectionnant aléatoirement 50 000 décisions dans la base de données CHINA JUDGMENTS ONLINE<sup>710</sup>. L'échec des études, ne contrôlant pas les prétentions formulées dans différentes bases de données, renforcent l'hypothèse formulée selon laquelle la méthodologie pour la prédiction judiciaire doit nécessairement imposer un contrôle des prétentions dans les bases de données d'apprentissage afin d'améliorer les performances de l'algorithme et la fiabilité de ses résultats.

**111. La question du contrôle des thématiques de faits dans les bases de données.** La question du contrôle des faits par thématique dans les bases de données s'est posée. En effet, pour les juristes les prétentions définies par le même objet et le même fondement peuvent paraître trop imprécises pour prédire. Une prétention aux fins de désignation d'un expert médical, en vue de l'indemnisation d'un préjudice corporel, et celle de désignation d'un

---

<sup>705</sup> Shangbang LONG, Cunchao TU, Zhiyuan LIU and Maosong SUN, "Automatic judgment prediction via legal reading comprehension", *In : China National Conference on Chinese Computational Linguistics. Springer, Cham, 2019, pages 558 to 572.*

<sup>706</sup> Oleg METSKER, Egor TROFIMOV, Max PETROV and Nikolay BUTAKOV, "Russian Court Decisions Data Analysis Using Distributed Computing and Machine Learning to Improve Lawmaking and Law Enforcement", *8th International Young Scientist Conference on Computational, ScienceProcedia Computer Science 156, 2019, 264–273.*

<sup>707</sup> Rafe Athar SIAIKH, Tirath Prasad SAHU and Veena ANAND, "Predicting Outcomes of Legal Cases based on Legal Factors using Classifiers", *Procedia Computer Science, 2020, vol. 167, page 2393-2402.*

<sup>708</sup> Nikolaos ALETRAS, Dimitrios TASRAPATSANIS, Daniel PREOTRIUC-PIETRO, Vasileios LAMPOS, "Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective", *PeerJ Computer Science 2:e93, 24 octobre 2016 : 3 articles de la convention ; Masha MEDVEDEVA, Michel VOLS et Martijn WIELING, "Using machine learning to predict decisions of the European Court of Human Rights", *Artificial Intelligence and Law, Juin 2019, 28 pages 237–266.**

<sup>709</sup> Elmer PERAMO, "Predicting Decisions of the Philippine Supreme Court Using Natural Language - Processing and Machine Learning", *Conference Paper, 42nd IEEE International Conference on Computer Software & Applications, Juillet 2018.*

<sup>710</sup> <https://wenshu.court.gov.cn> (consultée le 9 juillet 2021).

architecte expert, pour un litige en construction, semblent radicalement différentes malgré le fait qu'elles visent toutes les deux la désignation d'un expert au visa de l'article 145 du code de procédure civile. La première intuition inviterait à contrôler ces thématiques des contentieux directement dans les bases de données d'entraînement. Ce choix a été récemment opéré dans une étude marocaine pour la prédiction de décision. Dans cette étude H. AISSA *et al.* effectuent leur prédiction à partir de bases de données créées pour des affaires d'accidents. La base de données contient 514 décisions relatives à des accidents rendues par le tribunal d'Errachidia au Maroc. Le protocole consistait à collecter l'ensemble des données relatives à des accidents. Ensuite, de la même manière que la société CASE LAW ANALYTICS, H. AISSA *et al.* ont choisi d'identifier les caractéristiques qu'ils estiment déterminantes pour la prise de décision. Ils ont donc divisé leur base d'apprentissage selon que l'accident ait causé des blessures ou la mort de la victime et ont ainsi effectué un contrôle des faits par thématique dans leurs bases de données. L'apprentissage de l'algorithme est orienté vers la détection de ces caractéristiques<sup>711</sup>. Le contrôle *a priori* des thématiques des faits dans les *dataset* constitue une application du positivisme kelsénien. L'algorithme ne découvre pas le modèle puisque des contraintes lui sont imposées par son concepteur. Tout comme les systèmes experts cette approche peut fonctionner, et fournir de bonnes performances, pour les contentieux objectivables. Le contrôle des faits dans les bases de données d'apprentissage implique de connaître la réponse avant d'avoir posé la question. Il n'est pas adapté à tous les contentieux. Un tel contrôle fait perdre tout intérêt à l'utilisation de techniques de *machine learning* qui permettent dans la découverte de la réponse ici du modèle, ou programme, permettant d'aboutir des données d'entrées aux données de sorties.



Schéma 2 Fonctionnement simplifié d'un algorithme de machine learning

<sup>711</sup> Haidar AISSA, Ahajjam TARIK, Imad ZEROUAL and Farhaoui YOUSEF, "Using machine learning to predict outcomes of accident cases in moroccan courts", *Procedia Computer Science*, 2021, vol. 184, page 829-834 : "This artificial prediction of judgments classifies cases with a great precision, finds their similarity, learns from them, builds their judicial experience."

## B. Automatisation de la détection des prétentions pour la prédiction

112. **Première tâche : annotation automatique des décisions pour la création des *datasets* par cas.** La création d'un modèle prédictif se décompose en trois tâches à savoir l'annotation des décisions pour la création des *datasets*, l'apprentissage pour la prédiction du sens des décisions puis l'apprentissage pour le montant des sommes obtenues. La première tâche pour la prédiction judiciaire par la machine est la création des bases de données d'apprentissage sur lesquelles seront entraînés les algorithmes d'apprentissage automatique pour la prédiction. La création de ces bases de données est primordiale<sup>712</sup>. Elle implique d'abord de sélectionner les décisions de justice pertinentes<sup>713</sup> puis de les classer en fonction des prétentions qu'elles contiennent<sup>714</sup>. Il s'agit d'une tâche de classification multilabel des prétentions formulées par chacune des parties. Certaines décisions pourront être utilisées dans plusieurs bases de données. En matière de divorce, par exemple, une décision peut à la fois être utilisée pour l'apprentissage d'une prétention aux fins de reconnaissance de la faute d'un des époux (article 242 du code civil) et pour un autre apprentissage d'une prétention aux fins d'octroi d'une pension alimentaire au titre du devoir de secours (article 270 du code civil) ou encore d'une prétention au titre de la résidence des enfants (article 373-2-9 du code civil). Il paraît utopique de penser que des juristes annoteront les millions de décisions qui seront publiées chaque année (environ 3,8 millions en matière civile et pénale). En effet, il s'agit d'une tâche très chronophage qui, si elle devait être réalisée par des juristes impliquerait le tri de milliers de décisions et la détermination des prétentions contenues dans chacune d'entre elles et donc leur lecture et leur analyse. Le coût d'une telle annotation de masse par des salariés serait colossal. L'objectif est

---

<sup>712</sup> Dani MAJARD, "Smart law : le tournant mathématique du droit", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 10 mai 2019 : « Dans l'intelligence artificielle il y a beaucoup d'artifice autour de l'algorithme mais l'étape primordiale est la collecte des données ».

<sup>713</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015 : « il est possible, à condition de travailler sur des nombres élevés et sur des lots homogènes, ».

<sup>714</sup> Frédéric ROUVIERE, "L'influence des modèles épistémologiques sur la conception de la justice prédictive", Séminaire droit et mathématique, Institution des hautes études judiciaires, 11 février 2020 : « on ne peut pas prétendre reproduire des segments d'argumentation si l'on n'a pas un moteur de recherche qui trie les précédents pertinents de ceux qui ne le sont pas au regard du problème posé ».

donc d'automatiser cette tâche d'annotation afin qu'elle soit réalisée de manière plus rapide et moins coûteuse par un algorithme.

Trivialement, cette étape, en vue de la création d'un algorithme de prédiction, impose d'apprendre à un algorithme à « lire » des décisions de justice<sup>715</sup>. Il appartient d'entraîner l'algorithme afin qu'il apprenne à détecter, dans les décisions de justice, les différentes prétentions ainsi que les faits, les motifs et le dispositif des décisions<sup>716</sup>. L'apprentissage de l'algorithme est effectué de manière supervisée. La diversité du langage juridique et son absence de formalisation universelle des décisions empêchent la réalisation d'un apprentissage non supervisé<sup>717</sup>. Cette phase d'apprentissage est également compliquée par l'absence de standardisation des décisions de justice. Les décisions doivent être lues pour indiquer à la machine à quoi font références les éléments qu'elles contiennent. Si les décisions étaient standardisées, il serait possible de faire de l'extraction d'entités nommées<sup>718</sup>. Or ce n'est pas le cas, dans les décisions les informations sont mal identifiées. Compte tenu de la complexité de détection des prétentions par des juristes, et de l'absence de formalisme universel des décisions, il est difficile d'envisager qu'un algorithme puisse seul, de manière non supervisée<sup>719</sup>, détecter les concepts des prétentions<sup>720</sup>.

Un apprentissage supervisé implique de fournir à la machine une grande quantité d'exemples annotés par des humains<sup>721</sup>. L'entraînement doit être effectué sur une quantité suffisante

<sup>715</sup> Pour rappel, l'algorithme lisant les décisions ne sera pas l'algorithme prédisant le sens des décisions futures en application du principe de spécialité des algorithmes : Yann LE CUN, *Quand la machine apprend - La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond*, Odile Jacob, Octobre 2019, pages 23-24 : « il n'est pas question de faire jouer au go la machine entraînée pour jouer aux échecs et vice versa » ; Luc JULIA, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, Éditions First, département d'Édi8, coll. J'ai lu, 2019, page 119 : « la machine, aujourd'hui, n'a pas cette capacité, elle est cantonnée à son domaine de spécialisation ».

<sup>716</sup> Ilias CHALKIDIS, Manos FERGADIOTIS, Prodromos MALAKASIoTIS and Ion ANDROUTSOPOULOS, "Large-Scale Multi-Label Text Classification on EU Legislation", Department of Informatics, Athens University of Economics and Business, Greece, June 5th 2019.

<sup>717</sup> Marc QUEUDOT and Marie-Jean MEURS, "Artificial Intelligence and Predictive Justice: Limitations and Perspectives", *International Conference on Industrial, Engineering and Other Applications of Applied Intelligent Systems, IEA/AIE 2018: Recent Trends and Future Technology in Applied Intelligence* pages 889-897.

<sup>718</sup> Voir glossaire informatique dans l'appareil bibliographique.

<sup>719</sup> Voir glossaire informatique dans l'appareil bibliographique pour les différences entre l'apprentissage supervisé et l'apprentissage non supervisé. Les succès actuels du machine learning reposent sur des apprentissages supervisés.

<sup>720</sup> Frédéric ROUVIERE, "L'influence des modèles épistémologiques sur la conception de la justice prédictive", Séminaire droit et mathématique, Institution des hautes études judiciaires, 11 février 2020, 37 min 31.

<sup>721</sup> Ramesh NALLAPATI and Christopher MANNING, "Legal Docket-Entry Classification: Where Machine Learning stumbles", *Proceedings of the 2008 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*, pages 438-446 : "Based on the intuition gained from our experiments, we also developed a simple propositional logic based classifier using hand-labeled features, that addresses both types of errors simultaneously. We show that this new, but simple, approach outperforms all existing state-of-the-art ML models, with statistically significant gains".

d'exemples représentatifs tirés de la jurisprudence. En effet les algorithmes d'apprentissage automatisé sont voraces et leur entraînement nécessite une quantité non négligeable de données<sup>722</sup>. La construction de *dataset* d'entraînement, appelée également base de données, pour l'apprentissage des prétentions suppose une description de ces décisions. Dans sa thèse, G. TAGNY NGOMPE propose une méthodologie d'annotation des décisions en vue de l'extraction par un algorithme des prétentions et du résultat apportés par un juge. De manière très simplifiée, cette méthodologie consiste en l'annotation des décisions de tous les arrêts d'une cour d'appel sur une année donnée. Cette proposition repose sur deux postulats. Le premier est que l'ensemble des prétentions qu'il est possible de formuler devant des juridictions françaises est représentée dans les décisions d'une cour d'appel sur une année. Le second est que si une prétention n'apparaît pas c'est qu'elle s'avère résiduelle, dans la mesure où peu de décisions sont rendues il est impossible d'apprendre à un algorithme à la détecter. L'annotation des décisions est réalisée par un juriste afin que la machine puisse apprendre à détecter des éléments simples comme le nom de chaque partie (personnes morales ou physiques), la juridiction, la ville dans laquelle se situe la juridiction, les avocats représentant les parties, le nom du juge ou des juges de la formation de jugement, mais aussi des éléments plus complexes tels les faits, la procédure, les différentes prétentions, les fondements, le sens de la décision, à savoir les motifs et le dispositif, et éventuellement les *quantums sollicités*<sup>723</sup>. Cette annotation consiste à étiqueter manuellement l'ensemble des décisions constituant le *dataset* d'entraînement c'est-à-dire à sélectionner les éléments de la décision, par exemple tribunal judiciaire de Nîmes, et à préciser ce à quoi l'élément correspond, juridiction et ville dans l'exemple<sup>724</sup>. Afin d'assurer la fiabilité de l'apprentissage, notamment pour la détection de prétentions des parties, l'indexation doit porter sur des phrases

---

<sup>722</sup> Voir dans le glossaire l'apprentissage automatisé et l'apprentissage profond pour plus de précisions ; Angèle CHRISTIN, Alex ROSENBLAT et Dana BOYD, "Courts and Predictive Algorithms", *Data and civil rights : a new era of policing and justice*, DRAFT, 27 octobre 2015 : "Statisticians create predictive models by "training" computers with large sets of historical data".

<sup>723</sup> Gildas TAGNY NGOMPÉ, *Méthodes d'analyse sémantique de corpus de décisions jurisprudentielles*, Thèse pour obtenir le grade de docteur de l'école nationale supérieure des mines d'Alès, sous la direction de Stéphane MUSSARD et Jacky MONTMAIN, soutenue le 24 janvier 2020.

<sup>724</sup> Gildas TAGNY NGOMPE, Sébastien HARISPE, Jacky MONTMAIN, Stéphane MUSSARD, Guillaume ZAMBRANO, "Analyse sémantique d'un corpus exhaustif de décisions jurisprudentielles pour le développement d'un modèle prédictif du risque judiciaire", *Jun 2016, Montpellier, France* ; Olga SHULAYEVA, Advait SIDDHARTAN and Adam WYNER, "Recognizing Cited Facts and Principles in Legal Judgements", *AI4J – Artificial Intelligence for Justice*, August 30, 2016, The Hague, The Netherlands, Workshop at the 22nd European Conference on Artificial Intelligence, ECAI 2016, page 52.

et pas seulement des mots<sup>725</sup>. Les approches par phrase permettent d'avoir plus de signification, de sens dans l'analyse.

Le travail d'annotation est long et nécessite de la rigueur : il convient de lire les décisions et de les annoter correctement. Sachant qu'il faut environ 20 min d'analyse par décision, il faudrait environ 30 heures de travail ininterrompu pour constituer une base de données complète sur une prétention. La NAC compte 558 postes. Ces postes ne comprennent pas les prétentions procédurales listées dans la la NAPP, ils ne détaillent pas les différents types de préjudice et ne recense aucune infraction de la matière pénale... Grossièrement, il est possible de formuler au moins 2 000 prétentions différentes en France devant un juge. Il faudrait donc 66 000 heures de travail soit 41 années... L'automatisation de la création des bases d'apprentissage est une étape obligatoire<sup>726</sup>. L'annotation manuelle de quelques milliers de décisions par des individus permettra d'automatiser l'annotation de millions de décisions<sup>727</sup>. Une fois annotées, les décisions sont fournies à l'algorithme afin que celui-ci puisse apprendre et, *in fine*, procéder seul à la classification des décisions sur lesquelles son apprentissage n'aura pas été effectué. Ce traitement algorithmique facilite le classement de millions décisions en fonction des informations et des éléments préétablis et annotés. Pour la réalisation de prédiction judiciaire, cette étape vise la construction de *datasets* d'entraînement portant chacun sur des cas spécifiques. Les données classées en sortie de cet algorithme vont servir de données d'entrée à l'algorithme pour la prédiction judiciaire. Cet apprentissage est donc primordial pour la prédiction judiciaire puisque l'apprentissage subséquent des deux algorithmes prédictifs, du sens et du quantum, sera effectué sur les bases de données par cas, créées par cet algorithme.

Dans la mesure où l'algorithme de prédiction sera entraîné sur une base de données pour un seul cas, caractérisé à la fois par la prétention (objet, fondement) et les faits du litige, la question du fondement de la décision ne pose pas de difficulté. Elle est traitée en amont par un juriste lors

---

<sup>725</sup> Chao-Lin LIU and Chwen-Dar HSIEH, "Exploring Phrase-Based Classification of Judicial Documents for Criminal Charges in Chinese", *International Symposium on Methodologies for Intelligent Systems*, ISMIS 2006: Foundations of Intelligent Systems pages 681-690.

<sup>726</sup> Guillaume ZAMBRANO, « La justice prédictive existe-t-elle ? », Colloque, *Justice Prédictive : voulez-vous être jugé par un algorithme*, Organisé par l'association juristes sans frontières 4 mai 2018, Université de Montpellier.

<sup>727</sup> Marc QUEUDOT and Marie-Jean MEURS, "Artificial Intelligence and Predictive Justice: Limitations and Perspectives", *International Conference on Industrial, Engineering and Other Applications of Applied Intelligent Systems*, IEA/AIE 2018: Recent Trends and Future Technology in Applied Intelligence pages 889-897 : "we plan to manually annotate about 1 000 decisions, randomly selected. Three human experts are currently annotating these documents".



de l'annotation des décisions et pourra, ensuite, être apprise par l'algorithme. La distinction entre les sources formelles et informelles du droit<sup>728</sup> est donc indifférente pour la prédiction judiciaire par les algorithmes. La machine n'est pas amenée à traiter le fondement de la prétention qui aura été contrôlée dans la base d'apprentissage. Par ailleurs, la prédiction vise à prévoir le traitement qu'un juge pourrait apporter à une affaire, les décisions des juges sont l'épicentre de l'apprentissage. Seules les sources informelles du droit prises en compte par les juges seront aussi prises en compte par l'algorithme de triage dans son apprentissage et seules ces sources visées par le juge doivent l'être. La fiabilité de la prédiction dépend des règles de droit prises en compte par le juge, qu'elles soient écrites ou non écrites. Dès lors, seules les sources formelles ou informelles expressément visées et faisant l'objet d'un contentieux de masse pourront être annotées par des juristes humains puis apprises par la machine lors de son entraînement.

En matière de règles informelles seront prises en compte, par exemple, les règles de l'art pour les contentieux de construction ou le principe de prohibition des troubles anormaux de voisinage. En effet, lorsque le juge est saisi d'un contentieux relevant de la responsabilité civile professionnelle, ou décennale, d'un artisan il prendra généralement en compte les règles de l'art ou les usages des professionnels. Ces usages seront directement visés dans ses motifs. Ils pourront donc être annotés puis appris par la machine. De la même manière, la notion de trouble anormal de voisinage, qui revient très fréquemment devant les tribunaux, et qui ne se trouve pas dans le code civil pourra, par exemple, être annotée puis apprise par la machine. À l'inverse, le principe de fraternité dont la valeur constitutionnelle a récemment été reconnue par le Conseil constitutionnel<sup>729</sup> ne sera pas obligatoirement prise en compte si les décisions sur lesquelles l'algorithme est entraîné n'y font pas expressément référence ou si la quantité de décision y faisant référence est marginale. Du point de vue de l'apprentissage machine, seul compte le caractère statistiquement significatif d'un élément retenu par les juges. L'affirmation de C. EISENMANN selon laquelle « *Pour le juriste, l'attitude du droit positif lui dicte la sienne : son jugement sur la valeur des règles de ce droit au regard du " droit naturel " n'a pas à intervenir dans les problèmes de casuistique ou dogmatique juridiques. Ses analyses, ses conclusions doivent être fondées sur le seul système du droit positif,*

---

<sup>728</sup> Isabelle HACHEZ, "Balises conceptuelles autour des notions de « source du droit », « force normative » et « soft law »", *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2010/2, volume 65, pages 1 à 64 ; Pascale DEUMIER et Thierry REVET, "Sources du droit", dans *Dictionnaire de culture juridique*, S. RIALS (dir.), Paris, P.U.F., 2003, page 1431 ; Boris BARRAUD, "Les nouveaux défis de la recherche sur les sources du droit", *Revue de la Recherche Juridique – Droit Prospectif* 2016-4, n° 164.

<sup>729</sup> Cons. Constit., 6 juillet 2018, M. Cédric H et autre, n° 2018-717/718 QPC.

dont il fait la science, non sur celles d'un autre système dont le premier ignore l'éventuelle existence »<sup>730</sup> peut être transposée à la machine en l'espèce. L'apprentissage de la machine sera dicté par le droit appliqué par les juges indépendamment de sa source. Si ces derniers appliquent des principes ou usages de droit naturel, la machine pourra également apprendre à les détecter. Si ces derniers n'appliquent pas de principes ou usages de droit naturel, la machine n'apprendra pas à les détecter. La machine ne découvrira ni principes ni usages qui n'auraient jamais été appliqués par un juge, qui le seraient rarement, ou qui n'auraient pas encore été découverts par les juristes. En tout état de cause ce n'est pas l'objectif qui lui est assigné<sup>731</sup>. La machine n'a pas à découvrir des principes qui n'auraient jamais été appliqués puisqu'elle doit prédire le sens des décisions des juges.

**113. Deuxième tâche : apprendre à la machine à prédire le sens des décisions.** Une fois les décisions triées dans des *datasets* d'entraînement, comprenant chacun une seule prétention et séparant les faits et le droit, entre couches d'entrée et de sortie, il convient d'apprendre à un deuxième algorithme à prédire le sens, positif (fait droit) ou négatif (débouté), et les motifs de la décision, au regard des faits qui lui seront fournis en entrée pour chaque prétention. Alors que l'apprentissage visant à apprendre à la machine à lire une décision impliquait d'annoter et de fournir à la machine l'ensemble de la décision, l'apprentissage pour la prédiction est différent. Il ne sera effectué qu'au regard des faits et du sens de la décision du juge. La décision ne sera pas donnée à l'algorithme afin d'éviter que des éléments comprenant indirectement le sens ne viennent altérer l'apprentissage. Chaque base de données, chaque prétention, donneront lieu à un entraînement autonome de l'algorithme en application du principe précité de spécialité des algorithmes<sup>732</sup>. Durant la phase d'apprentissage, seront fournies à l'algorithme les faits en couche d'entrée et la solution attendue, et le droit, en couche de sortie. L'algorithme va procéder à des associations de faits qui lui semble pertinente pour aboutir au résultat. Il va détecter dans les faits les éléments qui font varier les solutions pour pouvoir prédire

<sup>730</sup> Charles EISENMANN, "Le juriste et le Droit naturel", dans H. KELSEN, *Le Droit naturel*, Paris, Presses universitaires de France, 1959 aux pages 216-217.

<sup>731</sup> Sur une expérience pour la détermination de la loi applicable à un litige pénal voir : Bingfeng LUO, Yansong FENG, Jianbo XU, Xiang ZHANG, and Dongyan ZHAO, "Learning to predict charges for criminal cases with legal basis" *In Proceedings of the Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP))*, 2017, pages 2727–2736.

<sup>732</sup> Yann LE CUN, *Quand la machine apprend - La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond*, Odile Jacob, Octobre 2019, pages 23-24 : « il n'est pas question de faire jouer au go la machine entraînée pour jouer aux échecs et vice versa » ; Luc JULIA, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, Éditions First, département d'Édi8, coll. J'ai lu, 2019, page 119 : « la machine, aujourd'hui, n'a pas cette capacité, elle est cantonnée à son domaine de spécialisation ».

seul la solution. Il va fabriquer des règles lui permettant d'aboutir des faits au même sens que celui dans lequel le juge aurait tranché. À la fin de son apprentissage, l'algorithme aura appris de manière autonome, concrètement sans qu'aucune règle ne lui ait été donnée, à modéliser les cas. Il sera alors en mesure à partir de faits de prédire le sens d'une décision et les motifs qui devraient être utilisés par le juge.

**114. Troisième tâche : la prédiction des quanta.** Contrairement à la prédiction du sens qui est une tâche de classification, sens positif ou négatif, la prédiction du quantum alloué, à titre de dommages et intérêts notamment, constitue une tâche de régression c'est-à-dire de prédiction d'un chiffre ou d'un nombre<sup>733</sup>. Dans la mesure où les algorithmes multitâches, effectuant à la fois des opérations de classification et de régression sont moins performants<sup>734</sup>, la présente méthodologie propose de distinguer les tâches de prédiction du sens de la décision et de prédiction du quantum afin de les confier à des algorithmes distincts n'effectuant qu'une seule tâche. L'apprentissage d'une donnée chiffrée tel le quantum de dommages et intérêts, ou celui de l'article 700 du code de procédure civile, ou éventuellement les réquisitions du parquet sur une peine d'amende ou de prison, fera donc l'objet d'un apprentissage autonome. Les bases de données resteront construites par prétentions, les données d'entrées comprendront les faits ainsi que le montant demandé. Les données de sorties ne comprendront pas le sens de la décision mais le quantum octroyé par le juge. Il convient donc dès la première tâche d'annotation des décisions de labeliser les quanta demandés et obtenus par les parties en vue de la création de *dataset* pour l'entraînement d'un algorithme à la prédiction de données chiffrées comme des sommes d'argent. Dans la mesure où les décisions de justice ne répondent à aucun formalisme cette information ne se trouvera pas nécessairement dans la partie de la décision résumant les faits. Il importe peu, le montant demandé ne fait pas parti de la décision mais bien des faits<sup>735</sup>. L'objectif de l'algorithme sera ici de prédire une donnée chiffrée correspondant à la somme qu'un juge aurait alloué s'il avait été confronté à la prétention.

---

<sup>733</sup> Voir glossaire informatique dans l'appareil bibliographique.

<sup>734</sup> Yury MAXIMOV, Massih-Reza AMINI and Zaid HARCHAOUI, "Rademacher Complexity Bounds for a Penalized Multi-class Semi-supervised Algorithm", *Journal of Artificial Intelligence Research*, 61(1):761-786, 2018.

<sup>735</sup> Étymologiquement, préjudice vient de *praejudicium* c'est-à-dire avant le jugement, de la même manière les réquisitions viennent de *requisitio* « rechercher » Félix GAFFIOT, v° « *praejudicium* », page 1220 et « *requisitio* », page 1349, *Dictionnaire latin-français*, Hachette, 1934.

*Conclusion du chapitre 2 – L'apprentissage machine des qualifications*

---

115. La tâche de classification réalisée par les algorithmes constitue le pendant informatique de la tâche de qualification effectuée par les juristes. Comme le juriste, l'algorithme va à partir des faits, donnés en entrée, déterminer le droit applicable, donné en sortie lors de sa phase d'apprentissage. L'apprentissage supervisé impose de séparer nettement les données d'entrée et les données de sortie. Les études pour la prédiction judiciaire d'ores et déjà réalisées reconnaissent pour la plupart cet impératif. De bonnes performances prédictives ne sont pas fiables si l'algorithme est entraîné à partir d'éléments indiquant, directement ou indirectement, le résultat judiciaire. Si la séparation des faits et du droit est théoriquement très simple elle s'avère en pratique difficile à accomplir. Dans les décisions de justice la délimitation des faits du droit ou ne répond à aucune règle. Il est dès lors impossible de procéder à de la reconnaissance d'entités nommées et les décisions doivent être annotées manuellement par des juristes. L'objectif sera donc d'automatiser cette tâche en apprenant à un algorithme à lire une décision de justice comme l'aurait fait un juriste. L'annotation manuelle d'une centaine de décision permettra l'automatisation de l'annotation de plusieurs milliers de décision permettant in fine la création automatique des bases d'apprentissage pour la prédiction. Outre cette séparation claire entre les faits et le droit, l'algorithme doit être en mesure d'examiner des affaires comparables. Les prétentions formulées durant une procédure de divorce ne sont pas comparables à celles formulées lors d'un procès en responsabilité professionnelle d'un avocat. Le seul critère de comparaison objectif qu'il existe est la prétention formulée par les parties. Puisque la prétention formulée possède une influence sur le résultat elle constitue une variable parasite qui doit être contrôlée dans la base de données afin de ne pas altérer les corrélations que doit effectuer l'algorithme. Les *datasets* d'apprentissage seront construits prétention par prétention et délimiteront clairement en leur sein les faits en *input* et le droit en *output*.

*CONCLUSION DU TITRE 1 – LA DIVERSITE DES ESPECES*

---

117. Le principe de prédiction du résultat judiciaire d'une affaire n'est pas une ineptie. Il est possible de prévoir le traitement judiciaire d'une affaire par inférence. La reconnaissance d'une approche casuistique du droit permet de faire de la prédiction judiciaire et de la mettre en œuvre à l'aide de techniques d'apprentissages automatisées mises en œuvre par des réseaux de neurones effectuant des tâches de classification en traitement automatisé du langage naturel (TALN). L'approche présentée ici constitue une application contemporaine, à la lumière des nouvelles technologies d'intelligence artificielle, de l'approche jurimétrique de L. LOEVINGER et des réflexions de P. CATALA. La programmation symbolique, trop rigide, est délaissée au profit des techniques d'apprentissage machine. La prédiction algorithmique ne repose pas sur la règle mais sur les régularités observées dans la jurisprudence, concrètement sur les cas. Ces algorithmes vont être programmés pour apprendre à modéliser les cas à l'issue d'un entraînement reposant, comme la qualification juridique, sur la corrélation des faits et du sens de la décision. La tâche de classification effectuée par les algorithmes est la même que celle effectuée par les juristes lors de la qualification. L'algorithme est entraîné de manière supervisée à détecter les récurrences, les similitudes et les différences dans les faits afin d'élaborer les cas. Cet apprentissage suppose de clairement délimiter les données fournies en couche d'entrée, à savoir les faits, des données fournies en couche de sortie, à savoir le droit. Les faits et le droit doivent être nettement distingués afin de garantir la fiabilité de l'apprentissage. De la même manière, les prétentions des parties, qui constituent le seul élément objectif de similitude entre les affaires, doivent être contrôlées dans des bases de données distinctes. La méthodologie proposée dans la présente étude vise à automatiser non seulement la prédiction mais aussi la création des bases de données nécessaires aux algorithmes de prédiction judiciaire.

## TITRE 2

## LA MAITRISE DE L'ALÉA JUDICIAIRE

« Il faut bien nous dépouiller de cette idée que les évènements dont nous n'apercevons pas directement les causes, sont produits par le hasard, mot vide de sens, dont le vulgaire voile son ignorance et qui tend à nous faire envisager les choses d'une manière étroite »

Adolphe QUETELET - 1829

118. En droit, l'aléa judiciaire désigne l'incertitude affectant l'issue de l'instance<sup>736</sup>. C'est le fait que deux affaires similaires puissent conduire à des décisions radicalement différentes<sup>737</sup>. Cet aléa n'est défini ni par le dictionnaire de *Vocabulaire juridique* de CORNU<sup>738</sup>, ni par le *Lexique des termes juridiques* de S. GUINCHARD<sup>739</sup>. La notion d'aléa fait l'objet de nombreuses publications qui l'envisagent d'un point de vue contractuel<sup>740</sup> mais peu d'auteurs l'envisagent sous l'angle d'aléa judiciaire. Cette omission est étonnante dans la mesure où l'aléa judiciaire est une notion couramment employée par les praticiens, notamment pour limiter l'engagement de leur responsabilité civile professionnelle<sup>741</sup>. Dans la prédiction judiciaire, l'aléa judiciaire est ambivalent. Il est très souvent présenté tel un obstacle pour la prédiction judiciaire par les algorithmes. Or cet aléa est justement la raison pour laquelle la prédiction est nécessaire. Comme l'affirmait M. RADIN « si la prophétie était certaine, il n'y aurait pas beaucoup de crédit à

<sup>736</sup> Valéry TURCEY, "Lettre aux gens honnêtes qui se sentent un peu seuls en ce moment", Bibliothèque nationale de France, département Droit, économie, politique, 1999-49407 : « on a d'ailleurs inventé un joli mot pour désigner la part d'incertitude qui s'attache à tout contentieux : l'aléa judiciaire » ; Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015 : « Ce recul du principe d'incertitude, synonyme de l'aléa judiciaire ».

<sup>737</sup> *Apprentissage profond pour la modélisation prédictive de la jurisprudence - Lawbot*, Stéphane MUSSARD, Coordinateur du projet, CHROME Détection, évaluation, gestion des risques chroniques et émergents, LIG Laboratoire d'Informatique de Grenoble, LAMPS LABORATOIRE DE MATHÉMATIQUES, PHYSIQUE ET SYSTEMES, IRIT Institut de Recherche en Informatique de Toulouse, Aide de l'ANR 494 999 euros, décembre 2020.

<sup>738</sup> Gérard CORNU, Association Henri CAPITANT, *Vocabulaire juridique*, PUF, 13e édition mise à jour "quadrie", janvier 2020, page 53.

<sup>739</sup> Serge GUINCHARD et Thierry DEBARD, *Lexique des termes juridiques 2020-2021, édition 29*, Dalloz - Lexiques, août 2021, page 57.

<sup>740</sup> "L'aléa", Actes du colloque organisé le 3 avril 2009, par l'Association Henri Capitant des Amis de la Culture Juridique Française (Université Panthéon-Assas — Paris II), avec le concours de la faculté de droit, de sciences économiques et de gestion de l'Université du Maine, Dalloz 2011.

<sup>741</sup> Auguste VAVASSEUR, *Revue des sociétés : recueil mensuel de jurisprudence, doctrine, législation française et étrangère*, Dalloz, 1889, n° 11, page 562 : « c'est l'aléa judiciaire auquel tous les plaideurs sont exposés ».

*prophétiser* »<sup>742</sup>. La prédiction judiciaire algorithmique vise précisément à surmonter l'obstacle de l'aléa judiciaire. Cela suppose de déterminer l'origine de cet aléa. Le traitement judiciaire d'une affaire dépend du juge qui statuera sur l'affaire<sup>743</sup>. Il semble raisonnable de considérer que l'individualité du juge influe sur sa décision. Deux juges différents saisis d'une même affaire feront une application différente des mêmes règles. Peut être n'appliqueront-ils même pas les mêmes règles. Le problème de l'aléa judiciaire décrit le phénomène de variabilité dans l'application du droit en fonction de la personnalité du juge. L'individualité du juge possède donc une influence sur la qualification. Si l'identité du juge n'est pas contrôlée dans les *datasets* d'apprentissage l'apprentissage pourrait être altéré. L'algorithme ne serait plus mis en situation d'apprendre le lien entre faits et droit. Pour que l'apprentissage soit effectué sur des jeux de données permettant de comparer les faits et le droit, il convient nécessairement de tenir compte du juge. Il serait absurde d'élaborer un modèle statistique en additionnant les décisions de juges différents. Cet élément doit être contrôlé pour pouvoir créer un modèle statistique prédictif afin de mesurer l'aléa judiciaire. Les modèles prédictifs mettent en œuvre les théories réalistes du droit imposant leur réalisation juge par juge (CHAPITRE 1). Cette théorie réaliste est évaluée lors de la phase de test de la validité du modèle prédictif (CHAPITRE 2).

---

<sup>742</sup> Max RADIN, "The Theory of Judicial Decision: Or How Judges Think", *11 American Bard association Journal*, 357, 1925, 362 : "Our business is prophecy, and if prophecy were certain, there would not be much credit in prophesying".

<sup>743</sup> Guillaume ZAMBRANO, *L'inefficacité de l'action civile en réparation des infractions au droit de la concurrence, Etude du contentieux français devant le Tribunal de Commerce de Paris. Droit*. Université de Montpellier 1, 2012, page 219 : « L'insécurité juridique ne peut pas être résolue par une méthode contraignante de barémisation<sup>756</sup>. Elle tient essentiellement à la personnalité des juges. Il est en effet possible d'établir une corrélation entre les fluctuations jurisprudentielles du contentieux de la réparation des infractions au droit de la concurrence et la personnalité des juges saisis des affaires » ; Pierre CATALA, "Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina", PUF, réédition numérique, 2015 : « le pouvoir du juge est générateur d'aléa ».

---

## CHAPITRE 1 : LE REALISME DES MODELES PREDICTIFS

120. Dès les années 70, de nombreux projets au croisement du droit et de l'Intelligence artificielle étaient basés sur une programmation symbolique d'algorithmes fournissant un raisonnement juridique. Mais une telle approche ne se justifie que dans les domaines où il n'existe pas de marges d'interprétation dans l'application des normes. C'est seulement à cette condition qu'il est permis de faire l'hypothèse que l'application de la même règle dans deux affaires semblables devrait conduire systématiquement au même résultat. Dans cette hypothèse, il est possible de programmer un algorithme pour qu'il fournisse toujours la même réponse lorsque certaines conditions prédéterminées sont remplies. La programmation symbolique constitue la méthode de programmation informatique qui est la plus familière au grand public. Il s'agit de celle qui régit le fonctionnement de nos ordinateurs portables et de nos téléphones, la machine obéissant à des règles strictes aux conditions d'application définies exprimées dans un langage informatique formel (Java, C++, Python etc.). Mais cette hypothèse déterministe correspond à une théorie idéaliste du droit qui présuppose que la norme disposerait d'une signification vraie unique. Or, l'étude de la jurisprudence et de ses variations enseigne que la norme se réduit rarement à une signification unique et bien déterminée. Il devient alors très difficile de modéliser sous une forme univoque des règles dont la signification reste intrinsèquement changeante et ambiguë. La programmation symbolique peut alors être avantageusement remplacée par des algorithmes d'apprentissage machine. Le *machine learning* adopte une approche réaliste du droit en partant du principe que le juge dispose d'une grande latitude d'interprétation des règles, lui conférant une maîtrise presque totale des conditions d'application des règles. L'approche réaliste est néanmoins tempérée puisqu'il convient de reconnaître que les juges restent contraints par l'interprétation dominante de la Cour de cassation et l'effet de groupe. La prédiction judiciaire met en œuvre la définition du juge O.W. HOLMES qui entendait par droit « *les prophéties de ce qui sera concrètement décidé par les tribunaux, et rien de plus prétentieux que cela* »<sup>744</sup>. La reconnaissance de la théorie réaliste implique, en pratique, de contrôler les identités des juges dans les bases de données d'apprentissage afin d'effectuer des prédictions juge par juge et d'assurer ainsi la fiabilité des prédictions. La

---

<sup>744</sup> Oliver W. HOLMES Jr, "The Path of the Law", *Harvard Law review* 457 n°10, 25th march 1897, page 457.



reconnaissance d'une théorie réaliste nuancée (SECTION 1) confirme la nécessité de contrôler l'identité du juge dans les *datasets* d'apprentissage (SECTION 2).

## SECTION 1. CHOIX DE LA THEORIE REALISTE POUR L'APPRENTISSAGE MACHINE

121. L'objectif de cette section n'est pas d'effectuer un recensement exhaustif des auteurs et des différents courants idéalistes et réaliste. Il s'agit de déterminer les idées principales guidant les réflexions menées dans chacun de ces courants afin de les mettre en parallèle avec leur application par les différentes approches de la prédiction par l'intelligence artificielle et de confirmer que celle de l'apprentissage machine est la plus propice pour la prédiction judiciaire.

La première approche de l'intelligence artificielle, symbolique, vise à coder les règles sous la forme de proposition logique *si... alors...* Les approches symboliques excluent généralement la jurisprudence qu'il n'est pas possible d'objectiver sous cette forme. En codant exclusivement la règle de droit, les algorithmes symboliques mettent en œuvre une conception idéaliste de l'acte de juger selon laquelle le rôle du juge ne serait que résiduel <sup>745</sup> (I). La seconde approche d'apprentissage machine, reposant sur la théorie réaliste, a d'abord été mise en œuvre par les écoles de sciences politiques aux États-Unis d'Amérique. L'approche de ces écoles n'est pas applicable en France. Dès lors, la méthodologie proposée pour la prédiction s'appuie sur la théorie du juge O.W. HOLMES (II).

### I. *L'application de l'idéalisme par la programmation symbolique*

122. Programmation symbolique et idéalisme juridique partagent le même postulat : le raisonnement, humain ou juridique, peut être réduit à un petit nombre de règles fixes et objectivables qu'il est possible de formaliser de manière exhaustive et très simplement selon des propositions *si... alors...* (A). L'application de ces théories à la prédiction judiciaire s'est

---

<sup>745</sup> Fanny MALHIÈRE, *La brièveté des décisions de justice (Conseil constitutionnel, Conseil d'État, Cour de cassation) - Contribution à l'étude des représentations de la justice*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université de Montpellier I, sous la direction de Dominique ROUSSEAU, présentée et soutenue le 10 décembre 2011, Nouvelle bibliothèque de thèses, préface D. ROUSSEAU, volume 125, 2013, page 35.

rapidement révélée impraticable pour les contentieux laissés à l'appréciation souveraine des juges du fond (B).

### A. Le raisonnement restreint aux règles

**123. Positivisme kelsénien.** Le terme positivisme recouvre des objets, des thèses et des courants très différents les uns des autres<sup>746</sup>. N. BOBBIO relevait que le positivisme désignait trois objets : une approche du droit, une théorie du droit et une idéologie du droit<sup>747</sup>. L'une des figures les plus marquantes du positivisme juridique est celle de H. KELSEN<sup>748</sup>. La présente étude se concentrera sur cette figure du positivisme puisqu'il concentre les principales critiques<sup>749</sup>. En outre le normativisme kelsénien est la théorie appliquée par l'approche symbolique de la prédiction judiciaire. Selon la théorie pure du droit de H. KELSEN, la norme constitue l'élément de base de l'ordre juridique, le droit n'est qu'un ensemble de normes<sup>750</sup>. Chaque norme voit sa signification, et sa validité, conférée par la norme qui lui est immédiatement supérieure et ainsi de suite jusqu'à la norme fondamentale – *grundnorm*<sup>751</sup>. Dans ses différents ouvrages, la part accordée à l'interprétation du droit par les juges est résiduelle<sup>752</sup>. Cette absence de préoccupation pour l'application du droit s'explique par le fait qu'il entend faire du droit une science dure. La

<sup>746</sup> François CHEVRETTE et Hugo CYR, "De quel positivisme parlez-vous ?", dans Mélanges Andrée LAJOIE, L. ROLLAND et P. NOREAU (dir.), Montréal : Thémis, pages 33 à 60 : « *De tous les concepts dont fait usage la théorie du droit, le concept de positivisme est à coup sûr l'un des plus polysémiques, plus encore l'un de ceux qui offrent une si grande variété de significations qu'en l'employant l'on doit être conscient qu'il y a risque d'équivoques et de malentendus.* ».

<sup>747</sup> Norberto BOBBIO, *Essais de théorie du droit*, Traduit par M. GUERET avec la collaboration de Christophe AGOSTINI, Préface de Ricardo GUASTINI, Bruylant, LGDJ, 1987, page 24.

<sup>748</sup> Alexandre VIALA, "Le positivisme juridique : Kelsen et l'héritage kantien", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2011/2 Volume 67, pages 95 à 117 ; Jean-Yves CHEROT, "Réalité et présupposés théoriques en philosophie du droit", *Concepts en dialogue. Une voie pour l'interdisciplinarité*, Odina Benoit, ed., PUAM, coll. « Droits, pouvoirs et sociétés », 2017.

<sup>749</sup> Xavier MAGNON, "En quoi le positivisme – normativisme – est-il diabolique ?", En ligne, document provisoire tel qu'envoyé à l'éditeur.

<sup>750</sup> Michelle CUMYN, "Les catégories, la classification et la qualification juridiques : réflexions sur la systématique du droit", *Les cahiers de droit*, Volume 52, Number 3-4, September–December 2011 ; Hans KELSEN, *Théorie générale du droit et de l'État*, trad. B. Laroche, Paris, L.G.D.J., 1997, page 45 : « *un ensemble de règles doué d'une unité telle qu'il nous est permis de l'appréhender comme un système* » ; Jean-François MELER, "Justice et rhétorique selon Chaïm Perelman - Ou comment dire le dire ?", L'harmattan, coll. ouverture philosophique, mars 2013, page 24.

<sup>751</sup> Charles LEBEN, "Troper et Kelsen", *Droits*, vol. 37, n° 1, 2003, pages 13-30.

<sup>752</sup> Michel TROPER, "Kelsen, la théorie de l'interprétation et la structure de l'ordre juridique", *Revue internationale de philosophie*, vol 35, n°138, 4, pages 518-529 : « *Dans l'œuvre de Hans Kelsen, la question de l'interprétation n'occupe en apparence qu'une place secondaire ; on serait tenté de dire, marginale. Dans son premier livre important pour la théorie générale du droit, les Hauptprobleme der Staatsrechtslehre, aucun développement ne lui est spécialement consacré. Il faut attendre 1934 pour voir paraître un article intitulé Zur Theorie der Interpretation et, la même année, la première édition de la Théorie pure, avec un court chapitre sur ce problème. Encore faut-il remarquer que l'article, comme le chapitre relatif à l'interprétation dans la Théorie pure, porte pour l'essentiel sur le problème des lacunes. Enfin, dans la seconde édition de la Théorie pure, l'interprétation fait l'objet d'un " titre " d'une dizaine de pages, rejeté comme en annexe à la fin de l'ouvrage, et dans lequel il n'est d'ailleurs plus question des lacunes* ».

pratique est donc hors du champ de cette science<sup>753</sup>. L'approche de H. Kelsen repose sur une conception idéaliste de l'acte de juger<sup>754</sup>. Selon lui, les solutions juridiques sont imposées par les textes<sup>755</sup>. Il appartient aux juges d'appliquer les règles pertinentes aux cas à la suite d'un raisonnement déductif formel n'exigeant aucune interprétation ou jugement personnel. Pour lui, l'application du droit par les juges est mécanique<sup>756</sup>. Sa préoccupation principale est la validité de la norme. Il ne se préoccupe ni des acteurs ni de l'activité juridictionnelle, qu'il ne considère pas comme une part de la science du droit mais comme de la sociologie<sup>757</sup>. Dans la théorie kelsénienne, le cas est situé dans la jurisprudence et la règle dans la loi<sup>758</sup>, dès lors H. Kelsen ne se préoccupe pas du cas.

**124. Théorie réaliste de l'interprétation.** M. TROPER a tenté de concilier les théories normatives et réalistes en proposant une théorie réaliste de l'interprétation (TRI)<sup>759</sup>. Ce dépassement se révèle, en pratique, peu satisfaisant. Il va s'attacher à démontrer que la norme juridique ne se forme qu'au moment de son interprétation par les « *interprètes authentiques* » du

<sup>753</sup> Valérie LARROSA, "La casuistique et l'enseignement du droit", in RAIMBAULT Philippe et HEQUARD-THERON Maryvonne, *La pédagogie au service du droit*, Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole - LGDJ, Coll. acte de colloque, 2011.

<sup>754</sup> Fanny MALHIÈRE, "La brièveté des décisions de justice (Conseil constitutionnel, Conseil d'État, Cour de cassation) - Contribution à l'étude des représentations de la justice", Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université de Montpellier I, sous la direction de Dominique ROUSSEAU, présentée et soutenue le 10 décembre 2011, Nouvelle bibliothèque de thèses, préface D. ROUSSEAU, volume 125, 2013, page 35 : « *La rédaction des décisions de justice présuppose en amont une certaine idée de l'essence de la fonction de juger, qui, s'exprime à travers le support de l'acte de juger. En présentant la solution du juge comme la conclusion nécessaire d'un raisonnement linéaire, la brièveté syllogistique de la motivation des décisions manifeste une conception idéaliste de l'acte de juger, conçu comme un acte de pure contemplation d'un droit qui serait déjà posé dans l'ordre juridique positif voulu par le souverain* ».

<sup>755</sup> Jérémie VAN MEERBEECK, "Penser par cas... Et par principes", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2014/2 Volume 73, page 91, note 80 : « *Selon DWORKIN, tout juge, doit arriver à une conclusion qui est la seule réponse correcte (right answer) au cas soumis (Law's Empire, Oxford, Hart Publishing, 1998, page 228-263)* »

<sup>756</sup> Luc B. TREMBLAY, "Le positivisme juridique versus l'herméneutique juridique", *Revue juridique Thémis de l'Université de Montréal* 249, 2012.

<sup>757</sup> Michelle CUMYN, "Les catégories, la classification et la qualification juridiques : réflexions sur la systématisme du droit", *Les cahiers de droit*, Volume 52, n°3-4, September–December 2011 ; Jean-Yves CHEROT, "La fabrique de l'ordre juridique. Les juristes et la hiérarchie des normes", *Compte-rendu de revue sur le site de la revue Droit et société*, 2015.

<sup>758</sup> Jean-Yves CHEROT, "Les tensions entre le cas et la règle dans le raisonnement en droit", *avant-propos in "Le raisonnement par cas - Le raisonnement par cas en droit"*, RRI 2018-5 Cahiers de méthodologie juridique, n°32, Presses universitaires d'Aix-Marseille.

<sup>759</sup> Michel TROPER, "Réplique à Otto PFERSMANN", PUF, *Revue française de droit constitutionnel*, 2002/2 n° 50, pages 335 à 353 : « *Dans la discussion qui va suivre, il importe de suivre un certain nombre de conventions et j'accepte volontiers certaines de celles qui ont été adoptées par Otto Pfersmann (que je désignerai dans la suite de ces développements par ses initiales OP). Il s'agit d'abord de l'expression « la théorie réaliste de l'interprétation » (TRI), bien qu'elle soit à la fois trop étroite et trop large. Elle est étroite car OP l'emploie par métonymie pour désigner des thèses diverses, qui ne portent pas seulement sur l'interprétation, mais sur la science du droit, les sources ou la structure du système juridique. Cet usage est cependant justifié dans la mesure où même si sa critique est principalement épistémologique, il discute principalement de la question de l'interprétation et n'aborde les autres points qu'en tant que présupposés de cette théorie. Mais le terme est aussi trop large, car si j'ai bien adhéré à « une » théorie réaliste de l'interprétation, il existe d'autres théories de l'interprétation, qui sont réalistes elles aussi.* ».

droit<sup>760</sup>. La théorie de M. TROPER est plutôt saluée par la doctrine et les appréciations critiques sont rares<sup>761</sup>. Pourtant, il refuse de renverser la pyramide des normes kelsénienne<sup>762</sup>. Curieusement, il va à la fois s'opposer à la théorie pure du droit et la défendre<sup>763</sup>. Cette conciliation des théories kelsénienne et réaliste ne convainc pas puisqu'elle persiste à occulter la jurisprudence des juges du fond. Pour la prédiction judiciaire par l'intelligence artificielle, la théorie pure du droit et la théorie réaliste de l'interprétation sont appliquées par les programmeurs classiques<sup>764</sup>.

**125. L'approche symbolique de l'intelligence artificielle.** Les systèmes symbolistes utilisés en droit constituent une application du normativisme kelsénien. Pour rappel, avec la programmatio symbolique, le programmeur ne se préoccupe que de la programmation de la règle, laissant de côté la jurisprudence qu'il est souvent impossible de formaliser logiquement ou se limitant à quelques jurisprudences des cours suprêmes. Cette approche repose sur le postulat que l'ensemble des règles est écrit sous la forme *si... alors...* ou qu'elle peut être réécrite sous cette forme<sup>765</sup>. Ne seront prises en compte par l'algorithme que les règles de droit qui auront été codées dans l'algorithme. Aucune place n'est laissée à l'interprétation<sup>766</sup>. Dans la mesure où le programme est codé en dur il ne dispose d'aucune autonomie. Pour la reconnaissance d'image de chat, par exemple, il est nécessaire de détailler à la machine l'ensemble des caractéristiques de toutes les races de chat existantes (caractéristiques de la fourrure, forme des oreilles, longueur de la queue, écartement des yeux, formes des pupilles etc.). Les systèmes experts constituent une

<sup>760</sup> Michel TROPER, "Kelsen, la théorie de l'interprétation et la structure de l'ordre juridique", *Revue internationale de philosophie*, vol 35, n°138, 4, page 524 : « seule doit être considérée comme authentique l'interprétation donnée par une cour statuant en dernier ressort, parce qu'elle est créatrice d'une norme générale, qui est la signification du texte à appliquer. E. Cette norme générale est obligatoire pour les tribunaux inférieurs et pour les individus ou autorités soumis à la juridiction de cette cour ».

<sup>761</sup> Emmanuel PICARD, "Contre la théorie réaliste de l'interprétation", *Revue juridique de l'USEK*, n° 10, 2009, page 33 ; Otto PFERSMANN, "Contre le néo-réalisme juridique - Pour un débat sur l'interprétation", PUF, *Revue française de droit constitutionnel*, 2002/2 n° 50, pages 279 à 334.

<sup>762</sup> Ibid page 528 : « aussi la métaphore de la pyramide des normes doit-elle être non abandonnée mais simplement modifiée : un ordre juridique est formé d'autant de pyramides qu'il y a d'ordres de juridictions, le sommet de chacune de ces pyramides étant constitué des normes que la cour suprême de cet ordre de juridictions énonce par la voie de l'interprétation ».

<sup>763</sup> Charles LEBEN, "Troper et Kelsen", *Droits*, vol. 37, n° 1, 2003, pages 13-30.

<sup>764</sup> Voir le schéma « le modèle empirico-logique appliqué au droit » page 5 de l'article de Michelle CUMYN et Mélanie SAMSON, "La méthodologie juridique en quête d'identité", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2013/2, Volume 71, pages 1 à 42.

<sup>765</sup> Paul DELNOY, "Éléments de méthodologie juridique - Méthodologie de l'interprétation juridique, méthodologie de l'application du droit", Coll. de la faculté de droit de l'université de Liège, Editions Larcier, 2e édition, 2006, pages 26-27

<sup>766</sup> Luc B. TREMBLAY, "Le positivisme juridique versus l'herméneutique juridique", *Revue juridique Thémis de l'Université de Montréal* 249, 2012 : « Au XIXe siècle et dans la première moitié du vingtième, certains positivistes estimaient que le droit positif déterminait formellement d'avance toutes les solutions juridiques possibles aux controverses juridiques. Il appartenait donc aux juristes d'appliquer les règles pertinentes aux cas concrets conformément à un processus de raisonnement déductif formel ou syllogistique. Ce processus n'exigeait ni interprétation, ni jugement de valeur ».

forme très répandue de système symboliste. Dans ces systèmes a été inséré l'ensemble des données qui constituent l'état des connaissances dans un domaine particulier à un *instant t* ainsi que les mécanismes de raisonnement capables de manipuler cet ensemble<sup>767</sup>.

Avec cette programmation classique, l'algorithme ne va ni apprendre de l'expérience ni découvrir des règles dans les données qui lui sont fournies. Une fois qu'ils ont été créés, ils ne peuvent réaliser que ce pourquoi ils ont été programmés et ne sont pas en capacité d'improviser<sup>768</sup>. Cette approche est déterministe. Ainsi, l'affirmation selon laquelle « *Certains algorithmes ont été conçus de sorte que leur comportement évolue dans le temps, en fonction des données qui leur ont été fournies. Ces algorithmes "auto-apprenants" relèvent du domaine de recherche des systèmes experts et de "l'intelligence artificielle"* »<sup>769</sup> est inexacte. L'auteur précisait, lors du colloque, que ces systèmes ouvraient la voie à l'intelligence artificielle. Les systèmes à base de connaissance, dont les systèmes experts, n'ouvrent pas la voie à l'intelligence artificielle, ils constituent une forme d'approche de l'intelligence artificielle<sup>770</sup>. Au demeurant, ces algorithmes ne peuvent pas devenir autoapprenant. L'apprentissage machine constitue une approche totalement différente de l'intelligence artificielle. La programmation de ces deux types d'algorithmes n'est pas la même. L'un est codé pour appliquer des règles tandis que l'autre est codé pour apprendre à partir de données. L'algorithme ne peut de lui-même faire ce pour quoi il n'a pas été programmé<sup>771</sup> ni basculer d'une programmation à une autre : l'algorithme est soit symbolique, comme les systèmes experts, il n'apprendra alors rien, soit auto-apprenant, il ne connaîtra aucune règle préprogrammée, mais il ne peut passer de l'un à l'autre. Les symboliques programment la totalité de la règle dans l'algorithme alors que l'algorithme autoapprenant n'a qu'une instruction : apprendre. Néanmoins des approches hybrides peuvent exister<sup>772</sup>. Des logiciels peuvent mettre en œuvre à la fois des algorithmes symbolistes et des algorithmes autoapprenants<sup>773</sup>. Dans ces approches

---

<sup>767</sup> Philip LEITH, "The rise and fall of the legal expert system", *European Journal of Law and Technology*, vol. 1 issue 1, 2010, pages 179-201.

<sup>768</sup> Luc JULIA, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, Éditions First, département d'Édi8, coll. J'ai lu, 2019, page 119 : « *la machine, aujourd'hui, n'a pas cette capacité, elle est cantonnée à son domaine de spécialisation* ».

<sup>769</sup> Marina TELLER, "L'avenir de la notion d'insécurité juridique, au regard des nouveaux enjeux technologiques : les objets algorithmiques", Gustavo CERQUEIRA, Hugues FULCHIRON et Nicolas NORD (dir.), *Insécurité juridique : l'émergence d'une notion?*, Paris, Société de législation comparée, coll. "colloques", 2021 (à paraître).

<sup>770</sup> Voir glossaire informatique dans l'appareil bibliographique pour plus de développements sur la distinction entre les deux écoles d'intelligence artificielle.

<sup>771</sup> Yann LE CUN, *Quand la machine apprend - La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond*, Odile Jacob, Octobre 2019, pages 23-24 : « *il n'est pas question de faire jouer au go la machine entraînée pour jouer aux échecs et vice versa* ».

<sup>772</sup> Valérie RAVINET, "Intelligence artificielle hybride : l'art de concilier la logique et l'apprentissage", *Exploreur*, 24 mai 2019

<sup>773</sup> <https://aniti.univ-toulouse.fr> (consulté le 4 juin 2021).

hybrides, chaque algorithme possède une tâche spécifique programmée d'une manière. Si le logiciel, regroupant plusieurs algorithmes, est hybride, les algorithmes ne le sont pas. Un logiciel peut utiliser un algorithme autoapprenant pour découvrir des règles, ou des récurrences entre les données, qui seront ensuite codées en dur dans un algorithme symboliste.

## B. Les limites des systèmes experts pour la prédiction judiciaire

**126. Une approche ancienne.** L'application des techniques d'intelligence artificielle symboliques au droit est très ancienne. Dès 1973, le ministère de la Justice confiait à P. CATALA une étude visant à déterminer la cohérence des données et préparation de tables de décisions automatisables en droit de la nationalité française. L'objectif de l'étude était de décomposer les unités logiques élémentaires des lois et de les organiser selon la technique des « *tables de vérité* » afin d'établir un système informatique d'aide à la décision exploitable sur mini-ordinateur<sup>774</sup>. Il s'agit d'une première application des systèmes symboliques. Outre cette application, les systèmes ont eu quelques succès en droit des infractions routières, avec les radars automatiques, et en droit fiscal, avec le logiciel d'optimisation fiscale TAXMAN<sup>775</sup> puis TACOTAX<sup>776</sup>. En effet, ces systèmes fonctionnent pour les domaines du droit reposant sur des conditions objectives et non équivoques c'est-à-dire des conditions strictes ou rigides<sup>777</sup>. Lorsque les règles de droit posent des conditions rigides, les juges se contentent de comparer mécaniquement un chiffre à un autre, la vitesse d'une voiture est-elle supérieure ou inférieure à la vitesse limite autorisée, les revenus d'un individu entrent-ils dans l'assiette de l'impôt, il est donc tout à fait possible de faire fonctionner un système expert de manière efficiente.

**127. L'exemple PILOTEPC.** La reproduction algorithmique du raisonnement des juristes a été adoptée pour la création d'outils d'ores et déjà utilisés par les praticiens.

<sup>774</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015 : L'informatique appliquée aux solutions juridiques – Logique.

<sup>775</sup> Jean GOULET, "L'intelligence artificielle et le droit : un problème de procédures", *Le droit et l'informatique*, Les cahiers de l'AFCAS, Compte rendu du colloque tenu en mai 1984, Responsable Claude THOMASSET, Association canadienne-française pour l'avancement des sciences, Presses de l'université du Québec, pages 29 à 56.

<sup>776</sup> <https://www.tacotax.fr> (consulté le 3 juin 2021).

<sup>777</sup> Ibid P. CATALA : « Si l'on pose à nouveau que le droit est un corps de règles et de procédures qui commande des décisions, il existe théoriquement deux schémas possibles de la décision. Tantôt celle-ci repose sur des données rigoureusement définies par la loi elle-même et telles qu'il suffit d'en vérifier l'existence pour décider, ce que n'importe quelle administration peut faire (ex. : le calcul de l'impôt). C'est ici la loi qui décide ; l'agent d'exécution ne fait qu'appliquer, sans pouvoir d'appréciation. Ce processus exclusif d'interprétation est, a priori, automatisable : l'informatique, substituée à l'homme, doit pouvoir préparer la décision par une analyse préalable de ses éléments. ».

L'algorithme PILOTEPC suit une logique symbolique pour l'automatisation du calcul de prestations compensatoires. Cet algorithme a été élaboré par un groupe paritaire d'avocats et de magistrats à partir de la méthodologie dite multicritères<sup>778</sup>. L'algorithme vise à harmoniser à la fois les critères posés par l'article 271 du code civil, la jurisprudence de la Cour de cassation et les différentes méthodes de calculs des juges. L'algorithme PILOTEPC est un algorithme codé en dur, *hard-coded*<sup>779</sup>. Les critères retenus pour le calcul d'une prestation compensatoire ont été classés en deux groupes : les patrimoniaux (disparités de revenus, disparités en capital etc.) et les personnels (relatifs à l'âge des époux, la durée du mariage, droits à la retraite etc). L'interface de l'algorithme est très simple à utiliser et fonctionne sur la base d'un formulaire à remplir avec les informations du dossier. Ce formulaire se décompose en cinq rubriques distinctes : informations générales, revenus du conjoint débiteur, revenus du conjoint créancier, disparités de revenus et autres éléments de disparité et calcul de la prestation compensatoire<sup>780</sup>. Une fois le formulaire rempli l'algorithme va calculer une proposition de prestation compensatoire. L'objectif de l'algorithme PILOTEPC est de fournir une méthode unique de calcul de la prestation compensatoire là où la loi fournit une liste non exhaustive de critères à prendre en compte<sup>781</sup>. Cet outil a fait l'objet d'une large diffusion<sup>782</sup>. À l'occasion d'une comparaison avec les méthodes les plus utilisées des praticiens les résultats obtenus par l'outil PILOTEPC étaient critiqués<sup>783</sup>. Les critiques de l'outil PILOTEPC révèlent la méfiance des juristes envers les outils numériques. En effet, les différentes méthodes généralement appliquées par les juristes pour le calcul de la prestation compensatoire ne permettent pas d'obtenir des résultats uniformes. L'écart obtenu entre les méthodes empiriques est parfois élevé<sup>784</sup>, il ne peut donc justifier la critique à l'encontre de l'outil PILOTEPC.

---

<sup>778</sup> Jean-Claude BARDOUT, *PilotePC, un outil collaboratif fondé sur la méthodologie des décisions multicritères pour aider avocats et juges à estimer le montant d'une prestation compensatoire*, *Gaz. Pal.* 29 janv. 2015, n° 209u6, page 4.

<sup>779</sup> Liane HUTTNER, "Données à caractère personnel – Décision automatisée et justice", *Répertoire IP/IT et Communication*, Dalloz, novembre 2020.

<sup>780</sup> Voir Annexe 4 mode d'emploi Pilote PC.

<sup>781</sup> Stéphane DAVID, "Fixation de la prestation compensatoire", *Chapitre 215, Droit et pratique du divorce*, Dalloz référence, 2018-2019, §242 à 254.

<sup>782</sup> Jean-Claude BARDOUT et Isabelle LORTHIOS, "Nouvelle méthode de calcul de la prestation compensatoire !", Interview pour Dalloz, *AJ fam.* 2013. 693.

<sup>783</sup> Valérie AVENAT-ROBARDET, "Observations : comparaison des résultats avec ceux obtenus avec la nouvelle méthode PilotePC", *AJ fam.* 2014. 46 : 90 000 euros entre la somme proposée par Stéphane DAVID dans son article cité ci-dessous et la somme calculée par PilotePC.

<sup>784</sup> Stéphane DAVID, "Les rendez-vous compensatoires de Stéphane David", *AJ fam.* 2014. 43 : 90 000 euros de différence entre la méthode distinctive disparité en capital et la méthode de Me Depondt.

128. **Le projet des arbres de décisions binaires avec la Cour de cassation.** Dans le cadre d'un projet avec la Cour de cassation, G. AUCHER, J. BERBINEAU et M-L. MORIN ont développé un logiciel assistant permettant aux magistrats de traiter un contentieux particulier, dans un domaine donné. Le logiciel repose sur une interface question / réponse. Les questions et leur raisonnement sous-jacent reposent sur des textes législatifs et des références jurisprudentielles, pertinents au regard du contentieux donné, et consultables à tout moment. Les questions sont posées selon un ordre préétabli dépendant des contraintes procédurales telles les fins de non-recevoir, les exceptions d'incompétence etc. qui doivent être examinées *in limine litis*. Les réponses fournies par les magistrats permettent de générer automatiquement une proposition de jugement. Cette proposition, réalisée sous format texte, peut être modifiée par les juges. L'objectif de ce projet est de formaliser le raisonnement adopté par le juge dans sa prise de décision sans analyse à posteriori des décisions de justice<sup>785</sup>. La technique utilisée repose sur la logique propositionnelle<sup>786</sup> et les diagrammes de décision binaire (BDD – *binary decision diagram*). Les arbres de décisions binaires reposent sur des algorithmes itératifs, destinés à résoudre des problèmes, et représentant sous forme graphique un ensemble de choix qui conditionne le passage d'une étape à une autre<sup>787</sup>. Pour les auteurs de ce projet la méthode adoptée est plus pertinente que le *machine learning* car elle retranscrit les finesses du raisonnement des juges<sup>788</sup>. Cette méthode est effectivement très pertinente en ce qu'elle reste entièrement maîtrisée par l'humain. Elle semble néanmoins très complexe à mettre en place de manière universelle pour l'ensemble des contentieux existants. Le travail humain nécessaire à la mise en place d'un tel algorithme pour chaque contentieux existant tant en matière civile, que pénale, qu'administrative est colossal.

<sup>785</sup> Guillaume AUCHER, Jean BERBINEAU, Marie-Laure MORIN, "Principles for a Judgement Editor Based on Binary Decision Diagrams", *Journal of Applied Logics - IfCoLog Journal of Logics and their Applications*, 2019, Special Issue: Reasoning for Legal AI, 6 (5), pages 33 : "The graphical user interface (GUI) of this software is depicted in Figure 1. On the left hand side of the GUI, a guide for reasoning consisting of a series of questions is displayed. These questions and their underlying reasoning are backed up by legal texts and jurisprudence to which the user can have access whenever she/he wants. On the right hand side of the GUI, a judgement is produced automatically as the user answers the questions. The user can modify at any time the judgement produced and can also have an alternative graphical representation of the web of questions to which she/he has to answer on the left hand side."

<sup>786</sup> Véronique CHAMPEIL-DESPLATS, "Logique et pseudo-logique", *Méthodologies du droit et des sciences du droit*, Dalloz, 2e édition, Juillet 2016, pages 361 à 362.

<sup>787</sup> Voir glossaire informatique dans l'appareil bibliographique.

<sup>788</sup> Guillaume AUCHER, Professeur associé en informatique Rennes-1 IRISA, "Principes pour un logiciel d'édition de jugements fondé sur les diagrammes de décisions binaires", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 11 mai 2019.



**129. Proposition d'application à la procédure civile**<sup>789</sup>. Il est possible d'imaginer l'application de cette technologie aux questions procédurales et particulièrement celles relatives aux délais d'enrôlement. La dématérialisation des procédures engagées par la loi de programmation de la justice<sup>790</sup> serait poursuivie et élargie. Les greffes des tribunaux seraient équipés de logiciels, élaborés selon la méthode symbolique, rejetant automatiquement les actes présentés à l'enrôlement trop tardivement, par exemple. Pour les actes dont la date d'enrôlement est déterminée en fonction de la date d'audience donnée par le greffe<sup>791</sup>, l'acte signifié serait scanné ou enregistré de manière dématérialisée. Un algorithme serait mis en œuvre afin de déterminer si l'enrôlement a eu lieu dans les délais légaux en comparant la date d'envoi, de la date d'audience, et le jour d'enregistrement de l'acte. Si l'enrôlement a lieu dans les délais, 15 jours ou 2 mois selon que la date ait été communiquée par voie électronique ou non, l'acte est automatiquement accepté, *a contrario* s'il n'a pas été effectué dans les délais l'acte est automatiquement rejeté. Dans la mesure où la caducité de l'assignation peut être constatée d'office par le juge<sup>792</sup> cette solution permettrait de générer automatiquement les ordonnances de caducité que le juge n'aurait qu'à vérifier et signer. Il s'agirait d'une solution permettant un désengorgement des juridictions par le vide en sanctionnant les plaideurs non diligents.

**130. Limites du raisonnement logique.** L'utilisation des systèmes experts pour la prédiction judiciaire semble, *a priori*, être une solution pertinente et efficiente<sup>793</sup>. Ces systèmes reposent sur des procédures, terme évocateur pour les juristes<sup>794</sup>. Les logiciels, comme les

<sup>789</sup> Jean GOULET, "L'intelligence artificielle et le droit : un problème de procédures", *Le droit et l'informatique*, Les cahiers de l'AFCAS, Compte rendu du colloque tenu en mai 1984, Responsable Claude THOMASSET, Association canadienne-française pour l'avancement des sciences, Presses de l'université du Québec, pages 29 à 56 : « *Notre brève revue du domaine de l'intelligence artificielle appliquée au Droit a démontré en effet que l'approche la plus réaliste à ce problème conduisait au choix d'un domaine restreint, pratique et le plus objectif possible. Nous croyons que le champ de la procédure civile répond à ces critères* ».

<sup>790</sup> Loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice.

<sup>791</sup> Article 754 du code de procédure civile pour la procédure écrite devant le Tribunal judiciaire.

<sup>792</sup> Article 754 alinéa 3 du code de procédure civile.

<sup>793</sup> Masha MEDVEDEVA, Michel VOLS et Martijn WIELING, "Using machine learning to predict decisions of the European Court of Human Rights", *Artificial Intelligence and Law*, Juin 2019, 28:237–266 : "For centuries, legal researchers applied doctrinal research methods, which refer to describing laws, practical problem-solving, adding interpretative comments to legislation and case law, but also 'innovative theory building (systematization) with the more simple versions of that research being the necessary building blocks for the more sophisticated ones' (Van Hoecke 2011, page vi)", "In most research projects, case law is manually collected and hand-coded ».

<sup>794</sup> Jean GOULET, "L'intelligence artificielle et le droit : un problème de procédures", *Le droit et l'informatique*, Les cahiers de l'AFCAS, Compte rendu du colloque tenu en mai 1984, Responsable Claude THOMASSET, Association canadienne-française pour l'avancement des sciences, Presses de l'université du Québec, pages 29 à 56 : « *La sémantique procédurale constitue un choix technique valable comme nous l'avons expliqué déjà, mais une question reste ici entière. Qu'allons-nous enseigner à notre ordonnateur ? Par où son éducation devrait-elle commencer ? Par l'assimilation de certaines règles, puisque nous visons ici la conception d'un système expert ?* ».

juristes, effectuent des qualifications qu'ils appellent jugements<sup>795</sup>. En outre, les systèmes de logique et de droit ont des origines communes très anciennes<sup>796</sup>. La logique a fortement influencé la création du droit romain notamment. Dans leur forme, il existe une forte ressemblance entre systèmes légaux et systèmes déductifs. CICERON faisait déjà le rapprochement en logique et droit<sup>797</sup>. Au XVII<sup>ème</sup> siècle, le modèle cartésien émerge notamment dans les écrits de H. GROTIUS et G. LEIBNIZ<sup>798</sup>. G. LEIBNIZ met en place une réflexion formaliste dans plusieurs domaines et notamment en droit. Il propose une théorie formelle du droit. Cette théorie est pensée comme un algorithme mathématique dans laquelle le juge ne doit absolument pas interpréter la règle de droit<sup>799</sup>. Le juge doit pouvoir effectuer un calcul, une combinaison, avec les règles juridiques existantes afin d'aboutir à sa conclusion juridique<sup>800</sup>. Suivant une idée semblable, au XVII<sup>e</sup> siècle, H. PUSSORT proposait d'ériger un code complet et unifié des lois accompagné de l'interdiction de « *de citer aucune loi ou ordonnance autre que la nouvelle après sa publication ; de faire aucune note, commentaire, ni recueil d'arrêts à peine de punition* »<sup>801</sup>. Toutefois ces projets ont échoué, leurs penseurs se sont confrontés aux insuffisances du calcul pour rendre compte de l'infinité des règles juridiques<sup>802</sup>. Les représentations mathématiques et physiques, dans lesquelles les énoncés sont inévitablement vrais, sont insuffisantes en droit dans la mesure où les normes sont des énoncés linguistiques qui n'ont aucune signification vraie<sup>803</sup>.

**131. Limites des systèmes experts basés sur une programmation symbolique.** Cette idée de faire raisonner la machine comme un humain a rapidement démontré ses limites et les systèmes experts n'ont jamais réellement tenu leurs promesses<sup>804</sup>. Le fonctionnement des

<sup>795</sup> Paul DELNOY, "Éléments de méthodologie juridique - Méthodologie de l'interprétation juridique, méthodologie de l'application du droit", Coll. de la faculté de droit de l'université de Liège, Editions Larcier, 2e édition, 2006, page 275.

<sup>796</sup> Jean-Paul HATON, "L'intelligence artificielle", Texte de la 263e conférence de l'Université de tous les savoirs donnée le 19 septembre 2000.

<sup>797</sup> Guillaume AUCHER, "Principes pour un logiciel d'édition de jugements fondé sur les diagrammes de décisions binaires", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 11 mai 2019.

<sup>798</sup> Jérémie VAN MEERBEECK, "Penser par cas... Et par principes", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2014/2 Volume 73, page 82.

<sup>799</sup> Mate PAKSY, "Leibniz et les questions de l'ontologie juridique : la science, les règles et le concept du droit", Astérior [En ligne], 16 novembre 2018.

<sup>800</sup> Jérémie VAN MEERBEECK, "Penser par cas... Et par principes", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2014/2 Volume 73, page 82.

<sup>801</sup> Yves CARTUYVELS, "Entre la règle et le cas : réflexions sur les raisons et les impasses d'un modèle géométrique du droit", *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, Université Saint-Louis - Bruxelles, 2016/1 Volume 76, page 188.

<sup>802</sup> Jean LASSEGUE, "La justice digitale et les enjeux attachés à la révolution numérique", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 3 mai 2019.

<sup>803</sup> Michel TROPER, "Le raisonnement en droit", *La philosophie en droit*, coll. Que sais-je, PUF, 2015.

<sup>804</sup> Philip LEITH, "The rise and fall of the legal expert system", *European Journal of Law and Technology*, vol. 1 issue 1, 2010, pages 179-201.

systèmes experts, basés sur une logique formelle, n'est très souvent pas compatible avec les principes gouvernant l'application du droit<sup>805</sup>. Les systèmes experts ne peuvent pas tenir compte des incertitudes du langage humain ou des nuances des concepts juridiques<sup>806</sup>. À partir d'un niveau de complexité ou de flou dans l'application de la loi, la tâche de codage de la règle sous la forme d'une suite de propositions logiques devient irréalisable. Il s'agit de la difficulté principale des systèmes à bases de connaissance<sup>807</sup>. Tout comme il est impossible d'écrire dans la loi les infinies nuances du réel, il est impossible de coder dans un programme ces mêmes infinies nuances<sup>808</sup>. La diversité des cas est telle qu'il serait inique d'appliquer la même règle appliquée à des cas différents<sup>809</sup>, et de ne pas appliquer la même règle à des cas similaires. Cette application violerait le principe d'égalité devant la justice impliquant une égalité de traitement des justiciables. M. MINSKY, l'un des fondateurs de l'intelligence artificielle, reconnaît que les méthodes symboliques sont trop rigides et s'avèrent inadaptées pour traiter des domaines obéissant à des règles affectées d'exception<sup>810</sup>. En 1998, P. CATALA pointait déjà les limites des systèmes experts, il notait alors « *la méthode des tables de décision souffre d'une rigidité qui en limite l'intérêt. Il faut entrer en un point unique de la structure et poser ensuite toutes les questions dans l'ordre prévu, alors que la vérification de deux critères suffirait souvent à donner la réponse* »<sup>811</sup>. En 2004,

<sup>805</sup> Chaïm PERELMAN, "Logique formelle, logique juridique", *Logique et Analyse*, Nouvelle série, Vol. 3, N° 11/12, Hommage à Robert FEYS, Octobre 1960, pages 226-230 : « *en voulant réduire la logique à la logique formelle, telle qu'elle se présente dans les raisonnements démonstratifs des mathématiciens, on élabore une discipline d'une beauté et d'une unité indéniables, mais on néglige entièrement la manière dont les hommes raisonnent pour arriver à une décision individuelle ou collective* ».

<sup>806</sup> Ejan MACKAAY, "Les notions floues en droit ou l'économie de l'imprécision", *Le discours juridique : analyse et méthode*, Langages, 12e année, n°53, 1979, pages 33-50.

<sup>807</sup> Limite déjà reconnue par Jean GOULET dans : "L'intelligence artificielle et le droit : un problème de procédures", *Le droit et l'informatique*, Les cahiers de l'AFCAS, Compte rendu du colloque tenu en mai 1984, Responsable Claude THOMASSET, Association canadienne-française pour l'avancement des sciences, Presses de l'université du Québec, pages 29 à 56

<sup>808</sup> Petr BERKA, "NEST: A Compositional Approach to Rule-Based and Case-Based Reasoning", in *Advances in Artificial Intelligence*, August 2011.

<sup>809</sup> P.A. FENET, *Recueil complet des travaux préparatoires du Code civil*, Paris, 1836, tome XIV, page 123 : citant PORTALIS : « *une excessive rigueur dans l'administration de la justice aurait tous les caractères d'une tyrannique oppression : summum jus, summa injuria. Le bien se trouve entre deux limites ; il finit toujours où l'excès commence* ».

<sup>810</sup> Marvin MINSKY, "Logical versus analogical or symbolic versus connexionist or neat versus scruffy", *AI Magazine* Volume 12 Number 2, 1991 : « *The symbol-oriented community in AI has brought this rift upon itself by supporting models in research that are far too rigid and specialized. This focus on well-defined problems produced many successful applications, no matter that the underlying systems were too inflexible to function well outside the domains for which they were designed. (It seems to me that this occurred because of the researchers' excessive concern with logical consistency and provability. Ultimately, this concern would be a proper one but not in the subject's current state of immaturity.) Thus, contemporary symbolic AI systems are now too constrained to be able to deal with exceptions to rules or to exploit fuzzy, approximate, or heuristic fragments of knowledge.* ».

<sup>811</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015.

P. PARTYKA reconnaissait également la limite des systèmes experts qui ne peuvent prendre en compte le « *raisonnement juridique en son entier* »<sup>812</sup>.

Plus généralement, le fonctionnement de la pensée humaine est très complexe à reproduire dans la mesure où elle fait appel à de nombreux mécanismes inconscients, des éléments irrationnels, des spécifications liées au contexte ou aux émotions<sup>813</sup>. Les systèmes-experts raisonnent selon une logique froide qui s'avère très efficace quand il s'agit de jouer aux échecs ou au jeu de go, qui sont des univers immenses mais finis<sup>814</sup>, toutefois peu subtile quand il s'agit de l'appliquer à la vie réelle<sup>815</sup>. L'échec de ces systèmes est inhérent aux logiques qui guident leurs conceptions. Lorsqu'il raisonne l'être humain ne suit pas obligatoirement de règles, s'il en suit elles ne sont pas obligatoirement toujours similaires et, en tout état de cause, le raisonnement d'un individu est loin d'être universel. L'application de cette méthode aux raisonnements juridiques s'avère être une voie sans issue<sup>816</sup>. Il est impossible de coder en dur le champ d'application d'une loi ou d'une quelconque règle<sup>817</sup>. Entre outre, comme l'expliquait H. MOTULSKY « *il est évident que la déduction syllogistique ne peut suffire, ni pour élaborer le droit, ni pour déterminer le contenu de ses règles, ni enfin, pour fournir, toute faite, la solution des conflits* »<sup>818</sup>. G. TIMSIT y souscrit également en écrivant que « *le droit n'est pas cet ensemble complet et homogène que la logique classique prétendait qu'il était* »<sup>819</sup>. Les systèmes experts ne fonctionnent pas, non pas parce que la règle ne peut pas se réduire à une proposition conditionnelle *si... alors...*, mais parce que la condition, le *si*, n'est pas figé<sup>820</sup>. Les limites des systèmes expert et de l'intégration de l'infini des connaissances ont conduit les

<sup>812</sup> Patricia PARTYKA, *Approche épistémologique de la notion de qualification en droit privé français*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université de Montpellier I, sous la direction de Marie-Laure MATHIEU-IZORCHE, soutenue publiquement le 9 décembre 2004.

<sup>813</sup> Dominique CARDON, "Intelligence artificielle", 6 - *Big data & algorithmes, Culture numérique*, 2019, page 385 à 397 ; voir aussi les Biais cognitifs des juges Partie 2, chapitre 2, section 1, §II – A.

<sup>814</sup> Luc JULIA, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, Éditions First, département d'Édi8, coll. J'ai lu, 2019, page 103 : « *l'ensemble des coups légaux possibles aux échecs est estimé entre 10<sup>43</sup> et 10<sup>50</sup>* ».

<sup>815</sup> Hubert DREYFUS, *What Computers Can't Do: The Limits of Artificial Intelligence*, Harper collins, 1978.

<sup>816</sup> Frédéric ROUVIERE, "Le raisonnement par algorithmes : le fantasme du juge-robot", *RTDCiv*, Dalloz, 2018, page 530.

<sup>817</sup> Philip LEITH, "The rise and fall of the legal expert system", *European Journal of Law and Technology*, vol. 1 issue 1, 2010, pages 179-201.

<sup>818</sup> Henri MOTULSKY, *Principes d'une réalisation méthodique du droit privé - La théorie des éléments générateurs des droits subjectifs*, Bibliothèque Dalloz, réédition présentée par Marie-Anne FRISON-ROCHE, février 2002, page 48.

<sup>819</sup> Gérard TIMSIT, *Les noms de la loi*, PUF 1991, page 31.

<sup>820</sup> Paul DELNOY, "Éléments de méthodologie juridique - Méthodologie de l'interprétation juridique, méthodologie de l'application du droit", Coll. de la faculté de droit de l'université de Liège, Editions Larcier, 2e édition, 2006, page 28 ; Georges KALINOWSKI, "Y a-t-il une logique juridique ?", *Logique et Analyse*, Nouvelle série, Vol. 2, N° 5, Janvier 1959, pages 48-53 : « *Il est très intéressant et excessivement utile d'analyser les différentes applications dans les divers domaines des savoirs juridiques des lois et des règles logiques universelles. Il est curieux et enrichissant d'explorer les habitus juridiques auxquels elles sont dues. Mais il est vain d'essayer d'étudier une logique juridique au sens propre du mot, celle-ci n'existant pas* » ; Xavier LINANT DE BELLEFONDS, "L'utilisation d'un « système expert » en droit comparé", *Revue internationale de droit comparé*, Vol. 46 N°2, Avril-juin 1994, pages 703-718 : l'auteur parle du problème d'instabilité de la base.

informaticiens à adopter une stratégie différente basée sur les données sans formalisation logique de règles.

## II. *L'application du réalisme par l'apprentissage machine*

132. L'approche réaliste a été mise en œuvre par les écoles de sciences politiques pour la prédiction des décisions de la Cour suprême des États-Unis. L'approche de ces écoles repose essentiellement sur les aspirations politiques des juges. Elle s'avère impraticable en France (A). La méthode proposée pour la prédiction judiciaire algorithmique applique les théories réalistes de façon plus nuancée correspondant à la théorie de la prédiction du juge O.W. HOLMES<sup>821</sup> (B).

### A. L'application du réalisme par les écoles de sciences politiques

133. **Préréalisme ou sociological jurisprudence.** Les prérealistes, ou école de la sociological jurisprudence, ont précédé les réalistes. Très souvent ces deux courants sont confondus<sup>822</sup>. Les auteurs prérealistes sont pourtant plus modérés que les auteurs réalistes. En effet, le juge O. W. HOLMES Jr., précurseur du courant réaliste, considérait que « *la vie du droit ne réside pas dans la logique ; elle tient dans l'expérience* »<sup>823</sup>. Il définissait le droit telles « *les prophéties de ce qui sera concrètement décidé par les tribunaux, et rien de plus prétentieux que cela* »<sup>824</sup>. La conviction du juge O.W. HOLMES était que le raisonnement des juges ne pouvait être réduit à un ensemble de déductions logiques et moins encore à la réalisation d'un syllogisme parfait. Pour lui, l'application du droit ne se limite pas à l'application mécanique des règles établie<sup>825</sup>. Dans la lignée du juge O.W. HOLMES, R. POUND opposait de manière très imagée la « *loi dans les codes et la loi en action* »<sup>826</sup>. Comme le progressisme, le prérealisme s'oppose à une appréhension scientifique et rigide du droit. Pour les auteurs du courant progressiste, en particulière

<sup>821</sup> Oliver W. HOLMES Jr, "The Path of the Law", *Harvard Law review* 457 n°10, 25th march 1897, page 457.

<sup>822</sup> Françoise MICHAUT, "L'école de la "sociological jurisprudence", le réalisme américain et la "théorie de la prédiction"", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 1986/2 Volume 17, pages 33 à 75.

<sup>823</sup> Oliver W. HOLMES Jr., *The Common Law*, Boston, Little, Brown, 1881, page 1 : « The life of the law has not been logic ; it has been experience ».

<sup>824</sup> Oliver W. HOLMES Jr, "The Path of the Law", *Harvard Law review* 457 n°10, 25th march 1897, page 457.

<sup>825</sup> Maxime TOURBE, "La conception du pouvoir judiciaire chez Woodrow Wilson. Le réalisme juridique à l'épreuve du gouvernement des juges", *Harvard Law Review*, 120, 2007, page 1794.

<sup>826</sup> Roscoe POUND, "Law in books and law in action", *American law review*, 44, page 12.

W. WILSON, le droit s'apparenterait de manière plus élégante aux principes, plus souples, de biologie qu'à ceux, plus rigides, de physiques. En droit comme en biologie, ce sont les cascades d'évènements et d'interférences qui vont conduire à une situation, puis une solution donnée<sup>827</sup>. Les auteurs préréalistes relativisent la place de la logique dans le raisonnement des juges, pour eux le formalisme ne permet pas de décrire le processus d'adoption d'une décision<sup>828</sup>.

**134. Réalisme américain<sup>829</sup>.** Reposant sur un traitement algorithmique des décisions de justice la prédiction judiciaire est souvent envisagée telle la mise en œuvre des théories du courant réaliste américain<sup>830</sup>. Prenant le contrepied de la théorie normative, les auteurs du réalisme américain considèrent les juges comme détachés de toutes règles. Le courant réaliste se caractérise par son scepticisme à l'égard des règles et de l'automatisme de l'application des règles de droit<sup>831</sup>. Selon R. POSNER, la théorie positiviste est naïve car elle dissimule la vraie nature de l'activité judiciaire, et les juges ont réussi à se convaincre qu'ils sont dénués de toute subjectivité<sup>832</sup>. Les réalistes ne reconnaissent aucun caractère déterminant à la règle et contredisent conséquemment les théories idéalistes de l'application du droit<sup>833</sup>. K. LLEWELLYN, le principal théoricien du réalisme, affirmait ainsi « *Ou bien les règles sont ce qu'elles seraient dans le paradis du formaliste et elles lient comme lient des chaînes ; ou bien, il n'existe pas de règle mais seulement des décisions ou des types de comportement que l'on peut prédire* »<sup>834</sup>. Pour les réalistes le véritable auteur

<sup>827</sup> Woodrow WILSON, *Constitutional Government in the United States*, New York : The Columbia University Press, 1908, page 56 : « *government is not a machine, but a living thing. It falls, not under the theory of the universe, but under the theory of organic life. It is accountable to Darwin, not to Newton* ».

<sup>828</sup> Françoise MICHAUT, "L'école de la "sociological jurisprudence", le réalisme américain et la "théorie de la prédiction", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 1986/2 Volume 17, pages 33 à 75.

<sup>829</sup> Sur la distinction entre réalisme américain et scandinave voir : François-Xavier LICARI, "Le traitement du cas dans la tradition du réalisme américain", Jean-Yves CHÉROT (dir.), in *Le raisonnement par cas - Le raisonnement par cas en droit*, RRJ 2018-5 Cahiers de méthodologie juridique, n°32, Presses universitaires d'Aix-Marseille : « *Le Réalisme juridique américain doit être distingué du Réalisme juridique scandinave d'Alf Ross, Axel Hägerström, Karl Olivecrona et Vilhelm Lundstedt qui est principalement concerné par le statut ontologique du droit et qui, contrairement à la version américaine du Réalisme, s'intéresse peu au raisonnement et à l'argumentation juridiques* : v. S. Strohmölm et H.-H. Vogel, Le « réalisme scandinave » dans la philosophie du droit, LGDJ, 1975 ; H. L. A. HART, « Scandinavian Realism », *Essays in Jurisprudence and Philosophy*, Clarendon Press, 1983, page 161 ; G. S. alexander, « Comparing the Two Legal Realisms : American and Scandinavian », 50 *American Journal of Comparative Law* 131 (2002) ; H. pihlajamäki, « Against Metaphysics in Law : The Historical Background of American and Scandinavian Legal Realism Compared », 52 *American Journal of Comparative Law* 469 (2004) ; E. MILLARD, « Réalisme scandinave, réalisme américain – Essai de caractérisation », 24 *Revus – Journal for Constitutional Theory and Philosophy of Law* 81 (2014) ».

<sup>830</sup> Frédéric ROUVIERE, "L'influence des modèles épistémologiques sur la conception de la justice prédictive", Séminaire droit et mathématique, Institution des hautes études judiciaires, 11 février 2020.

<sup>831</sup> Eric MILLARD, "Réalisme scandinave, réalisme américain - Un essai de caractérisation", *Revus*, 24 | 2014, Online since 22 August 2014, connection on 03 May 2019 ; Éric MILLARD, "Positivisme logique et réalisme juridique : La dichotomie faits/valeurs en question", Jean-Yves CHÉROT et Eric MILLARD, *Analisi e Diritto* 2008, Marcial Pons, pages 177-189, 2009.

<sup>832</sup> Richard A. POSNER, "How judges think", *Harvard University Press*, 2010.

<sup>833</sup> Pierre LEGRAND et Geoffrey SAMUEL, *Introduction au common law*, Coll. repères, Ed. La découverte, 2008, page 97.

<sup>834</sup> Citant LLEWELLYN : Jean-Pascal CHAZAL, "Philosophie du droit et théorie du droit, ou l'illusion scientifique", *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2001/1, vol 46, pages 39 à 80.

de la norme est son interprète<sup>835</sup>. Il s'agit d'un courant de pensée fait par des juges pour des juges<sup>836</sup>. De nombreux auteurs réalistes adoptent les positions radicales de J. W. BINGHAM qui nie le concept de généralisation et de règle<sup>837</sup>. Selon lui, le simple fait qu'il y ait plusieurs juges rend impossible l'existence de règles suivies par tous. Le juge J. FRANCK n'hésitait pas à affirmer que les règles de droit et les précédents ne sont qu'une variable, et pas la plus prégnante, dans la prise de décision des juges<sup>838</sup>. Pour lui, les facteurs extra-juridiques, tels la culture, l'histoire ou la psychologie, par exemple, sont plus influents pour déterminer la pratique des juges que les règles de droit<sup>839</sup>. R. POSNER n'hésite pas à affirmer que les décisions des juges ne sont que l'expression de leur intérêt personnel<sup>840</sup>. La décision du juge serait causée par des facteurs sociaux, moraux, philosophiques, politiques. Le droit n'est pas un ensemble d'entité abstraite mais un ensemble de faits sociaux d'un certain type<sup>841</sup>. Les réalistes prétendent décrire les normes que suivent réellement les juges<sup>842</sup>. À ce titre ils ne s'intéressent qu'au processus judiciaire puisque seul le résultat de ce processus importe pour les parties au litige<sup>843</sup>. Les réalistes proposent une véritable dichotomie, entre la règle et la décision de justice. Contrairement aux pré-réalistes qui estiment qu'elles sont liées, les réalistes préfèrent effectuer une distinction franche. Le *new legal realism* est un courant au carrefour du droit et des sciences politiques. Les auteurs de ce courant proposent d'étudier empiriquement les modes de décisions des juridictions afin de démontrer la véracité des thèses réalistes. Ils visent notamment à prouver que l'idéologie des juges les influence autant, si ce n'est plus, que la règle de droit<sup>844</sup>. L'objectif

<sup>835</sup> Citant l'évêque Hoadly : John C. GRAY, "The Nature and Sources of the Law", Second edition from the author's notes, by R. Gray, New York, 1948, pages 124 s., 170 : « *quel que soit celui qui détient l'autorité ultime d'interprétation de toute loi écrite ou proclamée, il est celui qui est réellement le législateur (...) et non la personne qui la première l'a écrite ou proclamée* ».

<sup>836</sup> René SEVE, "La fonction juridictionnelle", *Chapitre 5, Philosophie et théorie du droit*, Cours Dalloz, droit privé, 2e édition, 2018, page 258.

<sup>837</sup> Ibid.

<sup>838</sup> François-Xavier LICARI, "Le traitement du cas dans la tradition du réalisme américain", Jean-Yves CHÉROT (dir.), in *Le raisonnement par cas - Le raisonnement par cas en droit*, RRI 2018-5 Cahiers de méthodologie juridique, n°32, Presses universitaires d'Aix-Marseille.

<sup>839</sup> James J. CHRISS, "Introduction to the transaction edition", in Karl N. LLEWELLYN, *Jurisprudence: Realism in Theory and Practice*, Transaction Publishers, Dec 31, 2011.

<sup>840</sup> Richard POSNER, "The Material Basis of Jurisprudence", 69, *Indiana Law Journal* 1, 1993.

<sup>841</sup> Riccardo GUASTINI, "Le réalisme juridique redéfini", *Revus* [Online], 19 | 2013.

<sup>842</sup> Pierre BRUNET, "Le raisonnement juridique dans tous ses états", *Droit et société*, Editions juridiques associées, 2013/1 n° 83, pages 193 à 202.

<sup>843</sup> Karl N. LLEWELLYN, "Jurisprudence: Realism in Theory and Practice", Transaction Publishers, Dec 31, 2011, page 142 : "*a councillor has to worry over what a judge will do, whether that doing is right or whether it is not right; right or wrong, it decides a case; right or wrong decent or indecent, it make or remake a rule*" ; Françoise MICHAUT, "Le rôle créateur du juge selon l'école de la « sociological jurisprudence » et le mouvement réaliste américain. Le juge et la règle de droit", *Revue internationale de droit comparé*. Vol. 39 N°2, Avril-juin 1987, pages 343-371.

<sup>844</sup> Pierre BRUNET, "Le raisonnement juridique dans tous ses états", *Droit et société*, Editions juridiques associées, 2013/1 n° 83, page 201.

poursuivi n'est pas la prédiction judiciaire mais bien la démonstration de l'influence de la personnalité et des aspirations politiques du juge sur sa décision.

**135. Prédiction d'un comportement de vote.** Les théories du réalisme américain ont été appliquées pour les premières expériences de prédiction menées par de jeunes chercheurs en sciences politiques tel F. KORT<sup>845</sup>, R.C. LAWLOR<sup>846</sup>, S. NAGEL<sup>847</sup>, G. SCHUBERT<sup>848</sup>, H. SPAETH<sup>849</sup> et S. ULMER<sup>850</sup> à partir des décisions de la Cour suprême<sup>851</sup>. L'application de ces théories réalistes pour la modélisation informatique du comportement des juges s'est récemment accélérée et s'est détachée de l'étude de la seule influence des opinions politiques des juges dans leurs décisions pour envisager l'influence de leur personnalité. En 2015, L. JACK et E. KNIGHT proposaient, selon une approche réaliste, une nouvelle méthodologie de recherche fondée sur les motivations idéologiques, personnelles et juridiques des juges. Leur objectif est de dégager des pistes afin de déterminer le rôle que la loi joue dans la motivation des décisions<sup>852</sup>.

Récemment, s'appuyant sur les développements du *machine learning*, D. KATZ *et al.* se sont intéressés à l'annulation, ou la confirmation, d'une décision par la Cour Suprême des États-Unis. Leur modèle tente de prédire le comportement de trente juges nommés par treize présidents sur une soixantaine d'années. Il repose sur un arbre de classification complexe formé à partir de 98 variables annotées manuellement. Ces variables sont regroupées selon sept catégories comprenant, en plus des informations sur l'affaire présentée, des informations sur les tendances de la Cour suprême et sur les tendances individuelles de chaque juge<sup>853</sup>. Il est possible de retrouver

<sup>845</sup> Fred KORT, "Predicting Supreme Court Decisions Mathematically: A Quantitative Analysis of the "Right to Counsel" Cases", *The American Political Science Review*, mars 1957, n° 51(1), page 1.

<sup>846</sup> Reed C. LAWLOR, "What Computers Can Do: Analysis and Prediction of Judicial Decisions", *American Bar Association Journal*, avril 1963, n° 49, page 337.

<sup>847</sup> Stuart NAGEL, "Using simple calculations to predict judicial decisions", *American Behavioral Scientist*, Décembre 1960, n° 4(4), page 8.

<sup>848</sup> Glendon SCHUBERT, "Quantitative Analysis of Judicial Behavior", Freepress, 1959

<sup>849</sup> Harold SPAETH, "Supreme Court Policy Making : Explanation and Prediction", 1 éd., Freeman and Co, 1979 ; Jeffrey SEGAL et Harold SPAETH, "The Supreme Court and The Attitudinal Model Revisited", Presse syndicate of the University of Cambridge, septembre 2002.

<sup>850</sup> Sidney ULMER, "Quantitative Analysis of Judicial Processes: Some Practical and Theoretical Applications", *Law and Contemporary Problems*, Winter 1963, page 164.

<sup>851</sup> Guillaume ZAMBRANO, "Précédents et prédictions jurisprudentielles à l'ère des big data : parier sur le résultat (probable d'un procès)", HAL Archives ouvertes 2015.

<sup>852</sup> Lee JACK et Epstein KNIGHT, "Les préférences des juges - Pour une approche réaliste", *Les cahiers de la justice* 2015 page 589.

<sup>853</sup> Daniel Martin KATZ, Michael J BOMMARITO II, Josh BLACKMAN, "Predicting the Behavior of the Supreme Court of the United States: A General Approach", *PLoS ONE* 12(4), December 2016 : "Our method is designed to identify and leverage features that contribute to prediction. Thus, we are somewhat over-inclusive with respect to adding model features.3 As displayed in Figure 1, we include more than ninety total variables in our model. Taken together, we believe that all of these variables might



des variables tel le genre du juge et son année de naissance<sup>854</sup>. L'objectif de cette expérience n'est pas la prédiction judiciaire telle qu'entendue dans le présent travail mais la prédiction du comportement de vote des juges de la Cour suprême face aux cas qui leur sont soumis. Il s'agit bien d'une application des théories réalistes américaines.

De la même manière, P. KIM et K. QUINN ont établi un modèle prédisant les décisions de la Cour suprême. Leur étude repose sur la comparaison de deux méthodes d'analyse des décisions<sup>855</sup>. La première méthode, celle des juristes, consiste à analyser les décisions du passé en vue de prédire les décisions futures. Cette première approche est réalisée par un groupe de juristes experts devant analyser les décisions dans leur ensemble et ne devant pas obligatoirement se restreindre aux facteurs juridiques<sup>856</sup>. La seconde méthode pousse la théorie réaliste à son paroxysme puisqu'elle n'inclut aucune information sur le droit applicable ou sur les faits spécifiques des affaires<sup>857</sup>. Cette seconde méthode repose sur des arbres de classification. Seules six variables sont prises en compte pour la réalisation du modèle à savoir la juridiction d'origine de l'affaire, le problème posé par l'affaire, le type de demandeur, le type de défendeur, la direction idéologique (libérale ou conservatrice) de la décision de la juridiction inférieure et la question de savoir si le requérant a fait valoir l'inconstitutionnalité d'une loi ou d'une pratique<sup>858</sup>. Il ressort de cette étude que la performance du modèle informatique est supérieure à celle de l'équipe de juristes experts alors que ces derniers disposaient de l'entier dossier de l'affaire. La performance du modèle découle de sa capacité à mieux prévoir le vote des juges modérés que les juristes humains mieux à même de prévoir le vote des juges aux idéologies extrêmes<sup>859</sup>. Cette étude confirme la validité de l'application des théories réalistes américaines par l'intelligence artificielle pour la prédiction des décisions de justice de la Cour suprême.

---

*meaningfully contribute to predicting individual justices as well as the overall Court's behavior in the cases they collectively consider."*

<sup>854</sup> Ibid page 7/17.

<sup>855</sup> Pauline KIM et Kevin QUINN, "The Supreme Court Forecasting Project: Legal and Political Science - Approaches to Predicting Supreme Court Decisionmaking", *Columbia Law Review*, May 2004, page 1152.

<sup>856</sup> Ibid page 1154.

<sup>857</sup> Ibid : "However, unlike the machine, the legal experts could recognize and take account of particularized knowledge such as the facts of the case, specific legal doctrine or texts, or statements by individual Justices in similar cases. Thus, the experts, as compared with the machine, relied on fewer, but more detailed, observations of past Court behavior".

<sup>858</sup> Ibid page 1163 : "The model's predictions depended on only six variables: (1) circuit of origin; (2) issue area of the case; (3) type of petitioner (e.g., the United States, an employer, etc.); (4) type of respondent; (5) ideological direction (liberal or conservative) of the lower court ruling; and (6) whether the petitioner argued that a law or practice is unconstitutional".

<sup>859</sup> Ibid.

En 2017, A. KAUFMAN *et al.* appliquent également des théories réalistes pour la prédiction des décisions de la Cour Suprême des États-Unis. Ils s'intéressent au processus judiciaire afin d'élargir la boîte à outil prédictive des « *politologues* »<sup>860</sup>. L'expérience est menée à l'aide d'outil d'apprentissage machine. Elle n'occulte pas totalement les aspects juridiques et factuels des affaires. Ils comparents trois types d'apprentissage afin de déterminer le plus performant pour la prédiction des décisions de la Cour suprême. Le premier apprentissage est réalisé à partir d'éléments juridiques et factuels de l'affaire, appelés covariables de l'affaire et issus d'une base de données de la Cour suprême<sup>861</sup>. Le deuxième apprentissage est réalisé à partir des déclarations faites par les juges, et leurs comportements, durant les plaidoiries c'est-à-dire des données d'audience<sup>862</sup>. Enfin le troisième apprentissage est réalisé à partir d'une fusion des données utilisées dans les deux premiers apprentissages. Il ressort de leur étude que les modèles utilisant les données d'audience sont légèrement plus performants que les modèles utilisant uniquement les covariables de l'affaire. Toutefois, les performances du modèle incorporant à la fois les données d'audience et les covariables de l'affaire surpassent considérablement les deux autres modèles<sup>863</sup>.

**136. Impossible transposition à la prédiction judiciaire française.** Les performances des modèles entraînés pour la prédiction des décisions de la Cour Suprême des États-Unis pourraient laisser penser que le profilage sociopolitique des juges est la solution pour toute prédiction judiciaire. Or ce n'est pas le cas. Cette méthodologie ne s'avère ni possible ni pertinente pour le système judiciaire français puisqu'elle repose essentiellement sur l'étude de l'analyse du comportement des juges<sup>864</sup>. Cette approche est appropriée aux États-Unis d'Amérique où de nombreux juges sont élus ou nommés en fonction de leur appartenance à un

<sup>860</sup> Aaron KAUFMAN, Peter KRAFT et Maya SEN, "Machine Learning, Text Data, and Supreme Court Forecasting", January 5, 2017.

<sup>861</sup> Ibid page 7 : "we train our AdaBoosted model using both types of data. The first data source is case-level covariates, which come from the Supreme Court Database (Spaeth et al., 2015). These data include a case-specific variables capturing the procedural posture of the case, the issues involved, the identities of the parties, etc."

<sup>862</sup> Ibid page 8 : "The second data source is statements made by the Justices during oral arguments. Existing scholarship suggests that oral arguments represent an important opportunity for the Justices to gather information from attorneys and stake out potential positions (Johnson et al., 2006). We draw on textual data from the Supreme Court's oral argument transcripts, which we collect from the Oyez Project (Goldman, 2002). For each Justice, we compute the following features: (1) questions asked to the petitioner, (2) questions asked to the respondent, (3) words spoken to the petitioner, (4) words spoken to the respondent, (5) interruptions of the petitioner, and (6) interruptions of the respondent".

<sup>863</sup> Ibid page 9 : "Models using only oral argument data slightly outperform models using only case-level covariates from the Supreme Court Database, but the KKS model incorporating both oral arguments transcripts data and case-level covariates substantially outperforms the rest".

<sup>864</sup> Jeffrey SEGAL et Harold SPAETH, "The Supreme Court and The Attitudinal Model Revisited", *Presse syndicate of the University of Cambridge*, septembre 2002.

parti politique. En effet, de nombreux auteurs établissent que l'élection ou la nomination partisane des juges possède une influence sur leurs décisions<sup>865</sup>. Dès lors, les élections et nominations partisans attestent de la validité des théories réalistes selon laquelle les règles de droit ne sont pas les seuls éléments pris en considération par le juge pour rendre sa décision. Or, en France, les décisions de justice sont couvertes par le principe de secret du délibéré<sup>866</sup>. Ce principe empêche de connaître, pour les formations collégiales, le sens du vote des juges. En application de ce principe la pratique des opinions dissidentes est prohibée. Le secret du délibéré bloque donc la mise en œuvre des approches précitées qui prennent toutes en compte le vote des juges individuellement. Au demeurant, la constitution des bases de données d'apprentissage pour l'application pure des théories réalistes du droit serait impossible car prohibée<sup>867</sup>. L'approche suivie aux Etats-Unis pour la prédiction des décisions de la Cour Suprême n'est pas transposable au système juridique français. Il convient donc de dépasser cette approche pour la prédiction judiciaire et de réfuter l'idée reçue selon laquelle la prédiction judiciaire reposerait nécessairement sur le profilage socio-politique des magistrats. La prédiction judiciaire proposée dans la présente étude repose sur une théorie réaliste nuancée correspondant à la position du juge O. W. HOLMES.

## B. L'application d'un réalisme nuancé pour la prédiction judiciaire

**137. Maitrise du champ d'application de la règle.** La prédiction judiciaire applique une théorie réaliste nuancée. Si la liberté des juges dans l'interprétation doit être reconnue elle ne s'avère pas sans limite dans les systèmes romano-germaniques et en particulier en France. La liberté du juge doit être reconnue dans la mesure où la règle est toujours composée de deux

<sup>865</sup> Stephen BRIGHT and Patrick KEENAN, "Judges and the politics of death : deciding between the Bill of rights and the next election in capital cases", *Boston université law review*, vol 75 : 759, pages 759 to 835 ; Stuart NAGEL, "Political Party Affiliation and Judges' Decisions", *The American Political Science Review*, Vol. 55, N° 4, Dec., 1961, pages 843-850.

<sup>866</sup> CE, 17 novembre 1922, Légillon, n° 75618, Rec, page 849 ; CE, 25 juillet 1930, Sieur Simon ; Article 448 du code de procédure civile : « Les délibérations des juges sont secrètes » ; Pour la Cour d'assises : article 304 du code de procédure pénale : « *Le président adresse aux jurés, debout et découverts, le discours suivant : "Vous jurez et promettez d'examiner avec l'attention la plus scrupuleuse les charges qui seront portées contre X..., de ne trahir ni les intérêts de l'accusé, ni ceux de la société qui l'accuse, ni ceux de la victime ; de ne communiquer avec personne jusqu'après votre déclaration ; de n'écouter ni la haine ou la méchanceté, ni la crainte ou l'affection ; de vous rappeler que l'accusé est présumé innocent et que le doute doit lui profiter ; de vous décider d'après les charges et les moyens de défense, suivant votre conscience et votre intime conviction, avec l'impartialité et la fermeté qui conviennent à un homme probe et libre, et de conserver le secret des délibérations, même après la cessation de vos fonctions". Chacun des jurés, appelé individuellement par le président, répond en levant la main : "Je le jure" » ; l'article 6 de l'ordonnance n° 58-1270 du 27 décembre 1958, les magistrats de l'ordre judiciaire prêtent également serment de « garder religieusement le secret des délibérations ».*

<sup>867</sup> Frédéric ROUVIERE, "L'influence des modèles épistémologiques sur la conception de la justice prédictive", Séminaire droit et mathématique, Institution des hautes études judiciaires, 11 février 2020.

éléments : un champ d'application et un effet, une sanction<sup>868</sup>. Le postulat est inchangé : la règle peut toujours être réduite au schéma *si... alors...*. Pourtant, si l'effet, matérialisé par le *alors*, est toujours strictement énoncé par la règle, son champ d'application, matérialisé par le *si*, est plus ou moins rigide. La marge d'appréciation dont dispose le juge peut être plus ou moins large. En effet, soit les conditions posées par la règle sont rigides et ne nécessitent pas d'interprétation, comme pour les limitations de vitesse sur les routes, soit les conditions posées par la règle sont très souple et nécessite un effort d'interprétation du juge. Généralement cette marge d'appréciation est très vaste compte tenu des caractères généraux et abstraits de la règle de droit. La règle pose des conditions qui, si elles sont vérifiées dans les circonstances de l'espèce, permettent le déclenchement de son application<sup>869</sup>.

La structure de la règle de droit est donc composée d'une ou plusieurs condition(s) et d'un effet juridique<sup>870</sup>. Cette structure est comparable aux obligations conditionnelles visées aux articles 1304 et suivants du code civil. Comme pour ces obligations conditionnelles, l'application de la règle dépend de l'accomplissement des conditions nécessaires à son application<sup>871</sup>. Contrairement aux obligations conditionnelles du code civil la condition de la règle de droit n'est pas clairement délimitée. Le rôle du juge est de vérifier si les conditions posées par la règle pour son déclenchement sont remplies<sup>872</sup>. Il va pour cela analyser les circonstances de l'espèce qui lui est soumise et évaluer leur conformité avec la, ou les, condition(s) posée(s) par la règle de droit<sup>873</sup>. La règle de droit peut être comparée à une serrure qu'il est possible d'ouvrir avec plusieurs clés

<sup>868</sup> Serge GUINCHARD Thierry DEBARD, *Lexique des termes juridiques 2017-2018*, édition 25, Dalloz - Lexiques, juin 2017

<sup>869</sup> Patricia PARTYKA, *Approche épistémologique de la notion de qualification en droit privé français*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université de Montpellier I, sous la direction de Marie-Laure MATHIEU-IZORCHE, soutenue publiquement le 9 décembre 2004, page 159.

<sup>870</sup> Henri MOTULSKY, *Principes d'une réalisation méthodique du droit privé - La théorie des éléments générateurs des droits subjectifs*, Bibliothèque Dalloz, réédition présentée par Marie-Anne FRISON-ROCHE, février 2002, page 48 : « *Le cas particulier soulève par hypothèse, une question de Droit, et, si la règle choisie lui est " applicable ", cette question est nécessairement celle-là même que résout in abstracto la règle. Mais cette dernière se compose de deux parties ; et si la solution de la question de Droit qui constitue son objet se trouve formulée dans la partie que nous avons appelée son " effet juridique ", ses conditions de mise en jeu sont énoncées dans cette autre partie qui est la " présupposition " ».* voir sur ce dernier point : page 20 : « *il n'y a nous semble-t-il, qu'une seule formule qui soit apte à définir exactement la structure de la règle de Droit : c'est celle de Stammler qui distingue la " présupposition " (Voraussetzung) de " l'effet juridique " (Rechtsfolge) »*, il cite l'exemple de l'article 1131 du code civil (dans sa version antérieure au 1<sup>er</sup> octobre 2016) qu'il reformule de la manière suivante : « *si une obligation procède d'une cause illicite (présupposition), sa nullité doit être prononcée (effet juridique) ».*

<sup>871</sup> Article 1304-6 du code civil.

<sup>872</sup> Paul DELNOY, "Forme de l'interprétation judiciaire", *Éléments de méthodologie juridique - Méthodologie de l'interprétation juridique, méthodologie de l'application du droit* Coll. de la faculté de droit de l'université de Liège, Editions Larcier, 2e édition, 2006, page 133 : « *La mission constitutionnelle des juges est de trancher les contestations, de dire qui a raison d'après les normes juridiques en vigueur. L'accomplissement de cette mission implique que les juges interprètent la loi, car ils ne peuvent l'appliquer sans la comprendre ».*

<sup>873</sup> Bernard CHENOT, "L'existentialisme et le droit", *Revue française de science politique*, 3e année, n°1, 1953, pages 57-68 : « *Le juge ne se pose aucune question de dogme tout son art exerce pour faire entrer les faits dans le cadre un droit déjà fixé ».*

afin d'aboutir à une pièce. La serrure représente les conditions posées par la règle de droit, la pièce derrière la porte correspond aux effets attendus de l'application de la règle de droit et les clefs représentent les faits présentés au juge. Le juge n'est que le gardien de la serrure, il a la maîtrise de l'ouverture de la porte. Le juge va vérifier si la clef présentée peut rentrer dans la serrure et permettre son déclenchement ou si elle ne le peut pas. Le juge vérifie la conformité entre les faits (clefs) et le champ d'application de la norme (serrure). La règle veut que celui qui a commis une faute répare les conséquences de sa faute mais la règle ne précise pas ce qu'est une faute. C'est le juge qui va déterminer si les faits qui lui sont présentés constituent ou non une faute. Les critères ne dépendent pas de la règle mais de l'opération de qualification. La règle donne un schéma logique, un certain schéma mental pour prendre la décision.

Les recherches menées en psychologie cognitives, par L. WITTEGENSTEIN, et en linguistique, par F. SAUSSURE, établissent qu'il est impossible d'attribuer un sens définitif univoque à un mot<sup>874</sup>. Les textes de droit écrit ne constituent que des « énoncés linguistiques »<sup>875</sup>. Il convient de ne pas confondre le texte de la norme et la norme<sup>876</sup>. Ces théories peuvent être appliquées au droit pour accréditer la thèse réaliste selon laquelle les notions juridiques n'ont pas d'autre signification que celle que leur donne l'interprète. En droit, plusieurs auteurs ont confirmé l'impossibilité de fixer précisément et définitivement le contenu de la plupart des concepts<sup>877</sup>. Le texte fait toujours l'objet d'une interprétation mais cette interprétation est plus ou moins partagée, controversée et discutée<sup>878</sup>.

Le doyen CORNU écrivait que la loi ne prend « corps véritablement que par l'apport du juge »<sup>879</sup>, le doyen RIPERT précisait que le juge est « le législateur des cas particuliers ». Dès lors, l'opposition des mythes du « juge bouche de la loi » et du « gouvernement des juges » ne permettent pas de saisir la

---

<sup>874</sup> Roy HARRIS, "Language, Saussure and Wittgenstein - How to play games with words", Rouledge, 1988.

<sup>875</sup> Friedrich MÜLLER, "Discours de la méthode juridique", Paris, PUF, 1996, page 21.

<sup>876</sup> Alexandre FLÜCKIGER, "Le principe de clarté de la loi ou l'ambiguïté d'un idéal", *Dossier : la normativité*, Cahiers du Conseil constitutionnel n°21, Janvier 2017 : « L'opinion classique trouve probablement sa source dans la confusion trop fréquente, en droit continental du moins, entre le texte de norme et la norme. Le droit ne se résume pas au texte de loi ; le texte de norme n'est pas la norme, mais constitue un élément parmi d'autres - certes important - qui sert au juge de matériau pour produire la norme chaque fois qu'il doit concrétiser le texte dans un cas spécifique ».

<sup>877</sup> Michelle CUMYN et Mélanie SAMSON, "La méthodologie juridique en quête d'identité", *Université Saint-Louis - Bruxelles, Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2013/2, Volume 71, pages 1 à 42.

<sup>878</sup> Alexandre FLÜCKIGER, "Le principe de clarté de la loi ou l'ambiguïté d'un idéal", *Dossier : la normativité*, Cahiers du Conseil constitutionnel n°21, Janvier 2017.

<sup>879</sup> Gérard CORNU, Cours de doctorat 1970-197. L'apport des réformes récentes du code civil à la théorie du droit civil, page 167.

véritable démarche de l'interprète qui oscille entre liberté et contrainte<sup>880</sup>. La liberté d'appréciation des juges du fond n'est pas sans limite<sup>881</sup>. Lorsqu'il applique une règle de droit, le juge ne crée pas la norme puisqu'il ne va ni supprimer ni insérer une règle de droit dans l'ordre juridique, il va seulement déclencher, ou non, l'application d'une règle de droit dans les affaires qui lui sont présentées tout en respectant le principe d'égalité de traitement. Le juge est une bouche guidée par la règle de droit. Il module son champ d'application en le restreignant ou l'étendant<sup>882</sup>. La position selon laquelle le juge disposerait d'un « *pouvoir destructeur* » du droit lorsqu'il ne fait plus application d'une règle de droit peine à convaincre<sup>883</sup>. L'obligation de fidélité qu'il vise dans son article reste une des obligations du mariage prévue par l'article 212 du code civil<sup>884</sup>. Son champ d'application a simplement été réduit aux cas des adultères renouvelés et entretenus publiquement, des violences physiques ou morales, des agressions sexuelles ou viols sur conjoint. Pourtant, bien que le champ d'application de l'article 212 du code civil ait été restreint, la norme posant l'obligation de fidélité n'a pas été supprimée. Inversement, l'affirmation selon laquelle le juge crée la norme repose aussi sur une appréciation trop tranchée. C'est un symptôme du légicentrisme : si la norme n'est pas écrite alors le juge l'aurait nécessairement inventée. Les juristes sont focalisés sur l'activité du législateur et oublient que la norme peut être coutumière, sociale ou morale. L'utilisation du verbe créer est impropre car il suppose que cela n'existait pas<sup>885</sup>. Ils ne créent pas la norme mais la découvrent<sup>886</sup>. L'exemple du tribunal de Nuremberg le confirme. Ni le génocide ni les crimes contre l'humanité n'ont été créés en 1945<sup>887</sup>. Il semble étonnant d'affirmer que l'idée même de ne pas assassiner des populations

<sup>880</sup> Citant : Michel VAN DE KERCHOVE et François OST, "Jeu de l'interprétation en droit", Archives de philosophie du droit, tome 27, "Sources" du droit, Sirey 1982, pages 395 et suivantes ; Jacques CHEVALLIER, "Les interprètes du droit", *La doctrine juridique*, PUF, 1993, pages 259-282.

<sup>881</sup> Xavier THUNIS, "La sagesse du juge : le devoir avant la vertu", *Revue internationale d'éthique sociétale et gouvernementale*, vol. 3, n° 2, 2001, Éthique de la magistrature L'acte de juger ; Mélanie SAMSON, "La théorie structurante du droit : plaidoyer pour une redéfinition de l'agir juridique", *Lex Electronica*, vol. 14 n°1, Printemps, 2009 : « *Contrairement aux théories dites réalistes, la théorie structurante du droit ne prétend pas que les textes de loi sont a priori dépourvus de toute signification. Puisque la langue n'est pas arbitraire, « [l']éventail des choix interprétatifs plausibles, [...], n'est [pas] infini. » L'interprétation retenue doit nécessairement être autorisée par le texte de loi* ».

<sup>882</sup> Robert FEYS et Marie-Thérèse MOTTE, "Logique juridique, systèmes juridiques", *Logique et Analyse*, Nouvelle série, Vol. 2, N° 6/7, Avril 1959, pages 143-147.

<sup>883</sup> Jean CABONNIER, *Flexible droit - Pour une sociologie du droit sans rigueur*, L.G.D.J., 10e édition, page 140 La désuétude de la loi.

<sup>884</sup> François TERRE, "Un juge créateur de droit ? Non merci !", *La création du droit par le juge*, Archives de philosophie du droit, tome 50, Dalloz, ouvrage publié avec le concours du CNRS, 2007, page 307.

<sup>885</sup> Dictionnaire de l'Académie française : « tirer du néant ».

<sup>886</sup> François TERRE, "Un juge créateur de droit ? Non merci !", *La création du droit par le juge*, Archives de philosophie du droit, tome 50, Dalloz, ouvrage publié avec le concours du CNRS, 2007, page 311 : « *or la plupart du temps, ce qui se dégage des arrêts, même les plus apparemment novateurs, n'est que le résultat d'un travail de cohérence auquel s'attachent tous ceux dont le métier consiste à introduire, dans ce qui est latent, la cohérence nécessaire à l'application, voire à l'évolution, du droit, dans ses apparences les plus nécessaires* ».

<sup>887</sup> Articles 6 et 7 Statut de Rome de la Cour pénale internationale, 17 juillet 1998, et amendé par les procès-verbaux en date des 10 novembre 1998, 12 juillet 1999, 30 novembre 1999, 8 mai 2000, 17 janvier 2001 et 16 janvier 2002.

en masse aurait été inventée à cette occasion, elle préexistait. La difficulté pourrait être traitée sous l'angle de la distinction effectuée en droit des contrats entre le *negotium*, l'obligation, et l'*instrumentum*, la matérialisation de l'obligation. Pour concilier les théories réalistes et idéalistes, il est possible de dire que les juges créent seulement des *instrumentum*, ils matérialisent une norme qui existait pour lui donner une place dans l'ordre juridique. Cette matérialisation de la règle de droit reste un processus assez rare. Elle ne constitue pas un obstacle pour la prédiction judiciaire. Si la machine ne peut détecter ex nihilo la règle il sera tout à fait possible, une fois celle-ci dégagée, de réaliser des prédictions quant à son application.

**138. Un syllogisme inversé.** L'idée de syllogisme inversé est une objection réaliste à la théorie normative selon laquelle le juge appliquerait un syllogisme pur pour trancher un litige<sup>888</sup>. Le syllogisme est défini par ARISTOTE tel « *un discours tel que, certaines choses étant posées, quelque autre chose en résulte nécessairement, par cela même que les premières sont posées* »<sup>889</sup>. En droit, le syllogisme pur serait constitué d'une majeure, reprenant la règle de droit, d'une mineure, permettant l'application de la règle de droit aux faits de l'espèce, et d'une conclusion, déterminant si oui ou non la règle est applicable à l'espèce présentée<sup>890</sup>. Il est encore classiquement enseigné alors qu'il est qualifié de mythe par la plupart des juristes<sup>891</sup>. En matière contentieuse, particulièrement, le point de départ n'est pas la règle de droit mais la conclusion souhaitée<sup>892</sup>. L'avocat est saisi par son client qui lui présente sa situation et lui indique ce qu'il souhaite obtenir. Les procédures civiles, pénales ou administratives fonctionnent sur ce

<sup>888</sup> Serge DAUCHY, "« Le juge, bouche de la loi » - A propos de la célèbre métaphore de Montesquieu", 2014 : « *Pour Duport, le jugement d'un procès n'est autre chose qu'un syllogisme dont la majeure est le fait, la mineure la loi, et le jugement la conséquence. Cette théorie du syllogisme judiciaire découle presque naturellement du culte que les révolutionnaires vouent à la loi, expression de la volonté générale de la Nation. Ils entendent dès lors réduire la fonction juridictionnelle à un exercice quasi-mécanique d'application de la loi.* ».

<sup>889</sup> Marie-Laure MATHIEU-IZORCHE, "Le raisonnement juridique", PUF, *Thémis droit privé*, Septembre 2001, page 195.

<sup>890</sup> Paul DELNOY, "Éléments de méthodologie juridique - Méthodologie de l'interprétation juridique, méthodologie de l'application du droit", Coll. de la faculté de droit de l'université de Liège, Editions Larcier, 2e édition, 2006, page 204.

<sup>891</sup> Frédéric ROUVIERE, "L'influence des modèles épistémologiques sur la conception de la justice prédictive", Séminaire droit et mathématique, Institution des hautes études judiciaires, 11 février 2020 : « *le premier modèle est un modèle dont tout le monde sait qu'il est faux, c'est le syllogisme juridique. Vous le retrouvez dans tous les manuels, on me l'a enseigné même quand je suis rentré à l'école d'avocat, j'ai toujours trouvé cela très curieux car tout avocat sait qu'il ne raisonne pas par syllogisme. Ils l'enseignent mais pour moi cela relève du statut du mythe : le juge ne raisonne pas par syllogisme, l'avocat ne raisonne pas par syllogisme mais l'on continue à dire que le raisonnement juridique est un syllogisme et dans les manuels de droit, dans les traités de droit on dénonce son irréalité totale et son absence de caractère empirique* » ; Frédéric ROUVIERE, "Apologie de la casuistique juridique", *Recueil Dalloz* 2017, page 118-123 : « *Ensuite, le juriste ne cherche pas la solution. Il la connaît déjà. Elle est même le point de départ de son raisonnement* » ; Michelle CUMYN et Mélanie SAMSON, "La méthodologie juridique en quête d'identité", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2013/2, Volume 71, page 6.

<sup>892</sup> Henri MOTULSKY, *Principes d'une réalisation méthodique du droit privé - La théorie des éléments générateurs des droits subjectifs*, Bibliothèque Dalloz, réédition présentée par Marie-Anne FRISON-ROCHE, février 2002, page 55 : « *s'il s'agit de procéder à une analyse " ab ovo " il faut se demander, en premier lieu, ce que veut obtenir, pratiquement, la personne qui déclenche le mécanisme de la réalisation du droit* ».

principe : le juge est saisi sur la base d'un fondement et quelque chose lui est demandé (des dommages et intérêts, une peine de prison ou l'annulation d'un acte administratif par exemple). Il dispose des solutions souhaitées, à la fois par le demandeur et le défendeur, et doit déterminer si oui ou non ces conclusions sont valables<sup>893</sup>. L'article 12 du code de procédure civile délimite le contour de l'office du juge. Initialement rédigé en faveur d'une simple faculté pour le juge, de relever d'office les moyens de pur droit, l'article 12 du code de procédure civile a été annulé par le Conseil d'État saisi par une association d'avocats<sup>894</sup>. Dans la disposition, la faculté, « *peut* », était remplacée par une obligatio, « *doit* ». Toutefois, par un arrêt du 21 décembre 2007, la Cour de cassation, réunie en assemblée plénière, a allégé cette obligation en distinguant entre la requalification obligatoire et le relevé d'office d'un moyen de droit substantiel, qui lui ne serait que facultatif<sup>895</sup>. Cette position de la Cour, très critiquée par H. MOTULSKY<sup>896</sup>, renforce l'idée selon laquelle le raisonnement du juge ne suit pas le syllogisme traditionnel<sup>897</sup>. Le juge est guidé par les demandes des parties et donc par la conclusion de son raisonnement<sup>898</sup>.

En 1984, H.F.M. CROMBAG comparait le juriste à un joueur d'échec. Selon lui, le juriste confronté à un problème donné conçoit d'instinct une réponse et vérifie ensuite la justesse de son intuition première en travaillant par petits pas<sup>899</sup>. F. OST renforce également cette idée de syllogisme inversé. Il l'illustre en écrivant que les juristes vont « *Penser à rebours, en quelque sorte, en se demandant " de quelle règle le cas dont je suis saisi est-il l'application ? " Avec, pour seul guide et viatique, l'intuition suscitée par le phénomène singulier – ici l'émotion esthétique engendrée par l'objet qui me le fait juger spontanément beau (je transpose au juge : le cas qui intuitivement le fait s'écrier " c'est injuste " ). Ici,*

<sup>893</sup> Christophe JAMIN et Philippe JESTAZ, *La doctrine, La doctrine*, Dalloz, coll. Méthodes du droit, 15 janvier 2004, page 201 « *Les juristes devraient toujours se souvenir que, comme le disait Balde dès le XIV<sup>e</sup> siècle, le droit naît du fait : entendons par là, non pas que la constatation du fait puisse dicter le contenu de la norme, [...] mais que l'intuition de la meilleure solution juridique possible provient d'une analyse profonde, détaillée, voire ressassée des faits* ».

<sup>894</sup> CE, 12 octobre 1979, Rassemblement des nouveaux avocats de France, n° 01875, LEBON 370.

<sup>895</sup> Cass., Ass. plén., 21 décembre 2007, n° 06-11.343 ; Laurent DARGENT, "Portée du pouvoir de requalification du juge du fond".

<sup>896</sup> François LEBORGNE, "Le droit selon Henri MOTULSKY", *Revue juridique de l'Ouest*, 2015-2, pages 9-37.

<sup>897</sup> Bernard CHENOT, "L'existentialisme et le droit", *Revue française de science politique*, 3e année, n°1, 1953, pages 57-68 : « *On souvent impression que le moment où la question est posée au juge influe sur le choix des principes il convient d'évoquer. La façon même d'isoler dans la mêlée des faits les termes une question ouvre la voie la réponse arrive-t-il pas que les motifs suivent le dispositif Les motifs ce sont les notions et les principes le dispositif est la solution qui les appelle est-ce donc un principe qui ne vient que quand on appelle est-ce pas le nom pompeux d'opportunité élevée pour la circonstance une certaine dignité intellectuelle* ».

<sup>898</sup> Patricia PARTYKA, *Approche épistémologique de la notion de qualification en droit privé français*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université de Montpellier I, sous la direction de Marie-Laure MATHIEU-IZORCHE, soutenue publiquement le 9 décembre 2004, page 188, l'auteure parle de « *pré-qualification* ».

<sup>899</sup> Jean GOULET, "L'intelligence artificielle et le droit : un problème de procédures", *Le droit et l'informatique*, Les cahiers de l'AFCAS, Compte rendu du colloque tenu en mai 1984, Responsable Claude THOMASSET, Association canadienne-française pour l'avancement des sciences, Presses de l'université du Québec, page 37.



c'est le jugement particulier (" cette rose est belle ") qui engendre en quelque sorte le prédicat " beau ", plutôt que l'inverse (une règle générale du beau est appliquée à une fleur particulière) »<sup>900</sup>. En France, le juge raisonne à partir de la conclusion et formalise son raisonnement dans sa décision comme s'il était parti de la règle de droit par souci de respect de la tradition légicentriste<sup>901</sup>. Le raisonnement déductif n'est qu'une façade adoptée pour dissimuler le raisonnement inductif<sup>902</sup>. Le doyen CARBONNIER tout autant que le doyen BATTIFOL postulent que le juge pèse sa décision puis détermine la règle de droit propre à la justifier<sup>903</sup>. La reconnaissance du syllogisme inversé et la nuance de l'opposition entre le juge bouche de la loi et le gouvernement des juges confirme que la prédiction judiciaire doit appliquer les théories réalistes, et non idéalistes, du droit. La proposition d'une méthode pour la prédiction doit obligatoirement tenir compte de la personnalité du juge : si la position de chaque juge est unique il n'est pas possible de prédire

## SECTION 2. APPLICATION DE LA THEORIE REALISTE : UNE PREDICTION OBLIGATOIREMMENT EFFECTUEE JUGE PAR JUGE

139. La théorie réaliste pousse à considérer que deux juges différents pourront faire une appréciation différente d'une même affaire alors qu'ils appliqueraient les mêmes règles et disposeraient des mêmes éléments de preuve<sup>904</sup>. L'apprentissage de l'algorithme doit tenir compte de ce présupposé et être effectué sur des jeux de données de décisions (*datasets*) contrôlés

<sup>900</sup> François OST, "Penser par cas : la littérature comme laboratoire expérimental de la démarche juridique", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2014/2 Volume 73, pages 99 à 131.

<sup>901</sup> LARROSA Valérie, "La casuistique et l'enseignement du droit", in Philippe RAIMBAULT et Maryvonne HEQUARD-THERON, "la pédagogie au service du droit", Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole - LGDJ, Coll. acte de colloque, 2011 : « *Dans le champ juridique, une réelle suspicion pèse sur la jurisprudence : on admet difficilement que le raisonnement inductif puisse être un mode de production de la règle. Cette défiance fait que juge français prend soin de travestir son raisonnement, de le présenter comme déductif (la solution du li-tige découle de la règle générale applicable selon la présentation formelle des jugements alors même que le raisonnement jurisprudentiel est bien souvent inversé : c'est la solution que l'on veut obtenir qui détermine le raisonnement général qui sous-tend la décision)* » ; François OST, "L'amour de la loi parfaite", *L'amour des lois. La crise des lois dans les sociétés démocratiques*, sous la direction de J. Boulad Ayoud, L'Harmattan, 1996, pages 52-77.

<sup>902</sup> Patricia PARTYKA, *Approche épistémologique de la notion de qualification en droit privé français*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université de Montpellier I, sous la direction de Marie-Laure MATHIEU-IZORCHE, soutenue publiquement le 9 décembre 2004.

<sup>903</sup> Jean CARBONNIER, "Théorie sociologique des sources du droit", Association corporative des étudiants en droit de l'Université Panthéon-Sorbonne, 1961, page 181-182 : « *En réalité, le juge commence toujours par peser la décision, puis remonte ensuite à la règle de droit. Et comme il y a beaucoup de règles de droit possibles [à partir] d'une même règle, il arrivera toujours, une fois qu'il aura posé sa décision, à découvrir une règle de droit satisfaisante* » ; Marc NICOD, "Propos introductifs", *Colloque Les affres de la qualification juridique*, Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole, pages 7 à 9.

<sup>904</sup> Ibid : « *L'incertitude de la solution, lorsque l'on considère une situation isolée, ne tient pas alors au flou des concepts impliqués dans le raisonnement du juge, mais à la liberté qu'il possède de combiner à sa guise les données factuelles du cas* » ;

afin de tenir compte de la variabilité individuelle des juges (I). Mais l'individualité du juge n'est pas suffisante pour la prédiction qui présuppose également sa régularité. C'est cette régularité qui devra être modélisée par l'algorithme. Bien qu'il paraisse raisonnable de supposer que le comportement décisionnel des juges est stable dans le temps, et qu'un même juge adoptera à quelques jours, semaines ou mois d'intervalles des décisions semblables pour des litiges semblables, cette hypothèse est discutée (II).

## I. *L'individualité du juge*

140. Selon un proverbe canadien : « *Un bon avocat connaît le droit, un excellent avocat connaît le juge* »<sup>905</sup>. La connaissance dont il est question n'est pas la connaissance personnelle du juge mais la connaissance de sa façon d'appréhender le contentieux<sup>906</sup>. Effectivement, deux juges placés face à des prétentions similaires et des faits semblables pourront y apporter deux solutions distinctes<sup>907</sup>. Dans la mesure où l'analyse en masse des décisions de l'ensemble des juges n'aboutirait pas à des prédictions (A), il convient de contrôler leur identité dans les bases de données d'apprentissage fournies aux algorithmes (B).

### A. L'impossible prédiction pour la collectivité des juges

141. **Absence d'uniformité de la micro-jurisprudence.** La définition proposée du cas vise « *un juge* »<sup>908</sup>. Cette précision est volontaire et est liée à l'absence d'unanimité de la jurisprudence. La détermination des cas sera propre à un juge. Pour A. TUNC, l'unanimité de la jurisprudence est une illusion liée à la tradition européenne dans laquelle la majesté de la justice semble imposer des décisions impersonnelles. Il précise que « *dans presque tous les pays, on se plaint*

<sup>905</sup> Traduction de : "A good lawyer knows the law, an excellent lawyer knows the judge".

<sup>906</sup> Jean-Paul JEAN, "Penser les finalités de la nécessaire ouverture des bases de données de jurisprudence", *Colloque de la Cour de cassation La jurisprudence dans le mouvement de l'open data*, 14 octobre 2016.

<sup>907</sup> Jean-Claude MARIN, "Le juge est-il toujours la bouche de la loi ?", Discours à la conférence débat "Club du Châtelet", 23 novembre 2011 : « *sommes-nous légitimes à encore parler, (...), de la bouche de la loi au singulier et ne devrions-nous pas parler des bouches de la loi alors que, nous le savons, des juges différents peuvent en effet donner une interprétation elle-même différente voire opposée d'une même norme* » ; Vincent VIGNEAU, "Le passé ne manque pas d'avenir - Libre propos d'un juge sur la justice prédictive", *Recueil Dalloz* 2018 page 1095 : « *on sait que, face à des situations de faits comparables, deux juges peuvent apporter des réponses différentes* ».

<sup>908</sup> Pour rappel le cas est défini tel l'ensemble des affaires dans lesquelles un juge a déclenché l'application d'une règle de droit estimant que les faits qui lui étaient présentés étaient conformes aux conditions posées par ladite règle de droit.

non seulement du nombre, mais du manque de cohésion logique des décisions judiciaires, donc en divers domaines du moins, de l'incertitude de la jurisprudence »<sup>909</sup>. Ce manque de cohésion et cette incertitude sont liés à la polysémie du mot jurisprudence<sup>910</sup> ainsi qu'à son appréhension uniquement macroscopique<sup>911</sup>. Étymologiquement, la jurisprudence est empruntée du bas latin *jurisprudencia* qui signifie science du droit<sup>912</sup>. Par métonymie, l'objet d'étude de la jurisprudence est devenu sa définition. La jurisprudence a donc été définie comme l'ensemble des décisions de justice<sup>913</sup>. Cette définition extrêmement large ne possède pas d'intérêt pratique puisqu'elle ne renvoie à aucune notion. La jurisprudence s'est vue conférer un sens plus précis de solution apportée sur un point de droit<sup>914</sup>. Cette définition constitue la position orthodoxe. La doctrine s'entend majoritairement pour reconnaître la jurisprudence telle une « autorité morale »<sup>915</sup>, « une apparence de norme »<sup>916</sup> ou un « ensemble des processus qui contribuent à garantir l'unification de l'interprétation du droit donnée par les tribunaux »<sup>917</sup>. Selon cette conception, la jurisprudence est composée des seuls arrêts des juridictions suprêmes de chaque ordre, qualifiées d'interprètes authentiques par M. TROPER<sup>918</sup>. Ces définitions ramènent la connaissance de la jurisprudence à la connaissance des positions de la Cour de cassation ou du Conseil d'État, et plus récemment de la Cour européenne des droits de l'Homme ou de la Cour de justice de l'Union européenne. Ces définitions excluent la jurisprudence à l'échelle microscopique à savoir à l'échelle

<sup>909</sup> André TUNC, "Jurisprudence", *Encyclopædia Universalis France [en ligne]*.

<sup>910</sup> Pierre-Nicolas BARENOT et Nader HAKIM, "La jurisprudence et la doctrine : retour sur une relation clef de la pensée juridique française contemporaine", *Quaderni Fiorentini* XLI, 2012 : « La jurisprudence demeure toutefois un terme confusément polysémique car elle continue à être définie comme science ou art, même s'il ne s'agit souvent que d'un simple rappel historique ou formel, comme chez Guyot ou de Ferrières, pour lesquels la jurisprudence est " la science du droit ", mais aussi, et surtout, les " principes " dégagés par les tribunaux, " l'habitude où l'on est de juger de telle ou telle manière une question " ».

<sup>911</sup> Christiane BEROUJON, "Contentieux au singulier et jurisprudence au pluriel", *RTD Civ.* 1995 page 579 : « On peut essayer de chercher du côté de l'histoire un modèle explicatif de la survie du paramètre d'unicité dans le discours doctrinal sur la jurisprudence, malgré le démenti que lui inflige l'observation des pratiques. ».

<sup>912</sup> Dictionnaire de l'Académie française ; Rémy CABRILLAC, "La jurisprudence", *Chapitre 2 du Titre 2 Les sources du droit, Introduction générale au droit*, Cours Dalloz, 13ème édition, mars 2019.

<sup>913</sup> Gérard CORNU, Association Henri CAPITANT, *Vocabulaire juridique*, PUF, 13e édition mise à jour "quadrie", janvier 2020, p587.

<sup>914</sup> François TERRE et Nicolas MOLFESSIS, "La jurisprudence", *Section 5 du Chapitre 1 l'éclatement des sources du Livre 2 Les composantes du droit, Introduction générale au droit*, Précis Dalloz, 12ème édition, octobre 2020, page 425-426 : « dans sa conception la plus étroite, la jurisprudence désigne un corpus de décisions ayant vocation à compléter la règle écrite voire à la dépasser. Cette approche conduit à s'intéresser au premier chef à la jurisprudence de la Cour de cassation, dont la mission d'unification du droit lui permet d'avoir une importance considérable dans les domaines où elle statue ».

<sup>915</sup> Christophe ALBIGES, et al., "Jurisprudence", *Dictionnaire du vocabulaire juridique*, sous la direction de Rémy CABRILLAC, LexisNexis, 2014, page 302.

<sup>916</sup> Serge GUINCHARD et Thierry DEBARD, *Lexique des termes juridiques 2020-2021, édition 29*, Dalloz - Lexiques, août 2021, page 583.

<sup>917</sup> Evelyne SERVERIN, "Jurisprudence", in *Dictionnaire de la justice*, sous la direction de Loïc CADIET, 1 édition, PUF, 2004, page 711.

<sup>918</sup> Michel TROPER, "Le raisonnement en droit", *La philosophie en droit*, coll. Que sais-je, PUF, 2015 : « Si l'interprétation authentique est seulement celle à laquelle l'ordre juridique attache des effets, c'est-à-dire celle qui ne peut être contestée et qui s'incorpore à ce texte, alors on doit considérer comme interprète authentique toute autorité compétente pour donner cette interprétation. ».

individuelle du juge. La jurisprudence n'est envisagée qu'au travers d'un échantillon qui se veut représentatif<sup>919</sup>.

La jurisprudence n'est appréhendée qu'à l'échelle macroscopique<sup>920</sup> car le modèle français est « réticent à la masse »<sup>921</sup>. Le commentaire de J. CHEVALLIER est révélateur : « si tout juge est amené à interpréter les textes qu'il applique, les divergences et les discordances de ces interprétations sont progressivement réduites par l'emboîtement hiérarchisé des juridictions : la juridiction suprême, placée au sommet de l'ordre juridictionnel considéré (Cour de Cassation, Conseil d'État), a notamment pour mission de trancher entre les diverses significations possibles et l'interprétation "fixée" bénéficie alors de l'autorité particulière qui s'attache aux "arrêts" de cette juridiction. L'accès d'une interprétation au rang de jurisprudence sera la traduction tangible de cette autorité »<sup>922</sup>. Or, il s'agit d'une approximation, la position de ces « interprètes authentiques » n'est que la partie émergée de l'iceberg<sup>923</sup>. La plupart des décisions sont des jugements rendus quotidiennement au sein des tribunaux de première instance<sup>924</sup>. L'activité civile de la Cour de cassation, par exemple, représente moins de 1% des décisions rendues par l'ensemble des juridictions civiles chaque année<sup>925</sup>. Pour la plupart des

<sup>919</sup> Pascale DEUMIER, "La justice prédictive et les sources du droit : la jurisprudence du fond", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 49-66.

<sup>920</sup> Pascale DEUMIER, "Une autre jurisprudence ?", *La semaine juridique*, édition générale, n°10, 9 mars 2020 : « Il n'est guère facile de discuter de l'apparition d'une autre « jurisprudence » dans la mesure où l'actuelle « jurisprudence » demeure mal définie. Plus précisément, elle se décline en nombreuses acceptions (6 selon le Vocabulaire juridique Cornu), toutes en usage, le contexte d'emploi du terme permettant de comprendre à quelle variante il est fait référence. Il est toutefois possible de remarquer que toutes ces définitions ont en partage le fait que la « jurisprudence » désigne un phénomène qui dépasse la dimension particulière de la décision de justice pour embrasser un ensemble plus large : chaque définition s'appuie ainsi sur « l'ensemble des décisions de justice », « l'action des tribunaux », la « tendance habituelle » ou la « pratique judiciaire ». Au plus large, la « jurisprudence » désigne donc quelque chose qui transcende les décisions de justice particulières par une propension à la généralité. Un tel effet est habituellement surtout reconnu à la jurisprudence de la Cour de cassation, composée d'arrêts sélectionnés pour leur portée normative. ».

<sup>921</sup> Evelyne SERVERIN, "De l'informatique juridique aux services de justice prédictive", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 23-47.

<sup>922</sup> Jacques CHEVALLIER, "Les interprètes du droit", *La doctrine juridique*, PUF, 1993, pages 259-282.

<sup>923</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015 : « On sait que 20 % environ (le chiffre varie suivant les matières) des causes tranchées au premier degré sont déférées aux cours d'appel, et que celles-ci confirment bien plus qu'elles ne réforment, à telle enseigne que plus de 90 % des jugements deviennent exécutoires. On sait aussi qu'encore 10 à 20 % des arrêts d'appel sont frappés de pourvoi et que la Cour de cassation rejette plus qu'elle ne casse, si bien qu'à nouveau plus de 90 % des décisions rendues en appel deviennent irrévocables. ».

<sup>924</sup> Pierre NOREAU, "L'acte de juger et son contexte : éléments d'une sociologie politique du jugement", *Éthique publique, Revue internationale d'éthique sociétale et gouvernementale*, vol 3, n°2, 2001, Éthique de la magistrature, L'acte de juger ; TERRE François, "Un juge créateur de droit ? Non merci !", *La création du droit par le juge*, Archives de philosophie du droit, tome 50, Dalloz, ouvrage publié avec le concours du CNRS, 2007, page 310.

<sup>925</sup> HENRY Xavier, "Le renouvellement de l'approche de la jurisprudence - À propos du site du Cerclab", *La semaine juridique*, édition générale, n°30-35, 27 juillet 2020, p1436 : « En simplifiant les chiffres, l'activité de la Cour de cassation en matière civile représente moins de 1 % des décisions rendues dans le même domaine par l'ensemble des juridictions (...) Pour raisonner par exemple sur l'année 2014, les juridictions judiciaires françaises ont rendu 2 618 374 décisions en matière civile, dont 251 814 arrêts d'appel et 21 295 arrêts de la Cour de cassation. Le rapport annuel de la Cour fait état de son côté de 20 072 affaires terminées ou radiées, dont 4 300 arrêts de cassation et 631 cassations sans renvoi, soit un total de 4 931 arrêts modifiant les décisions du fond, tous les autres (rejet, désistement, déchéance, non-admission, irrecevabilité, etc.) ne remettant pas en cause les décisions frappées de pourvoi » ; Christine CHAMBAZ, "Les chiffres-clés de la Justice 2019", Sous-direction de la Statistique

décisions rendues, aucun appel n'est interjeté et aucun pourvoi formé<sup>926</sup>. La prédiction judiciaire à l'échelle de cette macro jurisprudence n'est pas réalisable. Les acceptions de la jurisprudence sont donc insuffisantes en ce qu'elles gommant une partie de la réalité : la jurisprudence, entendue comme l'ensemble des décisions de justice, est le résultat des interventions individuelles de chaque juge<sup>927</sup>. Il ne peut être parfaitement uniforme et identique dans la mesure où les juges sont, dans les faits, très différents les uns des autres et leurs raisonnements le sont aussi<sup>928</sup>. Il existe des divergences horizontales latentes, entre les juges du fond, ainsi que verticales, pour les juges du fond qui ne respectent pas la position des cours régulatrices<sup>929</sup>. Ces divergences ne sont pas observables dans ce système unifié<sup>930</sup>. La pratique des opinions dissidentes atteste que dans une même formation de jugement l'ensemble des magistrats n'ont pas obligatoirement la même interprétation<sup>931</sup>.

**142. La prédiction à l'échelle de la micro-jurisprudence.** Il n'existe pas de mode de raisonnement unique ou universel des juges<sup>932</sup>. Selon P. BOURDIEU « *il est parfaitement vain de*

---

et des Études, Ministère de la Justice, 26 novembre 2020 : *En 2019, 2 250 217 décisions ont été rendues pour les contentieux civils et commerciaux dont 17 813 arrêts de la Cour de cassation soit 0,8% des décisions rendues.*

<sup>926</sup> INSPECTION GENERALE DE LA JUSTICE, "Bilan des réformes de la procédure d'appel en matière civile, commerciale et sociale et perspectives", Ministère de la Justice, Rapport n°049-19, Ω N° 2019/00045, Juillet 2019 : *En 2017 le taux d'appel des décisions s'élevait à 21,5 % pour les décisions des tribunaux de grande instance, 5,8 % pour les tribunaux d'instance, 14,6 % pour les tribunaux de commerce et 59,9 % pour les conseils de prud'hommes.*

<sup>927</sup> Jean-Baptiste SIREY, "Introduction", *Table alphabétique et raisonnée du Recueil général des lois et des arrêts en matière civile, criminelle et commerciale, ou notices décennales de législation et de jurisprudence depuis l'avènement de Napoléon (1800-1810)*, Hacquart – imprimeur du Corps Législatif, Paris, 1811 : « *il est bien vrai que la science des arrêts a des détracteurs. – Ainsi quelques jeunes légistes, au sortir de l'école où ils ont appris qu'il faut juger par les lois et non par les exemples, par la raison et non par l'autorité, concluent de là qu'il leur est inutile de cultiver la science des arrêts : mais en cela, ils font abus d'un principe vrai et d'une habitude louable. Leurs professeurs ont bien dû leur remplir la tête de notions élémentaires, plutôt que d'espèces jugées : mais l'éducation du monde n'est pas celle des collèges ; quand on entre au barreau, il ne faut plus se cultiver comme sur les bancs ; il ne suffit plus de savoir par cœur des cahiers ; il faut devenir familier avec les bons auteurs et avec les dossiers ; il faut surtout suivre les audiences, et par suite, connaître les arrêts* » ; Jacques CHEVALLIER, "Les interprètes du droit", *La doctrine juridique*, PUF, 1993, pages 259-282 : « *L'approche sociologique développée ici permet ainsi de dévoiler certains des enjeux de l'activité d'interprétation : mettant en évidence l'existence d'une communauté d'interprètes* ».

<sup>928</sup> MONTESQUIEU, "De la simplicité des lois civiles, dans les divers gouvernements", *Chapitre premier, livre IV, De l'esprit des lois*, GF Flammarion n° 325, page 199 : « *À mesure que les jugements des tribunaux se multiplient dans les monarchies, la jurisprudence se charge de décisions, qui quelquefois se contredisent ; ou parce que les juges, qui se succèdent, pensent différemment ; ou parce que les affaires sont tantôt bien, tantôt mal défendues ; ou enfin par une infinité d'abus qui se glissent dans tout ce qui se passe par la main des hommes. C'est un mal nécessaire* ».

<sup>929</sup> Jean-Yves CHEROT, "Sur la signification du désaccord en droit", *avant-propos, "Le désaccord en droit - Nouveaux regards sur l'argumentation en droit"*, RRI 2015-5, Cahiers de méthodologie juridique, n°29, Presses universitaires d'Aix-Marseille ; Jean-Yves CHEROT, "Le désaccord en droit, éhec ou polyphonie ?", *in Le désaccord en droit - Nouveaux regards sur l'argumentation en droit, sous la direction de CHEROT Jean-Yves, RRI 2015-5, Cahiers de méthodologie juridique, n°29, Presses universitaires d'Aix-Marseille* : « *L'opinion dissidente est un véritable désaccord entre juges, où se laisse percevoir une polyphonie* ».

<sup>930</sup> Evelynne SERVERIN, "De l'informatique juridique aux services de justice prédictive", *dans La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 23-47.

<sup>931</sup> Jean-Pierre ANCEL, "Les opinions dissidentes", Cycle de conférences annuelles sur les méthodes de jugement, 5ème conférence, Mardi 18 octobre 2005 (Grand'chambre, Cour de cassation).

<sup>932</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015 : « *On doit aussi relever, contrairement à certaines idées reçues sur la « géographie judiciaire », que ces écarts ne se produisent pas seulement d'une*

chercher à dégager une méthodologie juridique parfaitement rationnelle : l'application nécessaire d'une règle de droit à un cas particulier est en réalité une confrontation de droits antagonistes entre lesquels le Tribunal doit "choisir" »<sup>933</sup>. M. DEGUERGUE corrobore cette analyse en précisant que le jugement est un « acte de volonté émanant du juge »<sup>934</sup>. Sur ce point le Doyen CARBONNIER énonçait à juste titre que « le juge est un homme et non une machine à syllogismes : autant qu'avec sa connaissance des règles et sa logique, il juge avec son intuition et sa sensibilité »<sup>935</sup>. Pour G. CANIVET la construction de la jurisprudence est influencée, de manière parfois inconsciente par les valeurs individuelles de chaque juge<sup>936</sup>. Enfin, R. PERROT affirme « c'est un fait que le meilleur des juges, parce qu'il est un homme, avec ses complexions et son tempérament, réagit en fonction de ses habitudes acquises, de son éducation et de certaines attitudes d'esprit dont il ne perçoit pas toujours la portée. Ce n'est pas faire injure au corps judiciaire que de le constater »<sup>937</sup>. L'individualité des juges possède des conséquences sur leur prise de décision<sup>938</sup>. Dans le conte *Alice au Pays des merveilles*, L. CAROLL illustre bien que l'appréciation des choses et des mots est propre à chaque individu. Le roi condamne le chat, dont la tête est apparue sur le terrain de croquet, à être décapité pour son impertinence. Le bourreau proteste car pour lui décapiter implique de détacher une tête d'un corps or le chat n'a pas de corps. A l'inverse, le roi considère que peut être décapité tout ce qui a une tête donc le chat, qui a une tête, peut l'être. La conclusion de chacun dépend du sens qu'ils attribuent au mot décapiter<sup>939</sup>. Ainsi, il peut exister selon les formations de jugement au fond des divergences d'appréciation concrètes des règles ou des faits en cause<sup>940</sup>. L'existence des juridictions suprêmes uniques est la démonstration que l'interprétation des règles de droit dépend des personnes. L'unification de la jurisprudence ne peut être effectuée que par une juridiction unique. Dans la mesure où la relation entre le signifiant, image acoustique d'un mot, et le signifié, représentation mentale d'une chose, est arbitraire, l'unification n'est possible qu'en restreignant le nombre

---

*cour à l'autre comme l'écho d'un régionalisme socio-économique, mais qu'ils apparaissent, en un même temps, au sein d'une même juridiction, voire d'une même chambre ».*

<sup>933</sup> Pierre BOURDIEU, "La force du droit : éléments pour une sociologie du champ juridique", Actes de la recherche en sciences sociales. Vol. 64, septembre 1986. De quel droit ? pages 3-19.

<sup>934</sup> Maryse DEGUERGUE, "Jurisprudence", PUF, *Droits*, 2001/2 n° 34, page 100.

<sup>935</sup> Jean CARBONNIER, *Droit civil – vol. I : Introduction*, PUF, coll. Quadrige, 2004, page 23.

<sup>936</sup> Guy CANIVET, "Au nom de qui, au nom de quoi jugent les juges ? - De la gouvernance démocratique de la Justice", Association Après-demain | « Après-demain », 2010/3 N° 15, NF, pages 3 à 7.

<sup>937</sup> Roger PERROT, "Le juge unique en droit français", *Revue internationale de droit comparé*. Vol. 29 N°4, Octobre-décembre 1977, pages 659-674.

<sup>938</sup> Odile BARRAL, "L'émotion du juge", Dalloz, *Les cahiers de la justice*, 2014/1 N° 1, page 73 à 77 : « Le magistrat est avant tout un être humain, avec son sexe, son histoire, son origine, et l'acte de juger ne peut se concevoir sans reconnaissance préalable de l'humanité de l'autre. » ; Lee JACK et E. KNIGHT, "Les préférences des juges - Pour une approche réaliste", *Les cahiers de la justice* 2015 page 589.

<sup>939</sup> Marie-Laure MATHIEU-IZORCHE, *Le raisonnement juridique*, PUF, Thémis droit privé, Septembre 2001, page 222.

<sup>940</sup> Laurence NEUER, "Profilage des magistrats : « Nous sommes en train de créer une "exception française" »", *Entretien avec Guillaume HANNOTIN*, Le point 22 mai 2020.

d'interprètes<sup>941</sup>. En tout état de cause, le juge dispose dans de nombreux domaines d'une liberté d'appréciation<sup>942</sup> qui échappe au contrôle de la Cour de cassation<sup>943</sup>. L'exemple caractéristique de cette liberté est l'évaluation des dommages et intérêts qui est toujours laissée à l'appréciation souveraine des juges du fond<sup>944</sup>. Il n'existe pas de règle universelle pour la fixation de dommages et intérêts.

La jurisprudence est ainsi réalisée par la somme d'interventions individuelles des juges, ou des formations de jugement, connues mais trop nombreuses pour être étudiées séparément<sup>945</sup>. Ce constat est à l'origine du réalisme américain. O. W. HOLMES Jr affirmait « *ce que j'entends par droit, ce sont les prophéties de ce qui sera décidé par les tribunaux et rien de plus prétentieux que cela* »<sup>946</sup>. Les tribunaux disent ce que signifient les mots du législateur et interprètent les actes législatifs<sup>947</sup>. L'interprétation et la manipulation des textes ne peuvent être occultés<sup>948</sup>. Or ce sont la psychologie sociale<sup>949</sup> et les sciences politiques<sup>950</sup> qui se sont emparés des décisions des juges du fond totalement délaissées par la doctrine juridique. L. LOEVINGER proposait la création d'une nouvelle science « *jurimétrique* » visant le calcul de la prédictibilité des décisions judiciaires<sup>951</sup>.

<sup>941</sup> Loïc DEPECKER, "Comprendre Saussure", Armand Colin, 28 octobre 2009.

<sup>942</sup> Gérard CORNU, Association Henri CAPITANT, *Vocabulaire juridique*, PUF, 13e édition mise à jour "quadrie", janvier 2020, page 608 : « *faculté abandonnée aux seules lumières d'une autorité ou d'un individu de se forger une opinion et de prendre une décision qui échappe à tout contrôle d'opportunité. Il s'agit d'un pouvoir discrétionnaire des juges* ».

<sup>943</sup> Xavier BACHELLIER, "Le pouvoir souverain des juges du fond", Communication du 2 février 2009.

<sup>944</sup> Cass. 2ème civ. 21 décembre 2006, n°04-13.567, Bull. civ. II, n°357.

<sup>945</sup> Pour un parallèle avec les marchés financiers : Loïc BELLEIL et Jacques LEVY-VEHEL, "Sur la modélisation des décisions de justice", 2020 : « *Le fonctionnement des marchés financiers est le résultat d'actions humaines (et, depuis quelques temps, algorithmique, avec ce que l'on appelle le « trading haute fréquence »), que l'on peut en principe décrire exhaustivement : tel intervenant a vendu telle quantité de tel actif à tel prix à telle date, et de tous ces mouvements on garde la trace. Cependant, pour comprendre les marchés, on ne descend pas en général à une telle description, appelée « microscopique », qui rend compte de toutes les actions individuelles. On préfère une vision « macroscopique », dans laquelle on caractérise les marchés par des quantités globales, comme l'évolution du prix des actifs, celle des volumes échangés, etc. Autrement dit, on « oublie » que le système que nous étudions est le fruit d'interventions individuelles pourtant parfaitement connues, mais trop nombreuses pour être embrassées dans tous leurs détails, et on le considère comme s'il s'agissait d'un « phénomène naturel », que l'on modélise à l'aide d'un petit nombre de paramètres.* ».

<sup>946</sup> Oliver Wendell HOLMES, *La voie du droit, 1897*, trad. L. De Sutter, Dalloz, coll. Tiré à part, 2014, page 9.

<sup>947</sup> John C. GRAY, "The Nature and Sources of the Law", *Second edition from the author's notes*, by R. Gray, New York, 1948, pages 124 s., 170 : "After all, it is only words that the legislature utters; it is for the courts to say what these words mean; that is it is for them to interpret legislative acts."

<sup>948</sup> Riccardo GUASTINI, "Le réalisme juridique redéfini", *Revus* [Online], 19 | 2013, Online since 30 June 2013 : « *On peut dire que, ainsi entendu, le droit dépend de la combinaison de deux choses distinctes : (a) la formulation de textes normatifs, et (b) leur interprétation et manipulation. Il n'y a pas de droit sans texte à interpréter (première thèse ontologique) mais il n'y a pas non plus de droit (seconde thèse ontologique) sans interprétation et manipulation de tels textes.* ».

<sup>949</sup> Patrick HUNOUT, "La psychologie sociale des décisions de justice : une discipline en émergence", *Déviance et société*. 1987 - Vol. 11 - N°3, pages 271-292.

<sup>950</sup> Guillaume ZAMBRANO, "Précédents et prédictions jurisprudentielles à l'ère des big data : parier sur le résultat (probable d'un procès)", HAL Archives ouvertes 2015.

<sup>951</sup> Lee LOEVINGER, "Jurimetrics: the methodology of legal inquiry", *Law and contemporary problems*, 8, 1963, 5-35 : « *Jurimetrics is concerned with such matters as the quantitative analysis of judicial behavior, the application of communication*

En France, très peu d'études universitaires se sont penchées sur la jurisprudence du fond. Néanmoins, à l'université d'Aix-en-Provence, en 1966, E. BERTRAND était à l'initiative de la première tentative de mémorisation des décisions du fond. Il a entrepris de procéder à l'analyse, et la conservation, sur des cartes perforées exploitées à l'aide d'une trieuse<sup>952</sup>, de l'ensemble des arrêts des chambres civiles de la cour d'appel d'Aix-en-Provence. Selon lui, il existe des jurisprudences locales méconnues des publications traditionnelles mais dont la connaissance serait utile aux praticiens<sup>953</sup>.

La volonté d'étudier de la jurisprudence à l'échelle microscopique n'a pas émergé avec la prédiction judiciaire. Des juristes ont appelé de leur vœux l'élaboration d'une « *jurisprudence concrète* »<sup>954</sup>. Pour L. GODEFROY, cette « *jurisprudence concrète se déduit de l'analyse des décisions des juges du fond pour en faire ressortir la substance de leur diversité* », l'adjectif « *concret* » renvoie aux modalités d'application de la règle à la situation particulière présentée au juge<sup>955</sup>. Cette ambition n'a toujours pas pris forme à ce jour. Reprenant l'expression d'E. SERVERIN et de P. MAISTRE DU CHAMBON, M. COTTIN parle de « *jurisprudence horizontale* »<sup>956</sup>. L. CADIET évoque un point de vue « *microjudiciaire* »<sup>957</sup>, M-A. FRISON-ROCHE et S. BORIES parlaient de la « *jurisprudence massive* » des juges du fond<sup>958</sup>. Néanmoins, pour la prédiction judiciaire particulièrement, la jurisprudence mérite d'être définie au niveau microscopique comme l'ensemble des décisions rendues par un juge sur une prétention identifiée (même objet, même fondement). La prédiction judiciaire ne

---

*and information theory to legal expression, the use of mathematical logic in law, the retrieval of legal data by electronic and mechanical means, and the formulation of a calculus of legal predictability. Jurisprudence is primarily an undertaking of rationalism; jurimetrics is an effort to utilize the methods of science in the field of law. The conclusions of jurisprudence are merely debatable; the conclusions of jurimetrics are testable. Jurisprudence cogitates essence and ends and values. Jurimetrics investigates methods of inquiry. ».*

<sup>952</sup> Les cartes perforées sont des morceaux de papier rigide dont la surface peut être lue par un dispositif repérant la présence ou l'absence de trou à certains endroits et transmettant cette information à une unité de traitement ; pour plus d'information voir : Alain LESSEUR, "De la mécanographie à cartes perforées à l'ordinateur : les métiers", Fédération des équipes Bull, Inria project, en ligne.

<sup>953</sup> Evelyne SERVERIN, "De l'informatique juridique aux services de justice prédictive", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, page 26.

<sup>954</sup> Antoine GARAPON, Sylvie PERDRIOLLE, Boris BERNABÉ et Charles KADRI, "La prudence et l'autorité - L'office du juge au XXI<sup>e</sup> siècle", Rapport de la mission de réflexion confiée par Madame Christiane Taubira, garde des sceaux, à l'Institut des hautes études sur la justice, sur l'évolution de l'office du juge et son périmètre d'intervention, mai 2013 page 61.

<sup>955</sup> Lémy GODEFROY, "La performativité de la justice « prédictive » : un pharmakon ?", *Recueil Dalloz* 2018, page 1979.

<sup>956</sup> Marianne COTTIN, "Jurisprudence et contentieux, une (r)évolution à attendre ?", II - Quels bouleversements ? Approche théorique des conséquences du développement du numérique pour le droit et la justice, Justice et numérique. Quelles (r)évolutions ? Actes du Séminaire e-juris Septembre 2018 – Février 2019, *La semaine juridique*, Edition générale, supplément au n° 44-45, 28 octobre 2019, page 22.

<sup>957</sup> Loïc CADIET, "La justice face au défi du nombre et de la complexité", *Les cahiers de la justice*, Dalloz, 2010/1, n°1, p13 à 33 : « *En revanche, si l'on adopte un point de vue microjudiciaire, qui prend en considération le nombre dans les cas particuliers dont le juge est saisi* ».

<sup>958</sup> Bruno DONDERO, "Justice prédictive : la fin de l'aléa judiciaire ?", *Recueil Dalloz* 2017 page 532.



peut valablement être effectuée qu'à cette échelle. La décision de justice n'est pas la décision de la collectivité des juges ni la décision majoritairement adoptée par les juges mais bien celle d'un juge ou d'une formation de jugement dans une instance face à une prétention. En modélisant le raisonnement de chaque juge les algorithmes de prédiction judiciaire permettraient de faire émerger cette micro-jurisprudence. G. HANNOTIN écrit en ce sens que la prédiction judiciaire permet de « *déterminer au plus juste la règle de droit pertinente. Non pas une règle abstraite et générale, grand principe édicté par un juge suprême, mais une règle concrète, tranchant la question délicate de l'articulation du droit aux faits, et renseignant très exactement sur la solution qui sera apportée à la question posée par le juge qui sera compétent pour en connaître* »<sup>959</sup>.

## B. Le nécessaire contrôle informatique de la variable parasite « juge »

**143. Juge variable parasite de la prédiction.** Sous un angle scientifique, le constat de l'individualité du juge implique qu'il soit considéré comme une variable parasite de l'expérience et donc isolé. En cela la prédiction judiciaire impose le profilage du juge c'est-à-dire le contrôle de son identité dans différentes bases de données d'apprentissage. L'absence de contrôle du juge, variable parasite, conduirait à solliciter de l'algorithme qu'il imite un raisonnement nonobstant les différentes personnalités des juges. Or, l'objectif de l'algorithme n'est pas de déterminer la décision majoritairement adoptée mais de prédire celle du juge devant lequel une partie va se présenter. À défaut de contrôle de l'identité des juges, l'algorithme apprendrait que face à une même prétention les juges ne se prononcent pas tous de la même manière. Cette réalité est d'ores et déjà connue, et admise, de tous. Il est possible d'illustrer cette contrainte de contrôle par l'exemple d'un agriculteur souhaitant optimiser la production de ses bananiers. Ici, l'agriculteur pourra mettre en œuvre un protocole expérimental visant à déterminer l'influence des modes de cultures des bananiers (variables indépendantes) sur la production de bananes (variable dépendante). Si le producteur ne contrôle pas la variété des espèces de bananiers, il ne pourra jamais être sûr que seul le mode de culture est à l'origine de l'amélioration de la production. En l'occurrence, les différentes espèces de bananiers constituent des variables parasites de l'expérience. L'agriculteur doit maîtriser ces variables parasites s'il souhaite déterminer les conséquences du mode de culture sur la production. L'absence de contrôle des

---

<sup>959</sup> Guillaume HANNOTIN, "L'encadrement de l'open data des décisions de justice par le Conseil constitutionnel", *La semaine juridique* édition générale n°13, 1er avril 2019, pages 574 à 576.

espèces pourrait altérer les résultats s'il n'existe pas de règle d'optimisation de la production commune à l'ensemble des espèces. L'agriculteur devra soit sélectionner une espèce soit appliquer son protocole expérimental à chaque espèce de bananier indépendamment les unes des autres. La difficulté est la même pour la prédiction judiciaire. Le réseau de neurones, faisant fonctionner l'algorithme de *machine learning*, va déterminer des combinaisons entre les données d'entrées permettant d'aboutir aux données de sorties à partir de ce *dataset* en convertissant les données d'entrée en signaux qui se propageront le long de ses connexions. Durant cette propagation les signaux subiront plusieurs transformations mathématiques qui conduiront à l'émission d'un résultat, en sortie, par le dernier neurone<sup>960</sup>. Pour la prédiction judiciaire, les faits (données d'entrées) et le sens (données de sortie) des décisions doivent être parfaitement isolés des autres variables afin d'avoir la certitude que ces variables n'altèrent pas l'apprentissage effectué par le réseau de neurone. Il convient donc de contrôler l'identité de l'auteur de la décision dans différentes bases de données d'apprentissage c'est-à-dire de créer pour chaque juge une base de données de ses décisions sur une prétention donnée.

**144. Position des legaltechs.** Sur cette question la position des legaltechs n'est pas claire. M. BENESTY, fondateur du site SUPRALEGEM<sup>961</sup>, admettait effectuer des comparaisons de jurisprudences entre les juges administratifs, ce qui suppose une connaissance de leur identité, avant d'affirmer que cette connaissance ne présente aucune utilité technique<sup>962</sup>. Il précise que « *la connaissance du nom du magistrat n'aide pas de façon statistiquement significative l'algorithme lorsque l'on considère le jeu de données dans son ensemble* »<sup>963</sup>. M. BENESTY annonçait pourtant en avril 2019 avoir créé un algorithme mettant à mal l'impartialité des juges<sup>964</sup>. Les deux affirmations sont contradictoires, soit l'identité des juges est contrôlée dans la base de données d'apprentissage de l'algorithme et il est possible de prédire et d'effectuer des comparaisons entre les juges, soit l'identité des juges n'est pas contrôlée dans le *dataset* d'entraînement et il s'avère impossible de

<sup>960</sup> Filipe BORGES, Raoul BORGES et Danièle BOURCIER, "A Connectionist Model to Justify the Reasoning of the Judge", Laboratoire Informatique Droit Linguistique, Centre de Théorie du droit CNRS, Université de Paris 10 : « *At present, this model can at the most (at least for the perceptron) list the inputs and show that their combination had a particular effect on the output. It is not a justification but simply a description* ».

<sup>961</sup> Start-up rachetée par l'éditeur Dalloz.

<sup>962</sup> Loïc CADIET, "L'open data des décisions de justice - Mission d'étude et de préfiguration sur l'ouverture au public des décisions de justice", Novembre 2017 Rapport à Madame la garde des sceaux, ministre de la Justice, p86 : « *Pour M. Benesty, fondateur du site « Supra legem » ayant établi des comparaisons de jurisprudences entre les juges administratifs statuant dans le cadre du contentieux des étrangers, il n'est pas certain que le fait d'avoir le nom des magistrats soit une bonne idée. Cela ne présente aucune utilité technique et n'apporte rien, hormis faire courir des risques de pressions à l'égard des magistrats. Selon lui, si l'on peut connaître les positions des juges au sein de la juridiction, cela ne doit pas être le cas en externe.* ».

<sup>963</sup> Michael BENESTY, "SupraLegem.fr open source la justice prédictive !", 3 novembre 2016.

<sup>964</sup> Michael BENESTY, "L'impartialité de certains juges mise à mal par l'intelligence artificielle", 18 avril 2016.

prédire ou d'effectuer des comparaisons entre les juges. Le contrôle ou l'absence de contrôle de l'identité du juge dans les bases de données dépend de l'objectif poursuivi par le programmeur. Si les algorithmes de *machine learning* sont utilisés pour effectuer un simple calcul de fréquence, l'identité des magistrats est effectivement inutile, les bases de données peuvent être construites sur la totalité des décisions, sans distinction entre leurs auteurs. *A contrario*, si le souhait est d'effectuer une prédiction judiciaire alors les bases de données doivent être construites juge par juge. À l'heure actuelle, aucune solution proposée ne repose sur des *dataset* d'apprentissage construits juge par juge, seuls quelques protocoles de recherche pour la prédiction établissent que la prédiction judiciaire ne peut être réalisée qu'au niveau de la micro-jurisprudence.

**145. Protocole confirmant la nécessité de contrôler l'identité.** Dans leur étude, MEDVEDEVA *et al.* effectuent une constatation dont ils tirent la mauvaise conclusion. Pour rappel, leur expérience consiste à prédire les décisions de la Cour européenne des droits de l'Homme quant à la violation ou l'absence de violation des articles 3, 6 et 8 de la convention. Dans la première phase d'expérience, l'apprentissage est effectué sur des échantillons du *dataset* d'entraînement indépendamment de la date à laquelle les arrêts de l'échantillon ont été rendus. Dans une deuxième phase de l'expérience, les auteurs tentent de prédire des décisions pour la période 2014-2015 ou 2016-2017 avec un apprentissage réalisé sur des arrêts antérieurs à 2013. Enfin dans une troisième phase de l'expérience les auteurs ont tenté de prédire des décisions pour la période 2014-2015 en entraînant l'algorithme sur des arrêts antérieurs à 2005<sup>965</sup>. Il ressort des résultats que l'entraînement sur une période différente pour la prédiction sur une autre est plus complexe que l'entraînement aléatoire. Les tests sur des périodes distinctes ont entraîné une précision beaucoup plus faible. Pour MEDVEDEVA *et al.* cela suggère que prédire les jugements futurs est une tâche plus complexe qui devient plus difficile encore si l'écart entre les données d'apprentissage et les données test est trop élevé. Cette conclusion doit être nuancée. La longueur des séries temporelles fournies à l'algorithme importe peu s'il s'agit de longues séries temporelles d'un seul et même juge. La difficulté rencontrée par MEDVEDEVA *et al.* n'est pas liée

---

<sup>965</sup> Masha MEDVEDEVA, Michel VOLS et Martijn WIELING, "Using machine learning to predict decisions of the European Court of Human Rights", *Artificial Intelligence and Law*, Juin 2019, 28:237-266 : "we performed the parameter tuning only on the data up to and including 2013. The two periods are set up in such a way that we may evaluate the performance for predicting the outcome of cases that follow directly after the ones we train on, versus those which follow later. In the latter case, there is a gap in time between the training period and testing period. Additionally we have conducted an experiment with a 10 year gap between training and testing. In this case, we have trained the model on cases up to 2005 and evaluated the performance using the test set of 2016-2017."

au temps qui s'est écoulé mais à la variabilité de la composition de la Cour durant 10 ans<sup>966</sup>. Cette étude démontre que la prédiction doit être effectuée juge par juge. À l'exception des magistrats n'ayant jamais changé d'affectation, ou des magistrats ayant toujours traité le même contentieux indépendamment de la ville de la juridiction, les séries temporelles seront effectivement relativement courtes. Dans une étude très récente V. MALIK et al. ont tenté de prédire les décisions de la Cour suprême indienne. Leur protocole ne reposait pas sur le contrôle de l'identité du juge dans les bases d'apprentissage. Bien qu'ayant obtenu des prédictions très fiables, ils concluent que cette fiabilité pourrait être améliorée en réduisant la subjectivité dans la prise de décision<sup>967</sup>. La réduction de la subjectivité passe nécessairement par le contrôle de l'identité des juges dans les bases de données. Une étude sur des décisions anglaises menée par B. STRICKSON et B. DE LA IGLESIA étiquette les « *judgement distincts rendus par juges individuels* »<sup>968</sup>. Bien qu'ils procèdent à cette annotation, il ne semble pas construire des *dataset* d'apprentissage juge par juge.

**146. Fléau de la dimensionnalité.** Dans la mesure où la construction du *dataset* d'entraînement doit être effectuée à la fois prétention par prétention mais aussi juge par juge, la méthodologie proposée est confrontée au fléau de la dimensionnalité<sup>969</sup>. Ce fléau de la dimensionnalité, ou *curse of dimensionality*, est un terme inventé par R. BELLMAN<sup>970</sup>. Il désigne le phénomène de dilution des données entraîné par l'augmentation du nombre de variables d'une expérience. Plus une méthodologie comprend de variables au moins la quantité de données disponibles sera élevée<sup>971</sup>. La recherche « *chats* » sur GOOGLE aboutit à 298 000 000 résultats, l'adjonction de l'adjectif roux, « *chats roux* », réduit les résultats de la recherche à 28 600 000 soit plus de dix fois moins de données pertinentes et disponibles, enfin l'adjonction de l'adjectif

<sup>966</sup> Pour rappel les juges sont élus pour un mandat de 9 ans depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2010 : Protocole 14 de la Convention européenne de sauvegarde des droits de l'Homme et des libertés fondamentales.

<sup>967</sup> Vijit MALIK, Rishabh SANJAY, Shubham KUMAR NIGAM, Kripa GHOSH, Souvik KUMAR GUHA, Arnab BHATTACHARYA and Ashutosh MODI, "ILDC for CJPE: Indian Legal Documents Corpus for Court Judgment Prediction and Explanation", arXiv preprint arXiv:2105.13562, 2021.

<sup>968</sup> Benjamin STRICKSON et Beatriz DE LA IGLESIA, "Legal Judgement Prediction for UK Courts", *Proceedings of the 2020 The 3rd International Conference on Information Science and System*, 2020, pages 204 to 209.

<sup>969</sup> Pedro DOMINGOS, "A few useful things to know about machine learning", *Communications of the acm*, october 2012, vol. 55, n° 10 : « After overfitting, the biggest problem in machine learning is the curse of dimensionality. This expression was coined by Bellman in 1961 to refer to the fact that many algorithms that work fine in low dimensions become intractable when the input is high- dimensional. But in machine learning it refers to much more. Generalizing correctly becomes exponentially harder as the dimensionality (number of features) of the examples grows, because a fixed-size training set covers a dwindling fraction of the input space. Even with a moderate dimension of 100 and a huge training set of a trillion examples, the latter covers only a fraction of about  $10^{-18}$  of the input space. This is what makes machine learning both necessary and hard ».

<sup>970</sup> Richard BELLMAN, "Dynamic Programming", *Princeton University Press*, Princeton, NJ, 1957.

<sup>971</sup> Frances KUO and Ian SLOAN, "Lifting the curse of dimensionality", *Notice of the American Mathematical Society*, vol 52, n°11, december 2005.

blanc, « *chats roux et blancs* », réduit les résultats à 7 290 000 soit quarante fois moins de résultats que pour la recherche « *chats* » et quatre fois moins que pour la recherche « *chats roux* ». Le tri des décisions de justice pour la prédiction judiciaire n'échappe pas à ce phénomène. Ainsi, plus la méthodologie pour la prédiction comportera de variables plus la quantité de données pertinentes disponibles se réduira. La masse totale de décisions se dilue un peu plus à l'ajout de chaque variable. Cette dilution est exponentielle puisqu'elle repose sur un calcul de puissance.

Pour la prédiction judiciaire une classe est constituée à la fois par une prétention, un juge et une prétention. En 2019, les juridictions civiles et pénales ont rendu 3 062 466 décisions<sup>972</sup>. D'une part, seule une faible quantité de ces décisions a été diffusée. D'autre part, la création de bases de données juge par juge réduit considérablement le nombre de décisions pertinentes. Une fois le tri effectué en fonction des juges, ou des formations de jugement, les décisions doivent être à nouveau triées en fonction des prétentions puis cette sélection doit être triée en fonction des cas. Pour rappel, deux prétentions en référé aux fins de désignation d'un expert au visa de l'article 145 du code de procédure civile ne sont pas les mêmes si l'une vise la désignation d'un médecin expert et si l'autre vise la désignation d'un architecte dans un litige de construction. En raison de ce phénomène, J. LEVY-VEHEL considère que la méthode statistique n'est pas viable dans la mesure où la seule détermination de plusieurs critères réduit considérablement la quantité de données à traiter et empêche toute statistique. Cette observation doit être nuancée. La méthode adoptée par la société CASE LAW ANALYTICS est différente de celle présentée ici. Elle repose sur la détermination de nombreux critères, entre une trentaine et une centaine, guidant le sens de la décision du juge<sup>973</sup>. Sa critique est dès lors compréhensible. La probabilité de trouver de nombreuses décisions regroupant ces trente à cent critères est très faible.

*A priori* il est possible d'affirmer que la prédiction judiciaire, par essence, va se trouver limiter aux contentieux massifs et répétitifs. En apprentissage profond, les programmeurs considèrent qu'un *dataset* d'entraînement doit contenir à minima 1 000 éléments pour que l'apprentissage soit de bonne qualité<sup>974</sup>. Ce sera le cas des prétentions pour les contentieux de masse tel le droit du travail ou le divorce par exemple. À l'inverse, il est possible de douter de la capacité à utiliser

---

<sup>972</sup> Christine CHAMBAZ, "Les chiffres-clés de la Justice 2019", Sous-direction de la Statistique et des Études, Ministère de la Justice, 26 novembre 2020, page 4.

<sup>973</sup> Jacques LEVY VEHEL, "Quantifier l'aléa judiciaire et modéliser la prise de décision des juges", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech -7 juin 2019.

<sup>974</sup> Pete WARDEN, "How many images do you need to train a neural network?", *Pete Warden's blog*, december 14th 2017.

des techniques d'apprentissage profond sur des prétentions relatives rares<sup>975</sup>. D'autres techniques sont disponibles et permettent des apprentissages avec un nombre plus restreint de données. Dans leur expérience M. MEDVEDEVA *et al.* utilisent une machine à vecteur de support (SVM)<sup>976</sup>. Ils concluent que la quantité de données n'influence pas substantiellement la fiabilité des résultats<sup>977</sup>. Il convient de rappeler qu'un SVM offre de bonnes performances avec un nombre plus faible de données d'apprentissage qu'un réseau de neurones<sup>978</sup>. Ainsi, contrairement à ce qu'affirme J. LEVY-VEHEL la méthode statistique est viable si elle repose sur un nombre de variables faible, en l'occurrence trois (juge, prétention, faits), et que la technique pour la réalisation de l'apprentissage est adaptée à la quantité de décisions pertinentes disponibles (apprentissage profond, apprentissage machine type perceptron, SVM etc.)<sup>979</sup>. Le choix de la technique d'apprentissage doit donc être effectué par le programmeur en fonction du contentieux et de la quantité de données disponibles pour réaliser l'entraînement de l'algorithme.

## II. La régularité du juge

147. Bien que de nombreux auteurs ne partagent pas cette position, l'hypothèse est que les pratiques décisionnelles des juges sont plutôt stables dans le temps et plus particulièrement

<sup>975</sup> Rohit KESHARI, Mayank VATSA, Richa SINGH and Afzel NOORE, "Learning Structure and Strength of CNN Filters for Small Sample Size Training", *Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, 2018*, pages 9349 to 9358 : "Convolutional Neural Networks have provided state-of-the-art results in several computer vision problems. However, due to a large number of parameters in CNNs, they require a large number of training samples which is a limiting factor for small sample size problems."

<sup>976</sup> Masha MEDVEDEVA, Michel VOLS et Martijn WIELING, "Using machine learning to predict decisions of the European Court of Human Rights", *Artificial Intelligence and Law*, Juin 2019, 28 pages 237–266.

<sup>977</sup> Ibid : "we can also observe that the amount of training data does not influence the results substantially".

<sup>978</sup> *Apprentissage profond pour la modélisation prédictive de la jurisprudence - Lawbot*, Stéphane MUSSARD, Coordinateur du projet, CHROME Détection, évaluation, gestion des risques chroniques et émergents, LIG Laboratoire d'Informatique de Grenoble, LAMPS LABORATOIRE DE MATHÉMATIQUES, PHYSIQUE ET SYSTEMES, IRIT Institut de Recherche en Informatique de Toulouse, Aide de l'ANR 494 999 euros, décembre 2020.

<sup>979</sup> Wartiní NG, Budiman MINASNY, Wanderson DE SOUSA MENDES and José MELO DEMATTE, "The influence of training sample size on the accuracy of deep learning models for the prediction of soil properties with near-infrared spectroscopy data", *Copernicus publications*, Volume 6, issue 2, SOIL, 6, 565–578, November 17th 2020 : "At a lower number of samples (< 1000), PLSR and Cubist performed better than CNN. The performance of CNN outweighed the PLSR and Cubist model at a sample size of 1500 and 1800, respectively. It can be recommended that deep learning is most efficient for spectra modelling for sample sizes above 2000. The accuracy of the PLSR and Cubist model seems to reach a plateau above sample sizes of 4200 and 5000, respectively, while the accuracy of CNN has not plateaued"; Mengying SHU, "Deep learning for image classification on very small datasets using transfer learning", *Creative Components*, 345, 2019.

sur des périodes temporelles plutôt courtes<sup>980</sup>. La discussion de la régularité des juges (A) conduira à confirmer le présupposé de régularité (B).

### A. Discussion de la régularité du juge

148. **L'irrégularité du juge.** Adoptant une position antagonique à celle de la présente étude, J. LEVY-VEHEL précise que le maintien de l'identité des magistrats n'a pas de sens et que les prédictions sont impossibles car le juge n'est pas régulier. Selon lui, les décisions d'un juge X le lundi matin pourrait avoir plus de point commun avec les décisions d'un juge Y le vendredi matin que ses propres décisions du vendredi matin. C'est l'image du juge BRIDOYE<sup>981</sup>. Il affirme parallèlement que dans les cours d'appel « *la typologie des gens [ndlr. magistrats] est différente et donc leurs décisions seront différentes mais c'est juste que les dossiers qui arrivent sont différents* », « *la pondération des critères d'un seul magistrat permet de déterminer la pratique de ce magistrat* »<sup>982</sup>. Sa position est paradoxale et semble excessive. Paradoxale, car il n'est pas possible d'admettre à la fois que le juge ne serait pas régulier et que la pondération des critères d'un seul magistrat permettrait de déterminer sa pratique. Excessive car, dans cette hypothèse, se présenter devant le juge reviendrait à jouer la décision à la roulette russe ou aux dés. Chaque décision résulterait du pur hasard et serait indépendante de la précédente. L'adoption de deux décisions identiques serait dans cette hypothèse une pure coïncidence. Le comportement du juge serait totalement erratique. Admettre cette position c'est aussi admettre que le juge serait exempt de ses propres expériences professionnelle et personnelle. C'est enfin admettre que le juge serait exempt de tout sentiment de justice lui imposant de traiter de manière identique les espèces semblables. L'absence de régularité du juge dépasserait les seules exigences d'impartialité et d'indépendance en application desquelles il adopte une position neutre.

---

<sup>980</sup> Julien LARREGUE, "Gouverner l'institution judiciaire par les nombres : une généalogie de la "justice prédictive"", Études, Lexis Nexis - Droit pénal, n° 4, avril 2019 : « *S'il est un fait bien connu des sociologues de l'institution judiciaire, c'est que les pratiques des magistrats, loin d'être désorganisées et imprévisibles, suivent au contraire des tendances et des schémas dont la stabilité dans le temps est parfois frappante* ».

<sup>981</sup> François RABELAIS, "Le tiers livre", 1546 : le juge Bridoye tire au sort ses sentences et joue aux dés ses jugements estimant que le hasard était la seule loi à laquelle personne ne pouvait échapper.

<sup>982</sup> Jacques LEVY-VEHEL, "Ceci n'est pas de la justice prédictive", *Podcast du vent sous la robe*, Le podcast sur l'innovation légale, 30 juin 2020, 24-25 min.

Bien qu'étonnante, la position de J. LEVY-VEHEL semble trouver du crédit dans plusieurs études menées en psychologie sociale qui visent à démontrer l'irrationnalité des juges<sup>983</sup>. Elle est aussi partagée par de nombreux auteurs de la doctrine française qui considèrent l'idée de la prédiction telle une ineptie.<sup>984</sup> La modélisation informatique du raisonnement juridique ne pourrait offrir que des résultats très limités<sup>985</sup>, elle ne serait qu'un rêve<sup>986</sup>. Les pratiques rédactionnelles des jugements empêcheraient une automatisation du raisonnement et rendraient la faisabilité de la prédiction judiciaire douteuse<sup>987</sup>. Cette imprédictibilité serait liée à la nature fondamentalement imprévisible de l'application du droit<sup>988</sup>, elle serait même nécessaire<sup>989</sup>. Le traitement judiciaire apporté à une affaire ne pourrait en aucun cas être prédit.

**149. Étude d'un sinistre sériel.** En droit, la stabilité des juges peut être étudiée à l'échelle micro-jurisprudentielle par l'analyse des décisions des tribunaux judiciaires relatives à un sinistre sériel. Le protocole expérimental de contrôle de la régularité des juges est différent de celui mis en œuvre pour la prédiction judiciaire. Le sens de la décision n'est plus la variable indépendante (qui varie selon l'expérience) mais devient la variable dépendante (mesurée). La régularité des décisions d'un juge impose de parfaitement contrôler non seulement l'identité du juge ou de la formation de jugement, mais aussi la date du jugement, la prétention, le fondement juridique de la prétention, les parties et les faits. Le sinistre sériel en ce qu'il concerne un ensemble de faits dommageable ayant la même origine technique se prête parfaitement à l'analyse<sup>990</sup>. Un même jour, un même juge devrait rendre la même décision sur un sinistre sériel concernant les mêmes parties, à l'exception du demandeur.

<sup>983</sup> Birte ENGLISH, Thomas MUSSWEILER et Fitz STRACK, "Playing Dice With Criminal Sentences: The Influence of Irrelevant Anchors on Experts' Judicial Decision Making", *Personality and Social Psychology Bulletin* March 2006 ; Shai DANZIGER, Jonathan LEVAV et Liora AVNAIM-PASO, "Extraneous factors on judicial decisions", *Proceedings of the NAS*, 107, 17 (2011), pages 6889-68892.

<sup>984</sup> Lémy GODEFROY, Frédéric LEBARON et Jacques LEVY-VEHEL, "Comment le numérique transforme le droit et la justice vers de nouveaux usages et un bouleversement de la prise de décision - anticiper les évolutions pour les accompagner et les maîtriser", Rapport de la mission de recherche droit et justice n°16-42, juillet 2019, page 7.

<sup>985</sup> Loïc CADIET, "L'open data des décisions de justice - Mission d'étude et de préfiguration sur l'ouverture au public des décisions de justice", Novembre 2017, Rapport à Madame la garde des Sceaux, ministre de la Justice, page 113.

<sup>986</sup> GARAPON Antoine, "Le jugement judiciaire aux prises avec de nouvelles "formes de vérité" : marché, calcul, numérique", in *Le jugement en péril*, Centre Sèvres, Archives de Philosophie, 2019/2 Tome 82, pages 275 à 290.

<sup>987</sup> Gaël CHANTEPIE, "Le droit en algorithmes ou la fin de la norme délibérée ?", *Dalloz IP/IT* 2017 page 522.

<sup>988</sup> Samir MERABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, Thèse pour le doctorat en droit privé, Faculté d'Aix-Marseille, ED Sciences juridiques et politiques, soutenue le 23 novembre 2018, page 232.

<sup>989</sup> Édouard ROTTIER, "Quelle prévisibilité pour la justice ?", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 189-193.

<sup>990</sup> L'article L 124-1-1 du code des assurances définit le sinistre sériel, de manière indirecte, comme « un ensemble de faits dommageables ayant la même cause technique ».



Au début de l'année 2012, un fabricant de panneaux photovoltaïques informait ses clients de défauts affectant la boîte de jonction des panneaux<sup>991</sup>. Ce défaut était susceptible d'entraîner un sur-échauffement conduisant dans les cas les plus graves à l'incendie des maisons d'habitation sur lesquelles les panneaux avaient été posés. La société installatrice de panneaux informait ses clients de la difficulté et procédait à l'arrêt de chaque installation. L'installateur assignait devant le Tribunal de commerce la société productrice des panneaux ainsi que celle des boîtiers de jonction, leurs mandataires liquidateurs respectifs, leurs assureurs ainsi que les 176 clients concernés par la pose, puis l'arrêt, de ces panneaux. Elle assignait par la suite ses assureurs responsabilité décennale. Le Tribunal de commerce d'Avignon se déclarait incompétent au profit du Tribunal de grande instance (TGI) de la même ville. L'installateur formait un contredit à l'encontre de cette décision. La cour d'appel de Nîmes déclarait ce contredit irrecevable par un arrêt du 2 octobre 2014. Parallèlement la société installatrice était placée en redressement judiciaire. Par ordonnance du 15 novembre 2016, le juge de la mise en état prononçait la disjonction de l'instance. Une nouvelle instance était créée et enrôlée pour chaque client ayant fait installer des panneaux solaires. Par conclusions les clients ont tous sollicités, au titre de l'article 1792 du code civil, la condamnation in solidum des sociétés et de leurs assureurs au paiement des frais de remise en état de leurs installations, des pertes sur la revente de leur électricité et des préjudices moraux. Seul le quantum des prétentions était différent. Dans toutes ces instances, l'une des compagnies de l'installateur déniait sa garantie et opposait les déclarations de son assuré qui affirmait mettre en œuvre des produits ayant fait l'objet d'une certification auprès d'un organisme.

À ce jour le TGI, devenu le Tribunal judiciaire, d'Avignon a rendu huit décisions les 11 juin 2019, 2 juin 2020, 18 décembre 2020 et 19 juillet 2021<sup>992</sup>. Par jugement du 18 décembre 2020, le Tribunal judiciaire d'Avignon remarquait que « *la société E a déclaré mettre en œuvre le seul produit Ubbink Solar qui a fait l'objet d'une demande d'avis technique auprès du CSTB ou d'un PASS'INNOVATION. Or force est de constater qu'aucun avis technique n'est produit aux débats* ». Le Tribunal écartait la mobilisation de la police d'assurance et déboutait la cliente de ses demandes dirigées à l'encontre de la compagnie<sup>993</sup>. Dans un second jugement du même jour, la même formation de jugement

---

<sup>991</sup> La boîte de jonction sert à la mise en parallèle des chaînes photovoltaïques. Elle permet aussi de couper l'électricité et de protéger l'installation contre les surtensions, susceptibles d'être causées par la foudre par exemple.

<sup>992</sup> Voir annexes 1.

<sup>993</sup> Voir annexe 1 a Jugement du 18 décembre 2020, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03873, minute n°206/2020.

n'a pas retenu ce moyen et estimé que l'assureur devait sa garantie et serait condamné à payer les sommes sollicitées par le client déduction faite de la franchise contractuelle<sup>994</sup>. Ces décisions prises le même jour par la même formation de jugement semble confirmer le caractère purement aléatoire des décisions de justice avancé par J. LEVY-VEHEL et la doctrine. Toutefois, par jugement du 2 juin 2020, un autre juge près le Tribunal judiciaire d'Avignon, constatait « *qu'aucun avis technique n'est produit aux débats et les époux M ne peuvent soutenir que cet avis était limité au système de polyéthylène d'étanchéité et non au panneau en lui-même alors même que la clause ne précise pas mais qu'elle vise au contraire le produit mis en œuvre par la société E à savoir les panneaux photovoltaïques. En conséquence la garantie n'est pas mobilisable* ». Le Tribunal écartait la mobilisation de la police d'assurance et déboutait la cliente de ses demandes dirigées à l'encontre de la compagnie<sup>995</sup>. Cette décision s'inscrit dans la lignée d'une décision du Tribunal de grande instance d'Avignon du 11 juin 2019 dans laquelle, un troisième juge avait estimé « *il n'est pas démontré par les pièces produites aux débats que les éléments de l'installation photovoltaïque réalisée par la société E aient fait l'objet d'une demande d'avis technique auprès du CSTB ATEC ou ATEX ou d'un PASS'INNOVATION. Dès lors il convient de dire opposable à la société E la clause de limitation de garantie et de la débouter de sa demande de relevé et garantie au titre de l'assurance responsabilité décennale à l'encontre de la compagnie A* »<sup>996</sup>. Le 19 juillet 2021, le Tribunal judiciaire d'Avignon a jugé, dans trois décisions, que « *A est fondée à se prévaloir de l'exception de non garantie pour non-respect des conditions particulières (pour l'ensemble de la police d'assurance sans distinction entre décennale et responsabilité civile du professionnel)* »<sup>997</sup>.

**150. Analyse des décisions rendues dans le sinistre sériel.** La concordance des décisions, de quatre formations de jugement différentes, sur la non mobilisation d'une police d'assurance, en application d'une clause contractuelle *a priori* claire, est plus logique que la discordance des décisions d'une formation de jugement unique, statuant le même jour et sur ce même point. En effet, cette décision est contraire au principe d'égalité des justiciables devant la justice. Deux affaires très semblables n'ont pas été traitées de manière identique. En l'espèce, les clients se voyant opposer l'exclusion de garantie se trouvent dans une situation plus défavorable que celui à qui elle ne l'est pas puisqu'ils ne pourront pas être indemnisés, en raison de

<sup>994</sup> Voir annexe 1 b Jugement du 18 décembre 2020, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03802, minute n°203/2020.

<sup>995</sup> Voir annexe 1 c Jugement du 2 juin 2020, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03860, minute n°20/83.

<sup>996</sup> Voir annexe 1 d Jugement du 11 juin 2019, Tribunal de grande instance d'Avignon, RG 16/03832, minute n°144.

<sup>997</sup> Voir annexes 1 e. Jugement du 19 juillet 2021, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03784 minute n° 208 ; 1 f. Jugement du 19 juillet 2021, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03810 minute n° 209 ; 1 g. Jugement du 19 juillet 2021, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03801 minute n° 210.

l'insolvabilité de leur débiteur. Cette différence de traitement ne repose sur aucun critère objectif : la même clause contractuelle a été appliquée dans trois décisions et écartée dans une autre.

Plusieurs hypothèses peuvent être émises pour tenter d'expliquer cette décision arbitraire et discordante. La première est que les juges, au sein de la formation collégiale, se répartissent la charge de travail au regard de l'importance du rôle de chaque audience. Chaque affaire est attribuée à un seul juge de la formation de jugement chargé de rédiger la décision. Cette hypothèse met à mal le principe de collégialité des décisions. Si les juges au sein d'une formation de jugement s'attribuent les affaires et ne se concertent pas, les jugements sont, en réalité, rendus à juge unique. Dans cette hypothèse la collégialité n'est qu'une façade. La deuxième hypothèse est que chaque juge ou formation de jugement dissimule une collectivité de personnes. La pratique des assistants de justice<sup>998</sup> tend à renforcer cette hypothèse. Là encore, le juge et la formation de jugement ne sont que des façades. Il, ou elle, n'est pas celui qui prend la décision mais celui, ou celle, qui valide à posteriori un raisonnement qui n'est pas obligatoirement celui qu'il aurait adopté ou celui que l'ensemble des assistants de justice ont adopté sur des dossiers identiques. Ces hypothèses, si elles ont le mérite d'expliquer raisonnablement les discordances de décisions, sont impossibles à vérifier compte tenu du principe de secret du délibéré<sup>999</sup>. Leur véracité remettrait en cause la possibilité d'effectuer des prédictions judiciaires, dans la mesure où celles-ci sont impossibles à effectuer pour une collectivité d'individus. Elles interrogent également sur la pertinence du maintien du principe de collégialité qui ne serait pas effectif. La dernière hypothèse, plus irrationnelle, serait d'affirmer que la prise de décision des juges est purement aléatoire. Cette hypothèse ne convainc pas. Elle est contredite par les expériences ayant permis de faire émerger des taux de rejet ou d'admissions de requêtes assez stables pour chaque juge<sup>1000</sup>. Ces hypothèses semblent être confirmées par les décisions rendues le 19 juillet 2021 par

---

<sup>998</sup> MINISTERE DE LA JUSTICE, "Assistant de justice", Tout connaître sur ce métier, Site "lajusticerecrite.fr" : « *Tenu au secret professionnel, l'assistant de justice est un collaborateur auquel les magistrats délèguent un certain nombre de travaux préparatoires. Cela permet d'accroître la qualité et l'efficacité de l'activité judiciaire. Les missions principales de l'assistant de justice sont les suivantes : - il recherche documentation et jurisprudence ; - il rédige des notes de synthèse de dossiers mais aussi des projets de décisions sur les instructions des magistrats.* ».

<sup>999</sup> Article 6 alinéa 2 Ordonnance n° 58-1270 du 22 décembre 1958 portant loi organique relative au statut de la magistrature : « *"Je jure de bien et fidèlement remplir mes fonctions, de garder le secret des délibérations et de me conduire en tout comme un digne et loyal magistrat"* » ; Article 226-13 code pénal : « *La révélation d'une information à caractère secret par une personne qui en est dépositaire soit par état ou par profession, soit en raison d'une fonction ou d'une mission temporaire, est punie d'un an d'emprisonnement et de 15 000 euros d'amende* ».

<sup>1000</sup> Michael BENESTY, "L'impartialité de certains juges mise à mal par l'intelligence artificielle", 18 avril 2016.

le Tribunal judiciaire d'Avignon dans lesquelles une même formation de jugement a rendu trois décisions identiques, dont les motifs sont rédigés de la même manière<sup>1001</sup>.

**151. Composante de l'aléa.** Pour la prédiction judiciaire, cette décision divergente mais unique constitue une anomalie. Elle est appelée donnée aberrante. Il s'agit d'une observation très éloignée des autres observations de l'échantillon dans lequel elle se produit<sup>1002</sup>. En statistique, le choix de maintenir ou non cette donnée dépend de la cause de cette dernière. Les données aberrantes doivent être conservées pour la prédiction judiciaire puisqu'elles reflètent la véritable pratique de chaque juge ou formation de jugement. Ces décisions constitueront la marge d'erreur de la prédiction. Il s'agit d'une des composantes de l'aléa judiciaire. La régularité suit l'individualité du juge. Si la connaissance du juge chargé de trancher l'affaire réduit considérablement l'aléa elle ne le supprime pas totalement. L'humanité du juge ou des raisons techniques, telles l'absence réelle de collégialité ou la dissimulation d'une collectivité hétérogène de juristes derrière un juge, entraînent un risque de décisions différentes ou irrégulières. Cette part d'aléa est incontrôlable dans les bases de données d'apprentissage. Elle reste néanmoins résiduelle dans la mesure où l'application du droit n'est pas absolument aléatoire mais répond plus aux principes de la théorie mathématique du chaos déterministe. L'aléa est lié à la sensibilité de la décision aux conditions initiales à savoir les éléments factuels et le juge<sup>1003</sup>.

## B. Confirmation de la régularité du juge

**152. La régularité : le principe en psychologie.** Si les études menées sur les juges tendent à démontrer leur irrationnalité, d'autres études menées en psychologie ont plutôt tendance à indiquer que l'instabilité et la discordance ne sont pas le propre des Hommes. En effet, la théorie de la dissonance cognitive, modélisée durant les années 50 par L. FESTINGER<sup>1004</sup>, décrit un état psychologiquement inconfortable dans lequel l'individu se trouve lorsqu'il est confronté à deux éléments incompatibles. Dans cette situation tout un chacun cherchera à réduire cet inconfort et recourra à des stratégies pour revenir à un état de tension acceptable<sup>1005</sup>.

<sup>1001</sup> Annexes 1 e à g.

<sup>1002</sup> Gangadharrao Soundalayarao MADDALA, "Introduction to econometrics", *Macmillan Publishing Company*, 1992 : « *An outlier is an observation that is far removed from the rest of the observations* ».

<sup>1003</sup> Bernard PIRE, "Chao déterministe Théorie du ", *Encyclopædia Universalis France* [en ligne].

<sup>1004</sup> Leon FESTINGER, "A theory of cognitive dissonance", *Stanford university press*, 1957.

<sup>1005</sup> David VAIDIS, "La dissonance cognitive", *Dunod*, novembre 2011.

Les personnes vont chercher à maintenir une cohérence personnelle, une stabilité et une régularité. Le processus de réduction de la dissonance consiste en une modification des croyances pour les mettre en relation avec la réalité ou en une déformation de la réalité pour la mettre en relation avec ses croyances. La dissonance implique un décalage entre la réalité et les croyances individuelles<sup>1006</sup>. Elle est utilisée en droit par le biais du mécanisme de fiction juridique. En affirmant « *le droit vit de fictions qui s'opposent au réel, officialise le mensonge et fabrique délibérément l'erreur* », J-L. BAUDOIN caractérise le mécanisme de dissonance cognitive<sup>1007</sup>. En effet, les fictions sont des « *artifices de technique juridique (en principe réservé au législateur souverain), " mensonge de la loi " (et bienfait de celle-ci) consistant à " faire comme si ", à supposer un fait contraire à la réalité, en vue de produire des effets de droit* »<sup>1008</sup>. Un enfant à naître est considéré déjà né afin de bénéficier de droits notamment celui d'hériter<sup>1009</sup>. Ce phénomène de dissonance cognitive démontre que l'instabilité et la discordance dans la prise de décision ne sont pas le propre des humains. Plus communément la stabilité est considérée comme un trait de la personnalité<sup>1010</sup>. L'instabilité est, quant à elle, associée à des troubles psychologiques comme l'anxiété, l'agressivité, la dépression, le trouble de la personnalité limite, la schizophrénie ou la bipolarité<sup>1011</sup>. Le caractère aléatoire et instable de la prise de décision des juges est également remis en question par le principe de la résistance au changement appelé également immunité au changement<sup>1012</sup>. Cette résistance est essentiellement étudiée et constatée en psychologie sociale<sup>1013</sup>. Elle découle des difficultés liées à l'apprentissage dans la mesure où il est plus facile

---

<sup>1006</sup> Leon FESTINGER et James M. CARLSMITH, "Cognitive consequences of forced compliance", *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 58(2), 1959, pages 203–210.

<sup>1007</sup> Jean-Louis BAUDOIN, "La vérité et le droit des personnes : aspects nouveaux", Congrès de l'association Henri CAPITANT, *Revue générale de droit*, Volume 18, Number 4, 1987, page 803.

<sup>1008</sup> Gérard CORNU, Association Henri CAPITANT, *Vocabulaire juridique*, PUF, 13e édition mise à jour "quadrie", janvier 2020, page 454.

<sup>1009</sup> Christine BIQUET, "Les fictions en droit", *Hanyang law review*, 2013.

<sup>1010</sup> Jérôme ROSSIER, "Personnalité", *Encyclopædia Universalis France [en ligne]*.

<sup>1011</sup> Mathieu HUTEAU, "Psychologie différentielle", *Encyclopædia Universalis France [en ligne]*.

<sup>1012</sup> Lisa LASKOW et Robert KEGAN, "Immunity to change - How to overcome it and unlock potential in yourself and your organization", *Harvard business press*, 2009.

<sup>1013</sup> Richard SOPARNOT, "Les effets des stratégies de changement organisationnel sur la résistance des individus", *ISEOR, Recherches en Sciences de Gestion*, 2013/4 N° 97, pages 23 à 43 : « Afin d'expliquer cette moindre performance dans la conduite des changements organisationnels, la littérature avance souvent, et parfois à juste raison, le thème de la résistance des individus (Agocs, 1997 ; Bareil, 2004, 2008 ; Coch et French, 1948 ; Dent et Goldberg, 1999 ; Ford, 1999 ; Ford, Ford et McNamara, 2002 ; Ford, Ford et D'Amelio, 2008 ; Herscovitch, 2005 ; Lawrence, 1954, 1969 ; Piderit, 2000 ; Trader-Leigh, 2002 ; Vas, 2005 (a)). Sur le plan managérial, l'enjeu est donc d'en limiter les manifestations afin de maximiser les chances de succès du changement. Pour ce faire, de nombreux auteurs et notamment les précurseurs, Kotter et Schlesinger (1979), ont avancé des séries de recommandations. Pour autant, celles-ci souffrent de deux failles. D'une part, elles sont isolées les unes des autres et ne sont intégrées dans de véritables stratégies de changement (Denis et Champagne, 1990 ; Champagne, 2002 ; Pichault, 1993, 2009 ; Soparnot, 2005 ; 2009 ; Vas, 2005 (b) ; Vas et Jaspert, 2010). Et d'autre part, elles approchent la résistance de manière générique sans s'intéresser à ses sources ».

de réactiver les apprentissages antérieurs que de désapprendre et apprendre à nouveau<sup>1014</sup>. C'est cette immunité qui complique le processus de changement d'avis<sup>1015</sup>. En application de ces principes psychologiques, l'hypothèse d'un juge parfaitement irrégulier et aléatoire ne semble pas pouvoir prospérer. En prenant le contrepied des études menées jusqu'à présent, de nouvelles études pourraient être diligentées en psychologie afin de rompre le mythe du juge irrationnel.

**153. Confirmation du présupposé de régularité.** La thèse de l'imprédictibilité peine à convaincre. Le législateur ne croit pas en cette thèse puisqu'il a prohibé l'usage des données des magistrats en vue de la prédiction de « *leurs pratiques professionnelles* »<sup>1016</sup>. Si une telle prohibition a été votée c'est que la possibilité technologique, et donc la prédictibilité des décisions, semblent, à tout le moins, crédible. L'intuition invite également à douter du présupposé d'irrégularité du juge qui n'est pas raisonnable. Ce doute est renforcé par l'affirmation de TUNC selon laquelle « *Quelle figure ferait le juge qui dirait blanc un jour et noir le lendemain ? Que le juge soit juridiquement lié par ce qui a été déclaré (il ne peut alors faire évoluer le droit que grâce à des distinctions) ou qu'il puisse reconnaître ses erreurs ou l'inadaptation aux temps modernes des principes qu'il avait posés (on dit alors qu'il renverse sa jurisprudence), en toute hypothèse, une jurisprudence peut se former. Encore faut-il que les décisions rendues forment un ensemble cohérent. Poser des règles logiquement compatibles ne s'impose pas moins au juge qu'au législateur. Sans cette cohésion logique, l'induction devient hasardeuse, les problèmes de qualification et de frontière sont constants et ils ajoutent incessamment à la complexité du droit au lieu de concourir à sa précision* »<sup>1017</sup>. Elle l'est également par les formules de B. BARRAUD selon lesquelles « *le hasard n'est pas l'ami du droit* » et « *la justice ne peut pas être tirée au sort* »<sup>1018</sup>, ou l'article de P. COLLINS sur la cohérence la prise de décision judiciaire<sup>1019</sup>. Le juge n'est ni un dé à jouer ni un robot, il est un artisan qui peut reproduire son travail sans que cette reproduction ne soit parfaitement identique<sup>1020</sup>. Plusieurs expériences ont été menées afin d'étudier le comportement de vote des juges de la Cour suprême des États-unis d'Amérique. P. KIM et K. QUINN affirment

<sup>1014</sup> Daniel BONNET, "Résistance au changement et transformations d'invariants - Développer la capacité d'apprentissage et de la transformation", *ESKA, Revue internationale de psychosociologie et de gestion des comportements organisationnels*, 2013/47 Vol. XIX, pages 259 à 278.

<sup>1015</sup> Tobias LEENAERT, "Pourquoi il nous est si difficile de changer d'avis", *The vegan strategist*, 3 octobre 2016 8.

<sup>1016</sup> Article L 111-13 du code de l'organisation judiciaire et article L 10 du code de justice administrative.

<sup>1017</sup> André TUNC, "Jurisprudence", *Encyclopædia Universalis France [en ligne]*.

<sup>1018</sup> Boris BARRAUD, "La justice au hasard de quelques raisons juridiques de supprimer les jurys populaires", *Revue internationale de droit pénal*, 2021/3-4, vol 83, pages 377 à 411.

<sup>1019</sup> Paul M. COLLINS, "The consistency of judicial choice", *The Journal of Politics*, Vol. 70, N° 3 (Jul., 2008), pages 861-873.

<sup>1020</sup> Jérémie VAN MEERBEECK, "Penser par cas... Et par principes", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2014/2 Volume 73, page 93 : « *Si la décision judiciaire est radicalement imprévisible en théorie, elle est généralement prévisible, en pratique* ».

que leur modèle de prédiction est performant dans la mesure où est il capable de discerner des modèles significatifs, dans le comportement de vote passé de ces neuf juges, qui étaient raisonnablement bien corrélé avec les votes futurs<sup>1021</sup>.

**154. Problème de l'imprévisibilité des décisions.** Les discussions sur la prédiction judiciaire ayant suivi les annonces des legaltechs ont bouleversé la conception traditionnelle selon laquelle le droit et l'application du droit devrait être prévisible. Les débats autour de la prédiction judiciaire font échos à ceux qui avaient été menés à l'occasion de la codification entreprise par NAPOLEON. Beaucoup ont reproché à la codification de fixer le droit, d'entraver le progrès, d'immobiliser les mœurs et d'emprisonner le droit dans des textes inflexibles<sup>1022</sup>. Dans un contexte d'émergence d'outils de prévisibilité, l'imprévisibilité et les revirements sont brandis tel l'apanage de la justice, un signe de bonne santé. Pourtant, les revirements de jurisprudence consistent en l'abandon par les tribunaux eux-mêmes d'une solution qu'ils avaient jusqu'alors admise. Il s'agit de l'adoption d'une solution contraire à celles qu'ils consacraient, un renversement de tendance dans la manière de juger<sup>1023</sup>. Tenant leur caractère novateur, les revirements de jurisprudence s'opposent aux prévisions réalisées par les justiciables au regard de l'état du droit positif. Ils contreviennent donc au principe de sécurité juridique selon lequel le droit doit être prévisible<sup>1024</sup> et les situations juridiques relativement stables. À ce titre, le débat sur la problématique rétroactivité des revirements de jurisprudence est ancien<sup>1025</sup>. Les auteurs s'interrogent sur la façon d'assurer une conciliation entre l'exigence de sécurité et le fait d'être condamné, ou débouté, pour avoir ignoré une obligation découlant d'une interprétation

---

<sup>1021</sup> Pauline KIM et Kevin QUINN, "The Supreme Court Forecasting Project: Legal and Political Science - Approaches to Predicting Supreme Court Decisionmaking", *Columbia Law Review*, May 2004, page 1181.

<sup>1022</sup> Désiré DALLOZ et Armand DALLOZ, "Introduction au premier recueil méthodique et alphabétique", Tome I, 1845-1870, page 3.

<sup>1023</sup> Gérard CORNU, Association Henri CAPITANT, *Vocabulaire juridique*, PUF, 13e édition mise à jour "quadrie", janvier 2020, page 588.

<sup>1024</sup> CONSEIL D'ÉTAT, "Sécurité juridique et complexité du droit", *Rapport d'activité 2006*, La documentation française, coll. Etudes et documents, Conseil d'Etat page 480 : « Le principe de sécurité juridique implique que les citoyens soient, sans que cela appelle de leur part des efforts insurmontables, en mesure de déterminer ce qui est permis et ce qui est défendu par le droit applicable. Pour parvenir à ce résultat, les normes édictées doivent être claires et intelligibles, et ne pas être soumises, dans le temps, à des variations trop fréquentes, ni surtout imprévisibles ».

<sup>1025</sup> Guillaume DROUOT, *La rétroactivité de la jurisprudence - Recherche sur la lutte contre l'insécurité juridique en droit civil*, Thèse de doctorat en droit privé sous la direction de Claude BRENNER, soutenue à l'université de Panthéon-Assas, 4 décembre 2014 : *il s'agit de l'avertissement porté sur certains cadrons solaires* ; Guy CANIVET, "Activisme judiciaire et prudence interprétative - Introduction générale", *La création du droit par le juge*, Archives de philosophie du droit, tome 50, Dalloz, ouvrage publié avec le concours du CNRS, 2007, pages 7 à 32.

nouvelle de la norme<sup>1026</sup>. Les revirements constituent des « *actes graves qui ne se justifient que dans le cas d'impérieuse nécessité* »<sup>1027</sup>.

**155. L'absence de principe d'imprédictibilité.** Pour les détracteurs de la prédiction judiciaire, la justice repose sur l'aléa et donc sur une incertitude qu'il conviendrait de cultiver<sup>1028</sup>. S. MERABET n'hésite pas à affirmer que « *si la projection [de l'intelligence artificielle] est vraie, il s'agira alors d'une projection qui détruit l'incertitude. Or il est des hypothèses dans lesquelles le droit a intérêt à maintenir l'aléa. Si la projection est fautive, elle s'analysera en une simple prédiction* »<sup>1029</sup>. Allant plus loin dans sa réflexion, il précise que « *le droit aurait intérêt à ériger une imprédictibilité d'ordre public de manière à préserver l'intérêt des personnes et du système juridique* »<sup>1030</sup>. Ces affirmations interpellent. Le terme prédiction vient du latin *prædictio*, dérivé de *prædicare*, qui est l'action de dire d'avance<sup>1031</sup>. Littéralement la prédiction signifie annoncer ce qu'il va advenir. Dans *Les époques de la nature*, BUFFON entend la prédiction telle l'action de prédire une chose sûre<sup>1032</sup>. La prédiction se distingue de la croyance, l'espérance ou du pari sur l'avenir qui reposent sur l'incertitude<sup>1033</sup>. Si elle se révèle fautive il ne s'agit pas d'une simple prédiction mais d'une prédiction fautive ou d'une espérance. L'objectif est que les prédictions formulées soient vraies afin, justement, de détruire toute incertitude. Or l'affirmation de S. MERABET est présentée comme si la destruction de toute incertitude était maligne. Les exemples qu'il utilise pour justifier ce besoin d'imprévisibilité peinent à convaincre. Ils reposent sur une substitution de l'individu par l'intelligence artificielle ou l'application directe des résultats d'algorithmes divers et variés. L'imprédictibilité d'ordre public que le droit aurait intérêt à ériger interroge d'autant

<sup>1026</sup> Nicolas MOLFESSIS, "La portée des revirements de jurisprudence", *RTD Civ.* 1998 page 210 : « *On se souvient sans doute des récents débats autour de la portée des revirements de jurisprudence. On doit à Christian Mouly d'avoir, en différentes occasions, stigmatisé les effets dévastateurs des revirements de jurisprudence, pour proposer qu'ils ne puissent valoir que « pour l'avenir » (Le revirement pour l'avenir, JCP 1994.I.3776 ; Comment rendre les revirements de jurisprudence davantage prévisibles ?, Petites affiches, 1994, n° 33, page 15 ; Comment limiter la rétroactivité des arrêts de principe et de revirement ?, Petites affiches, 4 mai 1994, page 9 ; Rapport sur les revirements de jurisprudence de la Cour de cassation, in L'image doctrinale de la Cour de cassation, Doc. fr. 1994, page 123) ; Marcel PLANIOL, *Traité élémentaire de droit civil*, t. 1, LGDJ, 4e éd., 1906, n° 124, page 45 : « *les changements de jurisprudence sont d'ailleurs dangereux, à cause de l'effet rétroactif qui se produit sur les intérêts et les contrats des particuliers* ».*

<sup>1027</sup> Citant le rapport Monguillan Christian MOULY, "Comment rendre les revirements de jurisprudence davantage prévisibles ?", *LPA* 18 mars 1994, n° PA199403303.

<sup>1028</sup> Serge PORTELLI, « La justice prédictive et l'indépendance des magistrats », Colloque *Justice Prédictive : voulez-vous être jugé par un algorithme ?*, organisé par l'association juristes sans frontières 4 mai 2018, Université de Montpellier.

<sup>1029</sup> Samir MERABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, Thèse pour le doctorat en droit privé, Faculté d'Aix-Marseille, ED Sciences juridiques et politiques, soutenue le 23 novembre 2018, page 232.

<sup>1030</sup> *Ibid.*, page 233.

<sup>1031</sup> Félix GAFFIOT, v° « *prædicare*, 2, (*prædico*) », *Dictionnaire latin-français*, Hachette, 1934, page 1216.

<sup>1032</sup> BUFFON, *Les Epoque de la nature*, 7<sup>e</sup> époque dans *OEuvres complètes*, t.12, page 331.

<sup>1033</sup> Paul-Loup WEIL-DUBUD, "Dépasser l'incertitude - Le pari hasardeux de la médecine prédictive", *Esprit*, 7, Juillet 2014, pages 20 à 29.



plus qu'il n'en délimite ni les contours ni les éventuels cas d'application. En poussant le raisonnement à son paroxysme, quelles seraient les conséquences d'un principe d'imprédictibilité d'ordre public sur l'office du juge ? La réponse à cette question n'est pas évidente. Le juge pourrait déjouer les pronostics des parties en tranchant en faveur de la partie considérée *a priori* comme perdante, de manière plus exagérée il pourrait également ne répondre à aucune demande des parties afin de respecter ce principe d'imprédictibilité. Si le principe d'imprédictibilité n'était cantonné qu'à certaines situations comment seraient établies ces situations ? Enfin l'érection d'un principe d'imprédictibilité d'ordre public contreviendrait aux principes de sécurité juridique, ou d'égalité des citoyens devant la loi, pourtant constitutionnellement protégés.

La thèse de l'imprédictibilité repose sur une approche inexacte et contraire au principe de sécurité juridique<sup>1034</sup> et donc à l'État de droit<sup>1035</sup>. Le principe de sécurité juridique<sup>1036</sup>, le principe d'égalité des citoyens devant la justice<sup>1037</sup>, le domaine très limité de l'équité<sup>1038</sup> mais aussi la crédibilité et la cohérence des juridictions<sup>1039</sup> imposent aux juges une constance. En effet, le principe d'égalité en droit est bafoué, « lorsque la loi est obscure, incomplète ou incohérente, le droit n'est pas certain, les décisions judiciaires n'étant pas prévisibles »<sup>1040</sup>. Les décisions de justice ne peuvent être totalement aléatoires sous peine de perdre la confiance du justiciable dans l'institution judiciaire ou administrative<sup>1041</sup>. J-G. HUGLO précise « l'insécurité fait partie elle aussi du droit. Le choix n'est donc

<sup>1034</sup> Citant Jean BOULOUIS, « Quelques observations à propos de la sécurité juridique », in *Du droit international au droit de l'intégration*. Liber amicorum : Pierre Pescatore, Nomos Verlag, 1987, page 53 : Laurence PECOT RIVOLIER et Stéphane ROBIN, "Justice et intelligence artificielle, préparer demain : regards croisés d'une juriste et d'un mathématicien", *Dalloz actualité, IP/IT et Communication*, 20 avril 2020 : « La formule sonne en effet comme une sorte de redondance, tant il paraît évident qu'un droit qui n'assurerait pas la sécurité des relations qu'il régit cesserait d'en être un. Imagine-t-on un droit qui organiserait l'insécurité, ou même qui la rendrait possible ? ».

<sup>1035</sup> CONSEIL D'ÉTAT, "Sécurité juridique et complexité du droit", *Rapport d'activité 2006, La documentation française, coll. Etudes et documents, Conseil d'Etat page 480* : « A. La sécurité juridique constitue l'un des fondements de l'état de droit ».

<sup>1036</sup> La sécurité juridique est un principe protégé par la cedh depuis l'arrêt Marckx contre Belgique (CEDH, 13 juin 1979, Marckx c/ Belgique, n°6833/74) Dans la lignée de cet arrêt, le Conseil d'État reconnaissait dans son arrêt kpmg la valeur de principe général du droit au principe de sécurité juridique (CE, Assemblée, 24 mars 2006, Société KPMG, n°288460, Publié au recueil Lebon).

<sup>1037</sup> Voir chapitre 1, section 1, §I-A.

<sup>1038</sup> Les jugements fondés sur l'équité ont été prohibés en France depuis une Ordonnance de 1667. Désormais, l'article 12 du code de procédure civile dispose que « le juge tranche le litige conformément aux règles de droit qui lui sont applicables ». L'absence de fondement juridique d'une décision est sanctionnée par la Cour de cassation. Casimir DELAVIGNE affirmait « le droit est la plus belle découverte que les hommes aient faite contre l'équité ».

<sup>1039</sup> Frédéric ROUVIERE, "Le fondement du savoir juridique", *RTDCiv.*, Dalloz, 2016, pages 279-296 : « En citant un précédent, je demande au juge de se conformer à ce que sa propre juridiction a déjà décidé. Je lui demande donc d'être cohérent avec lui-même, c'est-à-dire de respecter ses propres décisions ».

<sup>1040</sup> Riccardo GUASTINI, "Théorie et Ontologie du Droit chez Dworkin", *Droit et société*, n°2, 1986, pages 15-22.

<sup>1041</sup> Pierre DELMAS-GOYON, "« Le juge du 21ème siècle » - Un citoyen acteur, une équipe de justice", Rapport à Mme la garde des sceaux, ministre de la justice, décembre 2013 page 94.

*pas de nature mais de degré. Quelle part d'insécurité un système juridique peut-il supporter ?*<sup>1042</sup>. La part d'insécurité qu'un système juridique peut supporter est la plus petite possible c'est-à-dire la seule part absolument nécessaire à son adaptation aux évolutions sociales<sup>1043</sup>. Cette part est également liée au besoin d'individu pour appliquer le droit. Ni le droit ni la justice ne sont synonymes d'imprédictibilité<sup>1044</sup>. Le droit tout entier est construit afin de réduire l'incertitude, de combattre l'aléa<sup>1045</sup>. Le droit abhorre le doute<sup>1046</sup>. Les mots droit et justice sont synonymes de régularité, de rectitude, et donc de prévisibilité et de sécurité. L'hypocrisie des débats est prégnante. Elle était déjà remarquée par P. CATALA qui notait « *si l'unification de l'interprétation (du droit) est un facteur unanimement admis de bonne justice (au nom de la sécurité), on a du mal à penser que l'uniformité de l'appréciation (du fait) soit un facteur adverse* »<sup>1047</sup>. La casuistique est condamnée en ce qu'elle entrainerait l'arbitraire et l'imprévisibilité mais en même temps, la prédiction est aussi condamnée en raison de la destruction d'une imprévisibilité qui serait inhérente au droit. Les revirements maniés avec prudence jusqu'à présent deviendraient l'apanage du droit. La position doit être plus nuancée.

<sup>1042</sup> Jean-Guy HUGLO, "La Cour de cassation et le principe de la sécurité juridique", *Cahiers du conseil constitutionnel* n°11, dossier sur le principe de sécurité juridique, décembre 2001 ; Jacques BEGUIN, "Les revirements de jurisprudence ne vaudront-ils que pour l'avenir ? Entretien avec Guy CANIVET Premier Président de la Cour de cassation et Nicolas MOLFESSIS Professeur à l'Université Panthéon-Assas (Paris II) Directeur du laboratoire de sociologie juridique - Entretien", *Procédures* n° 12, Décembre 2004, entretien 1 : « *Il y a revirement de jurisprudence chaque fois que la Cour, à propos d'une affaire, varie dans l'interprétation de la loi qu'elle retenait jusqu'alors. Quant à savoir si de tels revirements sont inévitables, c'est une question que la Cour de cassation se pose chaque fois qu'elle est amenée à décider si elle maintient ou si elle renverse sa position antérieure. Elle est évidemment consciente du besoin de sécurité du justiciable. Mais son rôle est d'adapter la jurisprudence aux évolutions économiques et sociales. La société bouge. L'économie se transforme. La jurisprudence doit s'adapter. Les revirements de jurisprudence sont donc inévitables.* ».

<sup>1043</sup> Chantal ARENS, "Propos introductifs", Colloque en Grand'Chambre de la Cour de cassation, *Insécurité juridique : l'émergence d'une notion ?*, sous la direction de Gustavo CERQUEIRA, Hugues FULCHIRON et Nicolas NORD, vidéo sur la chaîne YouTube de la Cour de cassation, 22 mars 2023.

<sup>1044</sup> Lucas GOURLET, "Justice prédictive : perspectives et limites", Colloque à la Cour de cassation, organisé par l'ordre des avocats au Conseil d'État et à la Cour de cassation, 12 février 2018 : « *"La prévisibilité est une exigence cardinale du droit" - Me Renaud Salomon* ».

<sup>1045</sup> Valérie LASSERRE-KIESOW, "Rapport introductif", Actes du colloque L'aléa organisé le 3 avril 2009, par l'Association Henri Capitant des Amis de la Culture Juridique Française (Université Panthéon-Assas — Paris II), avec le concours de la faculté de droit, de sciences économiques et de gestion de l'Université du Maine, Dalloz 2011 : « *Suppression de l'aléa parce que la construction du droit depuis l'antiquité vise à garantir la sécurité juridique. D'une manière générale, le processus de rationalisation juridique est une machine de guerre contre l'incertitude* ».

<sup>1046</sup> Ibid.

<sup>1047</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015.

*Conclusion du chapitre 1 – Une méthode réaliste de la prédiction*

---

**156.** Les théories du droit peuvent être mises en parallèle avec les techniques d'intelligence artificielle utilisées pour la prédiction. Théorie idéaliste et programmation symbolique adoptent le même postulat selon lequel le raisonnement se restreint aux règles. Inversément théorie réaliste et apprentissage machine considèrent que les règles ne suffisent pas et que l'approche du raisonnement doit être plus souple et reposer sur l'humain. L'application des théories idéalistes par la programmation symbolique a rapidement démontré ces limites. L'impossible formalisation de l'ensemble des contentieux sous la forme de propositions logiques, objectivables et fixes empêche la généralisation de la prédiction par le biais des systèmes experts. Les limites des théories idéalistes en droit étaient pointées par l'école réaliste qui, adoptant une position diamétralement opposée, reconnaissent une totale liberté au juge. En informatique l'approche symbolique a été délaissée au profit de l'apprentissage machine. Ainsi, la prédiction judiciaire par l'apprentissage machine met en œuvre les théories réalistes du droit. Ces théories sont néanmoins nuancées car la liberté du juge, dans les systèmes de droit écrit, n'est pas totale. Elles permettent néanmoins de mettre en exergue que les prédictions judiciaires ne peuvent être effectuées que juges par juges puisque c'est le juge qui juge et non la communauté des juges qui juge. La réalisation de prédiction à l'échelle de la communauté des juges ne serait pas pertinente. Ne pas reposer sur le système du précédent ne doit pas empêcher de connaître la réalité du droit appliqué quotidiennement dans les tribunaux au niveau microjurisprudentiel. Les prédictions ne peuvent être valables que si elles reposent sur le profilage des magistrats, concrètement le contrôle de leurs identités dans des bases d'apprentissage séparées. La réalisation de véritable prédictions judiciaires dépend donc des solutions choisies pour permettre la protection de l'identité des magistrats qui seront envisagée plus en avant.

---

## CHAPITRE 2 : LA VALIDITE DES MODELES PREDICTIFS

158. Après avoir établi que la prédiction doit être réalisée par le biais d'algorithme d'apprentissage supervisé effectuant des tâches de classification en traitement automatisé du langage (TALN), la question reste de savoir si l'apprentissage accompli par l'algorithme est pertinent. La proposition d'une méthode pour la prédiction judiciaire doit *in fine* répondre à un problème de confiance dans les algorithmes. Il s'agit donc de savoir ce que valent les résultats prédictifs et si l'algorithme réalise effectivement la tâche pour laquelle il a été conçu : l'algorithme fait-il ce que ses promoteurs assurent qu'il fait ?<sup>1048</sup> En effet, des résultats parfaitement intelligibles sont inutiles s'ils sont faux. Cette question n'est jamais envisagée par la doctrine qui semble la prendre pour acquise. Il est pourtant primordial de savoir si le modèle proposé utilise concrètement des techniques d'intelligence artificielle, effectue d'authentiques prédictions judiciaires et garantit une bonne prédiction pour des données futures<sup>1049</sup>. Les réponses à ces questions ne sont ni évidentes ni simples. Elles sont apportées lors de l'étape d'évaluation des performances prédictives qui consiste en une vérification scientifique de l'authenticité des résultats. La classe prédite par l'algorithme est comparée à la classe réelle afin de déterminer si les résultats sont identiques ou différents. Si les classes prédites et réelles sont différentes, la vérification des performances est mauvaise et l'algorithme ne prédit pas correctement. À l'inverse, si la classe prédite et la classe réelle sont identiques la vérification des performances est bonne. Dans cette hypothèse, cela signifie que l'algorithme représente correctement le réel, à savoir les données qui lui sont fournies pour sa phase de test. L'association des données effectuée par l'algorithme aboutit au même résultat que celui auquel avait abouti le décisionnaire. Néanmoins, les résultats obtenus peuvent alors ne pas convenir et être qualifiés, par facilité, de biaisés. Or, à ce stade, les prétendus biais ne dépendent ni des données utilisées pour l'apprentissage ni du code de l'algorithme puisque l'algorithme aboutit au bon résultat. Il ne faut pas confondre la problématique des biais des décisions algorithmiques et les éventuelles difficultés éthiques que pourraient poser les données utilisées pour l'apprentissage. Validité scientifique et validité éthique peuvent s'inscrire en contradiction l'une de l'autre. Dans cette hypothèse il appartiendra au concepteur de l'algorithme d'effectuer un choix entre une

---

<sup>1048</sup> Ibid page 5 : « L'algorithme est loyal si la fonctionnalité affichée par son fournisseur 3 au- près des utilisateurs correspond à la fonctionnalité connue du fournisseur ».

<sup>1049</sup> Ioan LANDAU et Vlad LANDAU, " Data Mining et Machine Learning dans les Big Data - Une tentative de démystification", GIPSA –LAB, Grenoble, 3 Novembre 2016, page 41.

représentation authentique ou une représentation corrigée du réel. Dans la mesure où la fiabilité des algorithmes peut être évaluée, elle peut également être juridiquement garantie. Si certains régimes de droit positif sont d'ores et déjà applicables aux algorithmes défaillants, ils s'avèrent insuffisants. La protection du droit d'ester en justice impose de créer une agence de régulation des algorithmes (ARA). Ainsi, seront étudiées successivement les validités scientifique (SECTION 1), éthique (SECTION 2) et juridique des résultats (SECTION 3).

## SECTION 1. LA VALIDITE SCIENTIFIQUE DES RESULTATS

**159.** La question de la validité des performances prédictives des algorithmes date dans le domaine de l'informatique<sup>1050</sup>. Il n'existe pas de méthodologie universelle de vérification de la fiabilité. Il est possible de constater que peu d'études pour la prédiction judiciaire expliquent de façon claire la méthode adoptée. Certaines méthodologies semblent néanmoins faire consensus dans la communauté informatique et plus particulièrement chez les informaticiens travaillant sur la prédiction judiciaire (I). Une méthode, imposant l'utilisation de données nouvelles pour la phase de vérification, sera donc proposée afin de garantir d'authentiques performances prédictives (II).

### I. *Présentation des différentes méthodes d'évaluation des performances*

**160. Métrique d'évaluation des performances.** La qualité informatique de la décision repose sur les performances prédictives de l'algorithme. Au plus un algorithme sera performant au plus la décision sera fiable. Sont utilisées des métriques d'évaluation des performances. Ces métriques déterminent les performances, justesse - *accuracy* et erreurs de classification - *misclassification error*, ainsi que les limites du modèle, précision - *precision* et rappel - *recall* regroupés dans une moyenne harmonique appelée *f-mesure*<sup>1051</sup>. Elles sont, normalement, établies par la comparaison entre la classe réelle et la classe prédite par l'algorithme concrètement les données fournies en entrée et le résultat du traitement des données. Elles sont calculées lors des

---

<sup>1050</sup> Robert SNEE, "Validation of regression models : methods and examples", *Technometrics*, January 1977.

<sup>1051</sup> Voir glossaire informatique dans l'appareil bibliographique pour les formules de calcul.

phases de test de l'algorithme. Sur ce point les études ne sont pas toujours très détaillées et certaines ne précisent pas comment sont calculées les métriques qu'ils avancent. Or ces précisions sont primordiales pour déterminer comment sont obtenus les résultats et surtout ce qui est pris en compte dans ces calculs. Les métriques d'évaluation des performances ne sont utiles que s'il est possible de déterminer à quoi elles font référence. La justesse du modèle, *accuracy*, est un indicateur intéressant s'il est possible de savoir ce à quoi il s'attache et comment il est calculé. L'évaluation des performances d'un algorithme repose donc sur la connaissance de son objectif, *que prédit-il ?*, de la méthode utilisée pour la vérification et des données comparées.

**161. Protocole ne précisant pas leur méthode d'évaluation.** Les protocoles adoptés n'utilisent pas tous la même méthode pour déterminer la performance de leurs modèles. Une étude russe propose l'analyse des décisions de justice russes afin de déterminer les écarts d'application de la loi entre les juges. Elle utilise les capacités prédictives des algorithmes pour simuler les écarts entre les différentes décisions. Elle mesure la validité de son modèle via la représentation graphique des taux de vrais positifs et de faux positif appelée courbe ROC<sup>1052</sup>. Sur ce point l'étude n'est pas détaillée, ni la courbe ROC ni le calcul des taux ne sont reproduits<sup>1053</sup>. L'étude ne précise pas la méthode de vérification mise en œuvre, ni la manière dont sont obtenus la courbe et les taux. Il est impossible à la lecture de l'article de déterminer comment est construit le *dataset* d'apprentissage et celui de test, ni même si l'apprentissage et le test sont réalisés sur des *datasets* différents. L'absence de précision empêche de vérifier tant la fiabilité que la pertinence des résultats de cette étude. En tout état de cause, cette méthode d'évaluation est approximative dans la mesure où il est couramment admis que les indicateurs, tels la *f-mesure*, la *précision* ou le *rappel*, ici les *taux de vrais positifs* et de *faux positifs*, sont insuffisants pour garantir la capacité prédictive des algorithmes c'est-à-dire la fiabilité du modèle<sup>1054</sup>.

**162. Protocoles utilisant une validation classique.** Les autres études pour la prédiction judiciaire recensées dans le présent travail adoptent des méthodes d'évaluation visant à vérifier la capacité prédictive de leurs algorithmes. Elles n'emploient pas toutes la même méthode.

<sup>1052</sup> Voir glossaire informatique dans l'appareil bibliographique.

<sup>1053</sup> Oleg METSKER, Egor TROFIMOV, Max PETROV and Nikolay BUTAKOV, "Russian Court Decisions Data Analysis Using Distributed Computing and Machine Learning to Improve Lawmaking and Law Enforcement", 8th International Young Scientist Conference on Computational, ScienceProcedia Computer Science 156, 2019, 264–273.

<sup>1054</sup> Sylvain ARLOT and Alain CELISSE, "A survey of cross-validation procedures for model selection", *Statistics Surveys*, Vol. 4, 2010, page 52.

S. LONG *et al.* tentent de prédire une décision de justice sur la base de trois informations : description des faits, plaidoiries des parties et articles de loi. Ils utilisent une méthode de validation simple, appelée *testset validation*<sup>1055</sup>. Elle repose sur un découpage du jeu de données en plusieurs sous-échantillons de taille inégale dont le plus volumineux est utilisé pour l'apprentissage et le ou les plus petit(s) pour le test. Pour l'entraînement, le jeu de données d'apprentissage est fourni annoté à l'algorithme afin qu'il apprenne les étiquettes attribuées par les individus aux données de la base. Lors de la phase de test, le jeu de données de validation est fourni non annoté à l'algorithme afin de déterminer ses performances en situation réelle de fonctionnement. La prédiction de l'algorithme est ensuite comparée à l'annotation humaine, la classe réelle, afin de déterminer les performances prédictives de l'algorithme. Dans leur étude S. LONG *et al.* collectent 100 000 décisions de divorce et utilisent 80 000 décisions pour l'entraînement et deux échantillons distincts de 10 000 décisions pour les phases de test<sup>1056</sup>. H. ZHONG *et al.* évaluent également leur modèle sur 20 % des données collectées<sup>1057</sup>. Cette méthode a été reprise sur une plus grosse quantité de données (2,6 millions de décisions) par C. XIAO *et al.*<sup>1058</sup>. En Europe, seuls I. CHALKIDIS et N. ALETRAS ont utilisé cette méthode<sup>1059</sup>.

Pour la prédiction des charges d'accusations criminelles, LUO *et al.* utilisent une méthode d'évaluation similaire reposant sur le découpage du jeu de données en plusieurs échantillons. Ils exploitent 50 000 décisions pour l'apprentissage de leur algorithme et deux échantillons de 5 000 décisions pour la validation puis le test du modèle<sup>1060</sup>. Contrairement à LUO *et al.*, ils emploient l'ensemble dit de validation (premier échantillon de 5 000 décisions) pour déterminer un seuil  $\tau$  permettant de déterminer si la prédiction est positive (au-delà du seuil) ou négative (en-deçà du seuil). L'échantillon dit de validation n'est donc pas utilisée dans le sens classique pour la

<sup>1055</sup> Luc DEVROYE and Terry J. WAGNER, "Distribution-free inequalities for the deleted and holdout error estimates", *IEEE Transactions on Information Theory*, 1979, vol. 25, no 2, pages 202 to 207.

<sup>1056</sup> Shangbang LONG, Cunchao TU, Zhiyuan LIU and Maosong SUN, "Automatic judgment prediction via legal reading comprehension", In : *China National Conference on Chinese Computational Linguistics*. Springer, Cham, 2019, pages 558 to 572 : "We randomly collect 100,000 cases from China Judgments Online, among which 80, 000 cases are for training, 10, 000 each for validation and testing. Among the original cases, 51% are granted divorce and others not".

<sup>1057</sup> Haoxi ZHONG, Yuzhong WANG, Cunchao TU, Tianyang ZHANG, Zhiyuan LIU and Maosong SUN, "Iteratively Questioning and Answering for Interpretable Legal Judgment Prediction", *The Thirty-Fourth AAAI Conference on Artificial Intelligence*, Association for the Advancement of Artificial Intelligence, 2020.

<sup>1058</sup> Chaojun XIAO, Haoxi ZHONG, Zhipeng GUO, Cunchao TU, Zhiyuan LIU, Maosong SUN, Yansong FENG, Xianpei HAN, Zhen HU, Heng WANG, Jianfeng XU, "CAIL2018: A Large-Scale Legal Dataset for Judgment Prediction", arXiv preprint arXiv:1807.02478, 2018.

<sup>1059</sup> Ilias CHALKIDIS and Nikolaos ALETRAS, "Neural Legal Judgment Prediction in English", Conference Paper, January 2019

<sup>1060</sup> Bingfeng LUO, Yansong FENG, Jianbo XU, Xiang ZHANG, and Dongyan ZHAO, "Learning to predict charges for criminal cases with legal basis" In *Proceedings of the Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP))*, 2017, pages 2727–2736. "We randomly choose 50,000 documents for training, 5,000 for validation and 5,000 for testing".

vérification du modèle. Il s'agit d'une étape appelée développement dans d'autres études<sup>1061</sup>. En revanche l'échantillon de test (second échantillon de 5 000 décisions) est utilisé pour procéder à la vérification de la validité du modèle de la même manière que dans la précédente étude.

**163. Protocoles utilisant la méthode de validation croisée à  $k$  blocs.** Les autres études adoptent une méthode d'évaluation différente appelée validation croisée à  $k$  blocs, *k-fold cross validation*<sup>1062</sup>. À l'exception des études russes et chinoises précitées l'ensemble des projets pour la prédiction judiciaire des décisions de la CEDH<sup>1063</sup>, de la Cour suprême des États-Unis<sup>1064</sup> ou des Philippines<sup>1065</sup>, de la Cour de cassation française<sup>1066</sup>, des cours britanniques<sup>1067</sup>, du tribunal de Delhi en Inde<sup>1068</sup> ou encore du tribunal d'Errichidia au Maroc<sup>1069</sup>, utilise la méthode de validation croisée à  $k$  blocs. Cette méthode repose sur un découpage du jeu de données disponible en plusieurs blocs,  $k$ , de taille égale<sup>1070</sup>. Les blocs sont alternativement utilisés pour entraîner le modèle ou pour procéder à sa vérification<sup>1071</sup>. Chaque donnée sera utilisée au moins

<sup>1061</sup> Ilias CHALKIDIS, Manos FERGADIOTIS, Prodromos MALAKASIOU and Ion ANDROUTSOPOULOS, "Large-Scale Multi-Label Text Classification on EU Legislation", Department of Informatics, Athens University of Economics and Business, Greece, June 5th 2019.

<sup>1062</sup> David ANGUITA, Luca GHELARDONI, Alessandro GHIO, Luca ONETO and Sandro RIDELLA, "The 'K' in K-fold Cross Validation", *ESANN 2012 proceedings, European Symposium on Artificial Neural Networks, Computational Intelligence and Machine Learning*. Bruges (Belgium), 25-27 April 2012 : « *The K-fold Cross Validation (KCV) technique is one of the most used approaches by practitioners for model selection and error estimation of classifiers.* ».

<sup>1063</sup> Nikolaos ALETRAS, Dimitrios TASRAPATSANIS, Daniel PREOTRIUC-PIETRO, Vasileios LAMPOS, "Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective", *PeerJ Computer Science* 2:e93, 24 octobre 2016 ; Masha MEDVEDEVA, Michel VOLS et Martijn WIELING, "Using machine learning to predict decisions of the European Court of Human Rights", *Artificial Intelligence and Law*, Juin 2019.

<sup>1064</sup> Aaron KAUFMAN, Peter KRAFT et Maya SEN, "Machine Learning, Text Data, and Supreme Court Forecasting", January 5, 2017 ; Daniel Martin KATZ, Michael J BOMMARITO II, Josh BLACKMAN, "Predicting the Behavior of the Supreme Court of the United States: A General Approach", *PLoS ONE* 12(4), December 2016 : "*In order to validate our model, we apply stratified k-fold cross-validation*".

<sup>1065</sup> Elmer PERAMO, "Predicting Decisions of the Philippine Supreme Court Using Natural Language - Processing and Machine Learning", Conference Paper, *42nd IEEE International Conference on Computer Software & Applications*, Juillet 2018.

<sup>1066</sup> Octavia-Maria SULEA, Marcos ZAMPIERI, Mihaela VELA and Josef VAN GENABITH, "Predicting the Law Area and Decisions of French Supreme Court Cases", *arXiv preprint arXiv:1708.01681, 2017* ; Octavia-Maria SULEA, Marcos ZAMPIERI, Shervin MALMASI, Mihaela VELA, Liviu DINU and Josef VAN GENABITH, "Exploring the use of text classification in the legal domain", *arXiv preprint arXiv:1710.09306, 2017*.

<sup>1067</sup> Benjamin STRICKSON et Beatriz DE LA IGLESIA, "Legal Judgement Prediction for UK Courts", *Proceedings of the 2020 The 3rd International Conference on Information Science and System, 2020*, pages 204 to 209.

<sup>1068</sup> Rafe Athar SJAIKH, Tirath Prasad SAHU and Veena ANAND, "Predicting Outcomes of Legal Cases based on Legal Factors using Classifiers", *Procedia Computer Science, 2020*, vol. 167, page 2393-2402.

<sup>1069</sup> Haidar AISSA, Ahajjam TARIK, Imad ZEROUAL and Farhaoui YOUSEF, "Using machine learning to predict outcomes of accident cases in moroccan courts", *Procedia Computer Science, 2021*, vol. 184, page 829-834 : "*Finally, evaluating each classifier using a cross-validation technique*".

<sup>1070</sup> Payam REFAELZADEH, Lei TANG and Huan LIU, "Cross-Validation", *Encyclopedia of Database Systems*. Springer, Boston.

<sup>1071</sup> Masha MEDVEDEVA, Michel VOLS et Martijn WIELING, "Using machine learning to predict decisions of the European Court of Human Rights", *Artificial Intelligence and Law, Juin 2019*, page 244 : "*Another way to evaluate the performance is by using k-fold cross-validation. For that, we take all the data that we have available for the model to learn characteristics of the cases, and we split this set into k parts. then we take one part out and train the model using the remaining part of this set. Once the model is trained we evaluate it by obtaining the decisions of the program on the basis of the cases in the withheld part. Then we repeat this procedure using another part of the data (i.e. leave it out and train on the rest, evaluate on the withheld part), etc. We repeat this k times until we evaluated the model using each of the k withheld parts. For instance, if k = 5 we will perform*



une fois pour l'apprentissage et une fois pour la vérification de l'apprentissage. Pour la prédiction judiciaire, si la base d'apprentissage est composée de 1 000 situations factuelles, labellisées du sens de la décision, il est par exemple possible de faire 5 blocs de 200 situations factuelles. L'apprentissage aura lieu sur 4 des 5 blocs, 80 % du *dataset*, et le test de cet apprentissage sur le cinquième bloc, 20 % du *dataset*. Dans cette hypothèse, un bloc sera donc utilisé 4 fois pour l'apprentissage du modèle et 1 fois pour sa vérification<sup>1072</sup>. Dans les études pour la prédiction, le *dataset* d'entraînement est généralement découpé en 10 blocs<sup>1073</sup>. Ce choix est considéré comme un optimal par les informaticiens<sup>1074</sup>. L'utilisation de cette méthode d'évaluation des performances permet notamment de déterminer si l'algorithme est sensible à l'ensemble de données sur lequel son apprentissage est effectué<sup>1075</sup>. Dans son étude de prédiction des décisions de la Cour suprême des Philippines, E. PERAMO applique deux méthodes de validation à savoir la validation classique, en utilisant 80 % des données collectées pour l'apprentissage et 20 % des données pour le test, et la validation croisée à 10 blocs<sup>1076</sup>. Il ne

---

*fivefold cross-validation and train and test the model 5 times (see Fig. 2). Each time the withheld part consists of 20% (1/5th) and the training phase is done using the remaining 80% of the data”.*

<sup>1072</sup> Aaron KAUFMAN, Peter KRAFT et Maya SEN, "Machine Learning, Text Data, and Supreme Court Forecasting", January 5, 2017 : *“For a data set with n observations, we first partition the data into 10 subsets of size n/10. This algorithm first trains a model on partitions 2 through 10, then predicts the outcome measure for the first subset and records the number of correct predictions. Next, a model is trained on subsets 3 through 10 and 1, and then a prediction is generated for subset 2, recording its accuracy. This is repeated for all 10 subsets”.*

<sup>1073</sup> Nikolaos ALETRAS, Dimitrios TASRAPATSANIS, Daniel PREOTRIUC-PIETRO, Vasileios LAMPOS, "Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective", *PeerJ Computer Science* 2:e93, 24 octobre 2016 : *“The models are trained and tested by applying a stratified 10-fold cross validation, which uses a held-out 10% of the data at each stage to measure predictive performance”*; Masha MEDVEDEVA, Michel VOLS et Martijn WIELING, "Using machine learning to predict decisions of the European Court of Human Rights", *Artificial Intelligence and Law*, Juin 2019 ; Octavia-Maria SULEA, Marcos ZAMPIERI, Mihaela VELA and Josef VAN GENABITH, "Predicting the Law Area and Decisions of French Supreme Court Cases", arXiv preprint arXiv:1708.01681, 2017 : *“As the dataset is imbalanced, we employ stratified 10-fold cross-validation for all experiments, since this validation method maintains the initial distribution over each fold”* ; Octavia-Maria SULEA, Marcos ZAMPIERI, Shervin MALMASI, Mihaela VELA, Liviu DINU and Josef VAN GENABITH, "Exploring the use of text classification in the legal domain", arXiv preprint arXiv:1710.09306, 2017 : *“Finally, as to the evaluation, we employ a stratified 10-fold cross-validation setup for all experiments.”* ; Aaron KAUFMAN, Peter KRAFT et Maya SEN, "Machine Learning, Text Data, and Supreme Court Forecasting", January 5, 2017 *“Throughout this paper, we measure model performance through 10-fold cross-validation”* ; Ilias CHALKIDIS, Manos FERGADIOTIS, Prodromos MALAKASIOTIS and Ion ANDROUTSOPOULOS, "Large-Scale Multi-Label Text Classification on EU Legislation", Department of Informatics, Athens University of Economics and Business, Greece, June 5th 2019 : *“We perform 10k iterations, randomly swapping in each iteration the responses (sets of returned labels) of the two compared systems for 50% of the test documents”* ; Elmer PERAMO, "Predicting Decisions of the Philippine Supreme Court Using Natural Language - Processing and Machine Learning", Conference Paper, 42nd IEEE International Conference on Computer Software & Applications, Juillet 2018 ; Daniel Martin KATZ, Michael J BOMMARITO II, Josh BLACKMAN, "Predicting the Behavior of the Supreme Court of the United States: A General Approach", *PLoS ONE* 12(4), December 2016 : *“In order to validate our model, we apply stratified k-fold cross-validation with 10 folds per training”.*

<sup>1074</sup> Sylvain ARLOT, "Validation croisée", *Myriam Maumy-Bertrand; Gilbert Saporta; Christine Thomas-Agnan. Apprentissage statistique et données massives, Editions Technip, 2018.*

<sup>1075</sup> Masha MEDVEDEVA, Michel VOLS et Martijn WIELING, "Using machine learning to predict decisions of the European Court of Human Rights", *Artificial Intelligence and Law*, Juin 2019 page 253 : *“After investigating which combinations of parameters worked best, we used these parameter settings together with tenfold cross-validation to ensure that the model performed well in general and was not overly sensitive to the specific set of cases on which it was trained”.*

<sup>1076</sup> Elmer PERAMO, "Predicting Decisions of the Philippine Supreme Court Using Natural Language - Processing and Machine Learning", Conference Paper, 42nd IEEE International Conference on Computer Software & Applications, Juillet 2018 : *“The*

précise pas réellement l'apport de l'emploi conjugué des deux méthodes d'évaluation. Cette approche est très chronophage, c'est précisément la réalisation de chaque phase d'apprentissage et de test de l'algorithme qui demandent du temps. Pour la prédiction de décisions des cours britanniques, B. STRICKSON et B. DE LA IGLESIA découpent leur base de données d'apprentissage en deux échantillons distincts l'un composé de 80 % des données de la base et l'autre 20 % des données. Ils appliquent au premier échantillon la méthodologie de validation croisée à 10 blocs afin d'optimiser les paramètres du modèle. Le second échantillon est utilisé comme ensemble de test pour rapporter les scores du modèle<sup>1077</sup>. Dans cette étude la méthode de validation croisée à k blocs n'est pas utilisée pour la vérification du modèle mais pour son perfectionnement. Cette démarche démontre l'intérêt de la procédure de validation croisée à k blocs dans la construction et l'évaluation des algorithmes.

**164. Données utilisées pour la vérification.** La pertinence de la méthode d'évaluation repose essentiellement sur la pertinence des données utilisées pour la réaliser. Si la manière de compter joue un rôle majeur, les caractéristiques des données importent plus encore. La plupart des études se contente de diviser leurs bases d'apprentissage en plusieurs blocs de manière aléatoire sans tri des données. Cette méthode très simple permet d'obtenir un équilibre entre les données, notamment d'un point de vue temporel. À l'inverse, I. CHALKIDIS et N. ALETRAS ont fait le choix de découper leur base de données d'apprentissage en deux en fonction des dates décisions. Le *dataset* d'apprentissage est constitué avec les décisions rendues entre 1959 et 2013 et le *dataset* de test des décisions rendues entre 2013 et 2018<sup>1078</sup>. C-L. LIU *et al.* adoptent une procédure identique pour le tri des données. Les bases d'apprentissages sont constituées à partir de décisions d'une première saison tandis que les bases de test contiennent des décisions des deux saisons consécutives. Cette répartition aboutit, pour l'une des douze infractions, *offences against public safety*, à entraîner l'algorithme sur un nombre bien plus faible de données que celui employé pour l'apprentissage<sup>1079</sup>. Les auteurs n'expliquent pas les raisons de ce tri, ils ne tirent

---

*dataset was split into the training and test sets with 80% being used for training and 20% used for testing. We also used 10-fold cross-validation".*

<sup>1077</sup> Benjamin STRICKSON et Beatriz DE LA IGLESIA, "Legal Judgement Prediction for UK Courts", Proceedings of the 2020 The 3rd International Conference on Information Science and System, 2020, pages 204 to 209 : "Our data set was split into two partitions. The first 80% of the data was used for a ten-fold cross-validated random search for hyperparameter optimisation with Scikit-learn. The final 20% of the data, was used as a test set to report model scores. In LJP research average accuracy is the most commonly reported model score, we will report this for our test data. Our study will additionally report: F1, precision, and recall, as they provide important additional information on performance ».

<sup>1078</sup> Ilias CHALKIDIS and Nikolaos ALETRAS, "Neural Legal Judgment Prediction in English", Conference Paper, January 2019

<sup>1079</sup> Chao-Lin LIU, Chang TSUNG and Jim-How HO, "Case Instance Generation and Refinement for Case-Based Criminal Summary Judgments in Chinese", *Journal of information science and engineering* 20, 2004, pages 783-800.

les conséquences de cette modalité de tri des décisions. Il s'agit d'une méthode très ancienne de validation des données qui peut entraîner des difficultés<sup>1080</sup>. Ainsi qu'il a été indiqué plus avant la question de la date des décisions de justice n'a pas réellement de poids. Dans la mesure où les bases de données pour l'entraînement en vue de la prédiction judiciaire doivent être effectuées juge par juge il semble que seules des périodes temporelles courtes seront étudiées, il n'est donc pas nécessaire de trier les données par date pour la vérification.

## II. Proposition d'une méthodologie d'évaluation des performances

**165. Premier impératif : des données nouvelles pour le test**<sup>1081</sup>. Le premier aspect de la méthodologie est un impératif. Il consiste à tester l'algorithme sur des données qui n'ont pas été utilisées en phase d'apprentissage. En phase de test l'algorithme doit être confronté à des données nouvelles c'est-à-dire des données qui n'ont pas été fournies à l'algorithme lors de sa phase d'apprentissage. La nouveauté des données n'implique aucun caractère récent, il s'agit juste de données qui n'ont pas été utilisées en phase d'apprentissage et qui seront découvertes par l'algorithme lors de sa phase de test. Il est possible de collecter de nouvelles données ou de découper les données collectées en plusieurs échantillons. La seconde option de découpage en plusieurs échantillons est généralement préférée compte tenu de sa facilité de mise en œuvre. Ce découpage simule une nouvelle collection de données. L'utilisation de données nouvelles pour tester un modèle donne une estimation impartiale de ce que seraient les performances lorsque le modèle sera déployé pour des prédictions réelles face à des situations réelles<sup>1082</sup>. En effet, une fois la phase d'apprentissage et de test terminée l'algorithme devra effectuer ses prédictions sur des données inconnues qui ne lui ont été fournies ni pour son apprentissage ni pour sa vérification. Si la performance est satisfaisante le modèle pourra être validé, en revanche si les prédictions sur les nouvelles données se révèlent mauvaises cela pourra conduire les programmeurs à repenser l'apprentissage ou la méthode de création des *datasets* d'entraînement<sup>1083</sup>. Le test de l'algorithme sur des données nouvelles est donc une condition

---

<sup>1080</sup> Robert SNEE, "Validation of regression models: methods and examples", *Technometrics*, January 1977.

<sup>1081</sup> Philippe BESSE, Céline CASTETS-RENARD et Aurélien GARIVIER, "La loyauté des décisions algorithmiques", *Contribution au débat public initié par la CNIL : Éthique et Numérique : « La justesse de la décision (...) est évaluée sur un échantillon test indépendant ou par validation croisée (Monte Carlo) mais reste indicative sous la forme d'un risque probabiliste d'erreur ».*

<sup>1082</sup> Andrius VABALAS, Emma GOWEN, Ellen POLIAKOFF and Alexander J. CASSON, "Machine learning algorithm validation with a limited sample size", *PLoS ONE* 14(11): e0224365, May 9th 2019.

<sup>1083</sup> Robert SNEE, "Validation of regression models : methods and examples", *Technometrics*, January 1977.

sine qua non d'une vérification efficace des performances. L'apprentissage et l'évaluation des performances d'un algorithme sur le même jeu de données donnent des résultats trop optimistes<sup>1084</sup>. Cet impératif est logique et peut être comparé aux méthodes d'évaluation scolaire. La vérification des connaissances d'un élève n'a pas lieu sur un exercice déjà effectué mais sur un exercice proche reposant sur un mode de résolution faisant appel aux mêmes mécanismes de réflexion. Si la quasi-totalité des études propose une méthodologie reposant sur ce principe, ce n'est pas le cas de toutes. Dans ces hypothèses, il est impossible de certifier tant la validité du modèle établie que celle des performances annoncées. L'étude russe pour la prédiction par exemple se contente d'affirmer des valeurs sans avancer le moindre calcul ou préciser les données utilisées pour y aboutir<sup>1085</sup>. Il est impossible de confirmer les résultats de cette étude qui ne sont que déclaratifs. Sur ce point l'ensemble des projets menés par des legaltechs sont inaccessibles. Tenant leur souhait de conserver leur méthode confidentielle, en application du secret des affaires, ils ne publient ni leur méthodologie de construction de l'algorithme ni leur méthode de vérification des performances de leurs algorithmes. Il s'agit d'une difficulté majeure qui sera envisagée ci-après. Dans la mesure où la méthode de validation croisée à 10 blocs fait consensus tant dans la communauté informatique que dans les études plus spécifiques sur la prédiction judiciaire, elle est recommandée pour l'évaluation des performances d'un modèle. En effectuant dix étapes d'apprentissage / test, cette méthode offre une estimation plus précise des capacités prédictives des algorithmes<sup>1086</sup>. La méthode de validation croisée à k blocs donne des estimations d'erreur moins influencées par le bruit des données et plus représentatives de la classe réelle<sup>1087</sup>. Elle présente également l'intérêt de prévenir le risque de sur-apprentissage du modèle<sup>1088</sup>.

**166. Second impératif : évaluation sur des tâches et des données semblables.** Le second impératif relève de la vérification de l'algorithme soit effectuée sur des tâches et donc des

<sup>1084</sup> Sudhir VARMA and Richard SIMON, "Bias in error estimation when using cross-validation for model selection", *BMC Bioinformatics*, 7, article n°91, 2006.

<sup>1085</sup> Oleg METSKER, Egor TROFIMOV, Max PETROV and Nikolay BUTAKOV, "Russian Court Decisions Data Analysis Using Distributed Computing and Machine Learning to Improve Lawmaking and Law Enforcement", 8th International Young Scientist Conference on Computational, ScienceProcedia Computer Science 156, 2019, 264–273.

<sup>1086</sup> Aaron KAUFMAN, Peter KRAFT et Maya SEN, "Machine Learning, Text Data, and Supreme Court Forecasting", January 5, 2017 : "we measure model performance through 10-fold cross-validation, which captures the model's ability to predict withheld samples of the observed data", "While this does not suggest over-reporting by CourtCast, we prefer ten-fold cross-validation over a single train-test split as a more robust measure of model accuracy".

<sup>1087</sup> Andrius VABALAS, Emma GOWEN, Ellen POLIAKOFF and Alexander J. CASSON, "Machine learning algorithm validation with a limited sample size", *PLoS ONE* 14(11): e0224365, May 9th 2019.

<sup>1088</sup> Pour la notion de surapprentissage Voir glossaire informatique dans l'appareil bibliographique ; Daniel BERRAR, "Cross-validation", Reference Module in Life Sciences, January 2018 : "Cross-validation is a data resampling method to assess the generalization ability of predictive models and to prevent overfitting".

données semblables à celles traitées durant son apprentissage. Une telle évaluation implique que les données utilisées pour la vérification soient semblables à celles employées pour l'apprentissage<sup>1089</sup>. L'algorithme entraîné sur des décisions de justice doit être vérifié au regard des décisions de justice. Le découpage des données collectées en différents *dataset* pour l'apprentissage et la validation constitue un moyen pour s'assurer que les données utilisées pour l'apprentissage et celles utilisées pour le test sont semblables. Les *datasets* d'apprentissage et de test doivent être constitués de la même manière. Des bases d'entraînement seront donc constituées pour chaque prétention et chaque juge. La vérification des résultats juge par juge est primordiale. Dans la mesure où les juges n'appliqueront pas le droit de la même façon, il est impossible de vérifier la validité des prédictions d'un juge à partir des décisions d'un autre juge. Cette étape d'évaluation des performances algorithmiques pour chaque juge constitue une évaluation scientifique du postulat préréaliste selon lequel c'est le juge qui juge. Pour la prédiction judiciaire, et selon la méthodologie proposée dans le présent travail, le test doit porter sur un exposé des faits non qualifiés, c'est-à-dire un texte en langage naturel décrivant une situation factuelle non qualifiée. Durant la phase d'évaluation l'algorithme doit être mis en situation de fonctionnement finale. Cette méthode permet de garantir la validité des prédictions algorithmiques.

## SECTION 2. LA VALIDITE ETHIQUE DES RESULTATS

167. Les aspirations éthiques peuvent s'inscrire en contradiction de la validité scientifique des prédictions algorithmiques. Les critères de validité éthique des résultats peuvent être différents des critères de leur validité scientifique. Cette contradiction entre les validités scientifique et éthique est prégnante dans les critiques formulées à l'encontre de l'algorithme d'évaluation du risque de récidive COMPAS<sup>1090</sup> (I). La validité éthique repose sur une représentation corrigée du réel qui s'avère inappropriée pour la prédiction judiciaire (II).

---

<sup>1089</sup> Dani MAJARD, "Smart law : le tournant mathématique du droit", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 10 mai 2019 ; LIU Zhengying, "Introduction aux techniques du machine learning et du deep learning", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 24 mai 2019.

<sup>1090</sup> Brigitte LHERBIER, "Place des algorithmes dans le secteur juridique", Question écrite n° 11629, publiée dans le JO Sénat du 18/07/2019 - page 3812.

## I. Illustration avec l'algorithme COMPAS

**168. L'algorithme COMPAS.** L'algorithme COMPAS a été créé par la société américaine NORTHPOINTE<sup>1091</sup> devenue EQUIVANT. Il permet sur la base de 137 caractéristiques de prédire le risque de récidive d'un délinquant. Les critères sont variés et reposent notamment sur le genre, l'environnement marital, familial, amical et éducatif du prévenu jusqu'à son passé criminel et son attitude face à la colère. L'algorithme COMPAS est généralement présenté par les auteurs pour illustrer la problématique des biais et notamment des biais raciaux dans la prise de décision algorithmique<sup>1092</sup>. Pourtant, aucun des 137 critères utilisés n'est relatif à l'appartenance raciale des individus<sup>1093</sup>. Le formulaire COMPAS est rempli à la fois automatiquement, à l'aide de l'identité de la personne arrêtée, et manuellement, grâce aux réponses apportées aux questions posées par le juge lors de l'audience. À partir de ces informations, l'algorithme produit un score compris entre 1, pour le risque le plus bas, et 10, pour le risque le plus élevé de récidive dans les deux ans suivant l'arrestation<sup>1094</sup>. Les juges de plusieurs états prennent en compte ce score pour trancher sur la remise en liberté des accusés.

**169. Affaire LOOMIS vs Wisconsin.** En 2013, E. LOOMIS était condamné à six ans de prison ferme après avoir plaidé coupable du délit de fuite d'un contrôle routier et conduite d'un véhicule sans le consentement de son propriétaire. Dans son jugement, le tribunal faisait référence au score COMPAS qu'il a pris en compte pour déterminer la peine. E. LOOMIS déposait une requête en réparation après condamnation. Il affirmait que son droit à une procédure régulière avait été violé dans la mesure où l'utilisation du rapport COMPAS, dont la méthodologie est gardée secrète, le privait d'une peine individualisée et de son droit à être condamné sur une information précise. Il concluait également à l'inconstitutionnalité du jugement rendu dans la mesure où son genre avait été pris indirectement en compte, comme l'un des critères du rapport COMPAS, pour trancher. Le Tribunal de première instance a rejeté la requête et la cour d'appel du Wisconsin a certifié l'appel à la Cour suprême du Wisconsin. La Cour suprême du Wisconsin

---

<sup>1091</sup> NORTHPOINTE, "Compas Core", Brochure en ligne.

<sup>1092</sup> Philippe BESSE, "Détecter, évaluer les risques des impacts discriminatoires des algorithmes d'intelligence artificielle", Contribution au séminaire conjoint : Défenseur des Droits & CNIL 28 mai 2020.

<sup>1093</sup> Karen HAO, Jonathan STRAY, "Can you make AI fairer than a judge? Play our courtroom algorithm game", *MIT Technology review*, October 17th 2019.

<sup>1094</sup> Catalina ALZATE, "A Machine Learning system beyond the code: the case of the COMPAS algorithm", *University of Texas at Dallas*, En ligne.

confirmait la décision de première instance et rejetait également la requête. Écrivant pour la Cour la juge A. BRADLEY concluait que l'utilisation du sexe comme facteur dans l'évaluation des risques servait l'objectif de non-discrimination. Elle précisait que E. LOOMIS n'avait pas fourni de preuves suffisantes que le tribunal, et non le rapport COMPAS, avait pris en compte son genre pour déterminer sa peine. Elle expliquait enfin que les données utilisées par COMPAS sont publiques et, pour celles qui ne le sont pas, auraient pu être niées ou expliquées par l'accusé. Enfin elle admettait que le rapport COMPAS se fondait sur un groupe d'individus similaires et non sur la personne mais elle précisait que cela ne présentait pas de problème dans la mesure où il ne s'agissait pas du seul élément pris en compte par le tribunal. Dans son opinion dissidente, la juge J. ABRAHAMSON affirmait être en accord avec le jugement mais souhaitait que la société NORTHPOINTE établisse des rapports plus détaillés permettant véritablement aux juges de comprendre comment les scores sont obtenus<sup>1095</sup>.

**170. L'étude PROPUBLICA.** En 2016, une étude, menée par J. LARSON *et al.* pour l'ONG PROPUBLICA, prétendait démontrer que la fréquence d'étiquetage à tort des personnes noires, comme présentant un risque élevé de récidive, était plus élevée que celle des personnes blanches<sup>1096</sup>. Selon cette étude, 45 % des accusés noirs s'étant vu étiqueter risque élevé de récidive n'ont pas récidivé dans les deux ans qui ont suivi ce classement contre seulement 23 % des accusés blancs<sup>1097</sup>. Inversement, les accusés blancs seraient beaucoup plus susceptibles, que les accusés noirs, d'être jugés à tort comme présentant un faible risque de récidive. 48 % des accusés blancs ont récidivé dans les deux ans ayant suivi leur classement comme présentant un faible risque, contre 28 % des accusés noirs<sup>1098</sup>. De la même manière, les auteurs de l'étude prétendent démontrer que les accusés noirs sont plus souvent étiquetés à haut risque de récidive

---

<sup>1095</sup> "State vs Loomis", *Criminal law, sentencing guidelines, Wisconsin supreme court requires warning before use algorithmic risk assessment in sentencing, Harvard law review*, 2017.

<sup>1096</sup> Jeff LARSON, Surya MATTU et Julia ANGWIN, "How We Analyzed the COMPAS Recidivism Algorithm", Propublica, 23 mai 2016 : "Our analysis of Northpointe's tool, called COMPAS (which stands for Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions), found that black defendants were far more likely than white defendants to be incorrectly judged to be at a higher risk of recidivism, while white defendants were more likely than black defendants to be incorrectly flagged as low risk."

<sup>1097</sup> Ibid : "Black defendants were often predicted to be at a higher risk of recidivism than they actually were. Our analysis found that black defendants who did not recidivate over a two-year period were nearly twice as likely to be misclassified as higher risk compared to their white counterparts (45 percent vs. 23 percent)".

<sup>1098</sup> Ibid : "White defendants were often predicted to be less risky than they were. Our analysis found that white defendants who re-offended within the next two years were mistakenly labeled low risk almost twice as often as black re-offenders (48 percent vs. 28 percent)".

violente que les accusés blancs<sup>1099</sup>. L'étude a été menée sur deux ans de scores COMPAS (2013-2014) du bureau du shérif du comté de Broward en Floride. À partir de cette base de données, ils ont construit un profil des antécédents criminels pour chaque individu s'étant vu attribuer un score. Ils ont ensuite collecté des casiers judiciaires auprès des greffes du comté de Broward. Ils ont comparé les dossiers COMPAS et les casiers judiciaires récoltés grâce aux noms, prénoms et date de naissance des personnes. Pour déterminer la race des individus, ils ont utilisé les annotations du bureau du shérif du comté de Broward. J. LARSON *et al.* ont ensuite défini la récidive telle la commission d'une infraction pénale, ayant abouti à une incarcération, commise après le crime pour lequel la personne a été évaluée par COMPAS<sup>1100</sup>. Ils ont analysé la distribution des scores COMPAS dans chacune des populations blanche et noire. Pour eux, leur étude démontre que les scores étaient biaisés car les personnes blanches étaient plus souvent classées à faible risque de récidive que les personnes noires. Pour tester les disparités raciales dans le score COMPAS, ils ont ensuite établi un modèle de régression logistique tenant compte de la race, l'âge, les antécédents criminels, la récidive future, le degré de l'infraction, le sexe et l'âge des personnes.<sup>1101</sup> À la publication de ces conclusions, l'algorithme COMPAS a très rapidement été accusé de racisme par les médias traditionnels<sup>1102</sup>.

**171. Critique de l'étude PROPUBLICA.** L'étude PROPUBLICA semble remettre en question la loi de KRANZBERG selon laquelle « *la technologie n'est ni mauvaise, ni bonne, ni neutre, elle est ce qu'on en fait* »<sup>1103</sup>. Les conclusions tendent à indiquer que l'algorithme serait raciste. Or, ces conclusions sont critiquables, la simple lecture de l'étude PROPUBLICA appelle à quelques remarques méthodologiques. Pour J. LARSON *et al.*, le risque pour une femme d'obtenir un score de récidive est plus élevé que pour les hommes. Ils s'étonnent de ce résultat en précisant qu'habituellement le niveau de criminalité des femmes est globalement plus faible<sup>1104</sup>. La

<sup>1099</sup> Ibid : "Black defendants were also twice as likely as white defendants to be misclassified as being a higher risk of violent recidivism. And white violent recidivists were 63 percent more likely to have been misclassified as a low risk of violent recidivism, compared with black violent recidivists".

<sup>1100</sup> Ibid : "In a 2009 study examining the predictive power of its COMPAS score, Northpointe defined recidivism as "a fingerprintable arrest involving a charge and a filing for any uniform crime reporting (UCR) code." We interpreted that to mean a criminal offense that resulted in a jail booking and took place after the crime for which the person was COMPAS scored."

<sup>1101</sup> Ibid : "To test racial disparities in the score controlling for other factors, we created a logistic regression model that considered race, age, criminal history, future recidivism, charge degree, gender and age".

<sup>1102</sup> André FRADIN, "Etats-Unis : un algorithme qui prédit les récidives lèse les Noirs", *Le nouvel obs*, en ligne, 21 novembre 2016.

<sup>1103</sup> Gérard HAAS et Stéphane ASTIER, "Les biais de l'intelligence artificielle : quels enjeux juridiques ?", *Répertoire IP/IT et Communication*, juillet 2019.

<sup>1104</sup> Jeff LARSON, Surya MATTU et Julia ANGIN, "How We Analyzed the COMPAS Recidivism Algorithm", Propublica, 23 mai 2016 : "Surprisingly, given their lower levels of criminality overall, female defendants were 19.4 percent more likely to get a higher score than men, controlling for the same factors".



comparaison ne convainc pas. Il est possible que le niveau de criminalité d'une population soit bas mais que son niveau de récidive soit élevé. La comparaison de ces taux, qui ne portent pas sur le même objet, n'a donc pas d'intérêt. Par ailleurs, la base de données utilisée pour comparer, notamment, la précision prédictive globale de COMPAS n'est pas équilibrée puisqu'elle contient 3 569 prévenus blancs contre 5 147 prévenus noirs<sup>1105</sup>. De nombreuses études successives ont remis en question les résultats de l'étude PROPUBLICA<sup>1106</sup>.

En novembre 2019, A. FLORES *et al.* discutaient les méthodes utilisées par l'étude. Ils attirent l'attention sur la mauvaise exécution de l'étude et la partialité du point de vue adopté qui ressort des conclusions publiées. Ils démontrent que le logiciel a été appliqué à une population incorrecte. Alors que le logiciel compas est destiné à évaluer le risque de récidive de condamnés, J. LARSON *et al.* ont étudié un échantillon de prévenus avant tout procès. Or, rien n'indique dans la notice COMPAS, ou les études menées postérieurement, que l'algorithme est fiable pour la prédiction de récidive pour des prévenus avant procès<sup>1107</sup>. Le test d'un algorithme sur une tâche pour laquelle il n'a été ni entraîné ni codé ne peut être valablement retenu. A. FLORES *et al.* démontrent également que les auteurs de l'étude PROPUBLICA ont opéré un raccourci en fusionnant les catégories de risques élevés et modérés et en considérant les scores COMPAS non pas comme des probabilités de récidives mais comme des prédictions absolues. Une étude fiable aurait nécessité de fusionner les catégories risque élevé et modéré puis de fusionner les catégories risque faible et modéré pour déterminer l'influence statistique de la catégorie modérée. L'équipe de FLORES démontre également que le taux de base réel de récidive est considérablement plus élevé pour les personnes noires que les personnes blanches<sup>1108</sup>. L'algorithme COMPAS ne fait que refléter la réalité du comportement des accusés et du système de justice pénale états-unienne. L'accusation de racisme avancé par l'ONG PROPUBLICA traduit une analyse erronée des résultats obtenus : il ne s'agit pas d'un biais d'évaluation. Bien au contraire, la race n'est pas un critère pris

---

<sup>1105</sup> Ibid : "For this analysis our sample size was 10,314 defendants (3,569 white defendants and 5,147 black defendants)."

<sup>1106</sup> Catalina ALZATE, "A Machine Learning system beyond the code: the case of the COMPAS algorithm", *University of Texas at Dallas, En ligne* ; Anne L. WASHINGTON, "How to argue with an algorithm : lessons from the COMPAS-Propublic debate", *Colorado Technology law journal*, 17, page 131.

<sup>1107</sup> Tim BRENNAN and William DIETERICH, "Evaluating the predictive validity of the COMPAS Risk and Needs Assessment System", *Criminal justice and behavior*, January 2009.

<sup>1108</sup> Anthony W. FLORES, Christopher T. LOWENKAMP, Kristin BECHTEL, "False Positives, False Negatives, and False Analyses: A Rejoinder to "Machine Bias: There's Software Used Across the Country to Predict Future Criminals. And it's Biased Against Blacks."", *Community Resources for Justice*. Retrieved 2019-11-21 : "Results of these analyses are presented in Table 1 wherein the base rate of failure (general re-arrest) is 47% for all defendants, 39% for White defendants, and 52% for Black defendants. It is important to note that the general recidivism base rate for Black defendants is significantly higher than it is for White defendants specifically, and the overall sample generally".

en compte par l'algorithme pour le calcul du risque de récidive, cela signifie que la race n'influence pas la prédiction du modèle. J. LARSON *et al.* n'ont pas étudié l'influence de la couleur de peau sur la fiabilité des prédictions. A. FLORES *et al.* ont testé cette hypothèse en vérifiant les performances de l'algorithme pour le groupe de personnes noires puis le groupe de personnes blanches. Le degré de précision de l'algorithme est quasi-identique pour chacun des groupes de condamnés (0,69 pour les noirs et 0,70 pour les blancs). L'absence d'influence de la couleur de peau sur la fiabilité prédictive de l'algorithme aurait dû conduire l'équipe de Larson à des conclusions très différentes de celles adoptées. L'équipe de FLORES précise ne pas avoir trouvé de preuve de biais prédictif lié à la race dans l'algorithme COMPAS. Cet algorithme est basé sur le principe d'un actuaire dont l'objectif est d'informer de la probabilité de récidive dans trois catégories de risque (faible, moyen, élevé). Pour les auteurs de l'étude attendre du logiciel COMPAS qu'il agisse autrement est totalement contraire à son fonctionnement<sup>1109</sup>.

Une étude détaillée menée en parallèle, par K. HAO et J. STRAY, a également confirmé que les prédictions de l'algorithme COMPAS reflétaient la réalité des données utilisées. Pour illustrer leur étude ils précisent que si les accusés noirs sont plus souvent arrêtés que les accusés blancs, dans le monde réel, ils auront conséquemment un taux d'arrestations prédites plus élevées<sup>1110</sup>. La correction de ce biais par la suppression des données relatives aux couleurs de peau, ou l'interdiction de l'algorithme d'apprendre de ce type de données, est insuffisante. D'autres données permettent d'aboutir à ce même résultat. Si l'algorithme est performant, il va reproduire des résultats identiques alors même que la couleur de peau aurait été gommée de sa base d'apprentissage. La technique informatique est neutre, les résultats seraient identiques si les calculs de risque de récidives avaient été effectués par un humain.

## II. Une représentation corrigée du réel

**172. Biais et réalité.** La tâche de tous les algorithmes d'apprentissage machine consiste à reproduire le réel. Pour cela, l'algorithme est entraîné à partir d'un espace de

---

<sup>1109</sup> Ibid.

<sup>1110</sup> Karen HAO, Jonathan STRAY, "Can you make AI fairer than a judge? Play our courtroom algorithm game", *MIT Technology review*, 17 octobre 2019 : "Predictions reflect the data used to make them—whether by algorithm or not. If black defendants are arrested at a higher rate than white defendants in the real world, they will have a higher rate of predicted arrest as well".

représentation censé contenir des données suffisamment variées pour reproduire le réel<sup>1111</sup>. Un algorithme est affecté de biais s'il existe un écart entre la valeur prédite et la réalité à prédire, lorsqu'il ne prédit pas la bonne étiquette<sup>1112</sup>. Ces biais qualifiés de techniques peuvent facilement être détecté lors de la phase d'évaluation des performances : si le nombre de faux<sup>1113</sup> est élevé alors l'algorithme est techniquement biaisé. Logiquement, un algorithme sera performant s'il reproduit les décisions humaines à l'identique. Or, les résultats algorithmiques peuvent reproduire les biais de société, concrètement les biais présents dans les données fournies pour son apprentissage puis sa prédiction<sup>1114</sup>. Comme l'explique C. VILLANI dans son rapport sur l'intelligence artificielle « *ces algorithmes ne font que reproduire les discriminations déjà présentes dans les données qu'on leur fournit* »<sup>1115</sup>. Ni le code ni les données d'apprentissage ne sont à remettre en question, les résultats, qui dérangent, reflètent, pour la prédiction judiciaire, la réalité de ce qui a été jugé. À titre d'exemple, la création d'une base de données visant à prédire le salaire d'une personne conduirait à inclure dans la base de données des salaires d'hommes et de femmes. La base d'entraînement pourrait être construite sans référence au genre des individus la composant. Malgré cette précaution l'algorithme prédirait des salaires plus faibles pour les femmes que pour les hommes dans la mesure où il reproduirait simplement l'écart de rémunération classiquement observable<sup>1116</sup>. Même si le genre des salariés était gommé, d'autres informations feraient indirectement ressortir des disparités<sup>1117</sup>. Il s'agit de l'effet proxy<sup>1118</sup>. La question de la validité éthique des résultats algorithmiques doit ainsi être posée en amont de la conception de

<sup>1111</sup> Voir glossaire informatique dans l'appareil bibliographique.

<sup>1112</sup> INSTITUT MONTAIGNE, "Algorithmes : contrôle des biais s.v.p", Rapport mars 2020, page 26.

<sup>1113</sup> Voir glossaire informatique dans l'appareil bibliographique : Gilbert SAPORTA, "Probabilités, analyse des données et statistique", Editions TECHNIP, 2006, pages 482-483 : « *les résultats sont « faux » lorsque la prédiction de l'algorithme n'est pas conforme à l'annotation effectuée par l'humain dans le dataset* ».

<sup>1114</sup> INSTITUT MONTAIGNE, "Algorithmes : contrôle des biais s.v.p", Rapport mars 2020, page 26.

<sup>1115</sup> Cédric VILLANI, "Donner un sens à l'intelligence artificielle - Pour une stratégie nationale et européenne", Mission confiée par le Premier Ministre Édouard Philippe, du 8 septembre 2017 au 8 mars 2018, page 142.

<sup>1116</sup> "Are women paid less than men for the same work?", *The economist*, Online, August 1st 2017 ; INSEE, "Écart de salaires entre les femmes et les hommes dans le secteur privé", Données annuelles de 2008 à 2018, 11 juin 2021.

<sup>1117</sup> Philippe BESSE, "Détecter, évaluer les risques des impacts discriminatoires des algorithmes d'intelligence artificielle", Contribution au séminaire conjoint : *Défenseur des Droits & CNIL* 28 mai 2020, page 10 : « *Ils mettent en évidence un biais de société important : seulement 11, 6% des femmes ont un revenu élevé contre 31, 5% des hommes. Le rapport  $DI = 0,38$  est donc très disproportionné. Il est comparé avec celui de la prévision de niveau de revenu par un modèle classique linéaire de régression logistique linLogit :  $DI = 0,25$ . Significativement moins élevé (intervalles de confiance disjoints), il montre que ce modèle renforce le biais et donc discrimine nettement les femmes dans sa prévision. La procédure naïve (linLogit-w-s) qui consiste à éliminer la variable dite sensible (genre) du modèle ne supprime en rien ( $DI = 0,27$ ) le biais discriminatoire car le genre est de toute façon présent à travers les valeurs prises par les autres variables (effet proxy)* ».

<sup>1118</sup> Ibid page 9 : « *Il est même facile de montrer sur des exemples (numériques ci-après, De Arteaga et al. 2019) que les biais humains sont fidèlement reproduits voire amplifiés même si la variable sensible (genre, origine, âge...) est absente de la base de données car cette information est présente, d'une façon ou d'une autre, dans les autres variables jouant le rôle de variables de substitution ou proxy* » ; page 10 : « *Le problème s'énonce simplement : un algorithme entraîné à prendre des décisions à partir de données sociales biaisées reproduit fidèlement ces biais et peut même les amplifier et donc induire de fortes discriminations en lien avec le sexe, l'âge, l'origine des personnes* ».

l'algorithme : il s'agit de savoir quels sont les résultats attendus, quel est l'objectif poursuivi. Le concepteur de l'algorithme doit trancher entre une représentation neutre du réel, dont les résultats pourraient déranger, ou une représentation du réel corrigée selon des critères d'équité<sup>1119</sup>.

**173. Deux approches informatiques des questions d'éthique.** Ces choix correspondent aux deux écoles informatiques de pensées sur l'équité, pronant soit l'équité du processus, *process fairness*, soit l'équité du résultat algorithmique, *outcome fairness*<sup>1120</sup>. Avec la préférence pour l'équité des résultats, le concepteur de l'algorithme est préoccupé par l'équilibre des résultats obtenus tandis qu'avec la préférence pour l'équité du processus, le concepteur est préoccupé par la manière dont sont créés les résultats<sup>1121</sup>. Le traitement tourné vers l'équité du processus conduit à l'exclusion des bases d'apprentissage des données directement discriminantes visées par la loi telles le genre, l'appartenance raciale etc. Cette approche comporte le risque que les résultats ne soient pas parfaitement équilibrés entre les genres ou groupes raciaux etc. *A contrario*, le traitement algorithmique tourné vers l'équité des résultats conduirait à traiter les données de genre ou d'appartenance raciale afin de contrebalancer leur effet sur les résultats. Ce traitement sacrifie en tout ou partie la qualité de la prédiction<sup>1122</sup>. Cette approche peine à convaincre. D'abord parce qu'elle fait perdre tout intérêt à l'utilisation d'algorithmes prédictifs. Si les résultats sont manipulés afin de refléter une réalité édulcorée, ils ne sont plus le fruit du traitement algorithmique mais d'une manipulation orientée vers un résultat. Ensuite, parce que l'équité est un concept qui ne répond à aucune définition universelle. Il s'agit d'un jugement de valeur propre à chacun, qui varie notamment selon la culture, le système politique ou les besoins à couvrir<sup>1123</sup>. Enfin, l'école de l'équité des résultats

<sup>1119</sup> Ibid page 11 : « Enfin, la dernière ligne propose une façon simple, parmi une littérature très volumineuse, de corriger le biais pour plus de justice sociale. Deux algorithmes sont entraînés, un par genre et le seuil de décision (revenu élevé ou pas, accord ou non de crédit...) est abaissé pour les femmes : 0, 3 au lieu de celui par défaut de 0, 5 pour les hommes. C'est une façon, parmi beaucoup d'autres, d'introduire une part de discrimination positive et d'atténuer le biais pour une société plus équitable »

<sup>1120</sup> Nicolas J. FLORES, "Fair Algorithms for Clustering", *Dartmouth College Undergraduate Theses*. 144.

<sup>1121</sup> Stefan TRAUTMANN and Gijs VAN DE KUILEN, "Process fairness, outcome fairness, and dynamic consistency: Experimental evidence for risk and ambiguity", *Journal of Risk and Uncertainty*, 53(2-3), pages 75 à 88 : "Preferences that are affected by considerations of fairness have been widely used to explain contractual agreements in organizations and firms. The literature distinguishes between preferences for outcome fairness, where the agent is concerned about the actual distribution of payoffs, and preferences for process fairness, where the agent is concerned about the random process by which outcomes are created, but not what these outcomes actually are".

<sup>1122</sup> Philippe BESSE, Céline CASTETS-RENARD et Aurélien GARIVIER, "La loyauté des décisions algorithmiques", Contribution au débat public initié par la CNIL : *Éthique et Numérique*, page 23.

<sup>1123</sup> Patrice BERTAIL, D. BOUNIE, Stéphane CLEMENÇON, Patrick WAELBROECK, "Algorithmes : Biais, Discrimination et Équité", 2019.

adopte la thèse selon laquelle la réalité est une construction sociale<sup>1124</sup>. Étant une construction, la modification de la représentation du réel suffirait à modifier la réalité. Cette position peine à convaincre.

**174. L'objectif poursuivi pour la prédiction : la représentation du réel.** En 1829, A. QUETELET mettait déjà en lumière cette difficulté à propos des statistiques judiciaires. Il précisait : « *Ce qui paraît surtout les choquer [ndlr. les écrivains], c'est l'application qui a été faite du calcul des probabilités à tout ce qui concerne les tribunaux. Ils ont vu du fatalisme dans la conclusion qu'on déduisait des nombres annuels des accusés et des condamnés ; et plutôt que de renoncer à des préjugés très respectables sans doute, ils préfèrent nier que les mêmes causes continuant à subsister, on doit s'attendre à voir se reproduire les mêmes effets, sans même rien préjuger sur la nature de ces causes. En vain, l'expérience leur parle à défaut de preuves scientifiques qu'ils repoussent, ils ne voudront jamais comprendre qu'il y ait de la probabilité pour la reproduction d'évènements qui, pendant longtemps, se sont manifestés régulièrement sous les mêmes influences* »<sup>1125</sup>. Les observations de l'auteur sont transposables à la prédiction judiciaire. Lorsqu'elles sont fiables les prédictions judiciaires constituent le reflet des données fournies en entrée et donc de la production judiciaire. Des biais, indépendant de tout traitement algorithmique, peuvent affecter ces données. La modification des algorithmes pour l'obtention des résultats souhaités conduira seulement à modifier la représentation des décisions et non les causes ayant conduit à ces décisions. Les aspirations éthiques ne convainquent pas. Il ne s'agit que de camouflage, de minoration, des faits sociaux dérangeants.

Telle M. MARTIN il convient de s'interroger : « *sur le devenir d'une société passant d'une réalité vécue, expérimentée, acceptée, traduite par des représentations imagées et des concepts, à une réalité idéale promouvant des valeurs biaisées avec des buts cachés ?* »<sup>1126</sup>. La lutte contre les biais algorithmiques dans le cadre d'une réflexion éthique ne doit pas conduire à substituer aux observations factuelles des abstractions. Les résultats algorithmiques manipulés ne refléteraient plus la réalité de ce qui a été jugé. Il convient de ne pas oublier que l'objectif des prédictions judiciaires est de déterminer le sens de la décision d'un juge confronté à une prétention spécifique. Il s'agit donc de privilégier l'authenticité de la prédiction. La mise en œuvre d'une approche tournée vers l'équité du résultat

<sup>1124</sup> Peter BERGER and Thomas LUCKMANN, *La Construction sociale de la réalité*, coll. Individu et société, Armand Collin, 2018

<sup>1125</sup> Adolphe QUETELET, "Recherches statistiques sur le royaume des Pays-Bas", 1829, page V.

<sup>1126</sup> Marcienne MARTIN, "Étude sur la phénoménologie de la réalité et de sa représentation idéale dans la société civile", *Communication*, En ligne, vol. 33/2, 2015.

ne répondrait pas au but poursuivi. Les prédictions obtenues ne correspondraient plus à ce qu'un juge, confronté à certains faits, aurait jugé puisque justement la décision du juge n'est pas éthiquement correcte. Les résultats obtenus ne seraient pas des prédictions judiciaires. Les prédictions judiciaires doivent être réalisées selon une approche d'équité de processus seulement.

**175. Conséquence du choix.** Le choix de l'équité de processus conduit les concepteurs à supprimer de l'apprentissage les données directement discriminantes. C'est le choix opéré par les concepteurs de l'algorithme COMPAS. Les données discriminantes, visées notamment à l'article 225-1 du code pénal, telle la race, sont écartées de l'apprentissage, soit par leur suppression dans les données d'apprentissage, soit par l'interdiction codée dans l'algorithme d'utiliser ces données pour son apprentissage. Le retrait des données assure qu'elles ne seront pas prises en compte par l'algorithme durant sa phase d'apprentissage. Dans cette hypothèse, une bonne évaluation des performances révélera des biais de société. L'algorithme a simplement détecté que la variation des données en entrée possède des conséquences sur les données en sortie. Il ne fournit pas la ou les cause(s) de cette corrélation qui doivent être analysées par des individus. Les causes peuvent être multiples. Une fois déterminée, il appartient aux individus de modifier leur comportement, d'adopter des solutions distinctes ou de mener des politiques afin d'y mettre un terme. Les nouvelles décisions, adoptées afin de mettre un terme aux biais sociétaux, devraient alors être fournies à l'algorithme afin d'actualiser son apprentissage. Cette actualisation de l'apprentissage est en tout état de cause essentiel. L'apprentissage n'est pas valable indéfiniment il doit être actualisé régulièrement afin que les prédictions formulées par l'algorithme restent les plus fiables possibles. Les résultats obtenus après apprentissage par le même algorithme des données nouvelles refléteraient les changements effectués. L'actualisation de l'apprentissage mettrait un terme à la représentation dérangeante. Dès lors il convient de déterminer les causes des éventuels biais sociétaux pour pouvoir corriger le réel et non la représentation du réel qui ne reste qu'une photographie d'une situation à un instant t. Les prédictions judiciaires doivent être utilisées pour ce qu'elles sont à savoir des outils d'observation de la jurisprudence des juges du fond. La modification des résultats algorithmiques en vertu d'une prétendue équité de résultat contreviendrait à cet objectif d'observation et couvrirait les éventuelles discriminations qui pourraient persister.

### SECTION 3. LA VALIDITE JURIDIQUE DES RESULTATS

176. Il existe en droit positif des régimes de responsabilité qui pourraient être mis en œuvre pour sanctionner les éditeurs de logiciels de prédictions judiciaires qui n'en sont pas<sup>1127</sup> (I). Ce moyen de sanction des éditeurs une fois le produit mis sur le marché s'avère néanmoins insuffisante pour protéger le droit d'ester en justice des citoyens. Il faut donc envisager les mécanismes de contrôle qui pourraient être mis en œuvre *a priori* pour surmonter les difficultés liées à un éventuel manque de fiabilité des algorithmes (II).

#### I. Régimes de sanctions à postériori disponibles en droit positif

177. Certains régimes de droit positif permettent de sanctionner les éditeurs de solutions d'intelligence artificielle qui n'utiliseraient pas de techniques d'intelligence artificielle ou qui n'effectueraient pas les tâches avancées par leurs promoteurs. Il s'agit des régimes de prohibition des pratiques commerciales trompeuses et du devoir précontractuel d'information, prévus par le droit de la consommation (A), et des régimes de responsabilité du fait des produits défectueux et de responsabilité contractuelle, prévus par le droit commun (B).

#### A. Régimes de droit de la consommation

178. **Pratique commerciale trompeuse.** Les pratiques commerciales trompeuses ont absorbé le régime de la publicité mensongère dont disposait l'article L 121-1 du code de la consommation avant la loi dite CHATEL de 2008<sup>1128</sup>. L'article 121-1 du code de la consommation pose désormais le principe général de prohibition des pratiques commerciales trompeuses mais

---

<sup>1127</sup> Christophe LACHIEZE, "Intelligence artificielle : quel modèle de responsabilité ?", *Dalloz IP/IT* 2020 page 663.

<sup>1128</sup> Loi n° 2008-3 du 3 janvier 2008 pour le développement de la concurrence au service des consommateurs ; Article L 121-1 du code de la consommation dans sa version antérieure à cette loi : « *Est interdite toute publicité comportant, sous quelque forme que ce soit, des allégations, indications ou présentations fausses ou de nature à induire en erreur, lorsque celles-ci portent sur un ou plusieurs des éléments ci-après ; existence, nature, composition, qualités substantielles, teneur en principes utiles, espèce, origine, quantité, mode et date de fabrication, propriétés, prix et conditions de vente de biens ou services qui font l'objet de la publicité, conditions de leur utilisation, résultats qui peuvent être attendus de leur utilisation, motifs ou procédés de la vente ou de la prestation de services, portée des engagements pris par l'annonceur, identité, qualités ou aptitudes du fabricant, des revendeurs, des promoteurs ou des prestataires.* ».

ne les définit pas<sup>1129</sup>. Ces pratiques sont définies par la directive 2005/29 du 11 mai 2005 comme « toute action, omission, conduite, démarche ou communication commerciale, y compris la publicité et le marketing, de la part d'un professionnel, en relation directe avec la promotion, la vente ou la fourniture d'un produit au consommateur ». Est considérée telle une pratique commerciale trompeuse toutes allégations, ou indications, fausses ou de nature à induire en erreur. Il s'agit par exemple du mensonge sur les caractéristiques essentielles du bien à savoir ses qualités substantielles<sup>1130</sup>, son mode et sa date de fabrication, les conditions de son utilisation<sup>1131</sup> et son aptitude à l'usage auquel il est destiné<sup>1132</sup>, mais aussi les résultats et les principales caractéristiques de test et les contrôles effectués<sup>1133</sup>. Selon la jurisprudence tant les informations fausses que les informations induisant les consommateurs en erreur constituent des pratiques trompeuses. En matière de prédiction judiciaire de nombreuses legaltechs utilisent l'expression « *justice prédictive* » alors qu'ils affirment aujourd'hui<sup>1134</sup>, ou ont toujours affirmé<sup>1135</sup>, ne pas effectuer de prestations de prédiction. Le nom commercial PREDICTICE est un néologisme issu d'une contraction du verbe « *prédire* » et du nom féminin « *justice* »<sup>1136</sup>. Cette legaltech propose sur son blog une rubrique intitulée « *justice prédictive* » et dispose également d'un comité d'éthique de la « *justice prédictive* ». L'ensemble de ces éléments constituent des informations pouvant induire le consommateur en erreur. La difficulté repose ici sur l'absence de consensus sur les techniques que recouvrent l'expression *justice prédictive*. L'expression peut valablement induire le consommateur à penser que la plateforme y faisant référence propose une offre de prédictions judiciaires. L'utilisation

<sup>1129</sup> Article L 121-1 du code de la consommation : « *Les pratiques commerciales déloyales sont interdites. Une pratique commerciale est déloyale lorsqu'elle est contraire aux exigences de la diligence professionnelle et qu'elle altère ou est susceptible d'altérer de manière substantielle le comportement économique du consommateur normalement informé et raisonnablement attentif et avisé, à l'égard d'un bien ou d'un service. Le caractère déloyal d'une pratique commerciale visant une catégorie particulière de consommateurs ou un groupe de consommateurs vulnérables en raison d'une infirmité mentale ou physique, de leur âge ou de leur crédulité s'apprécie au regard de la capacité moyenne de discernement de la catégorie ou du groupe. Constituent, en particulier, des pratiques commerciales déloyales les pratiques commerciales trompeuses définies aux articles L. 121-2 à L. 121-4 et les pratiques commerciales agressives définies aux articles L. 121-6 et L. 121-7.* ».

<sup>1130</sup> Cass. Crim 13 mars 1979, JCP CI 1979, II, 13104 note O. GUINCHARD, à propos d'une boisson présentée comme naturelle alors qu'elle était composée de substances chimiques.

<sup>1131</sup> Sur le nombre de programmes d'une machine à laver, voir note 13 page 115, Yves PICOD et Nathalie PICOD, "Les pratiques commerciales per se", *Droit de la consommation*, Sirey, coll. université, 5ème édition, novembre 2020.

<sup>1132</sup> Loi n° 2008-3 du 3 janvier 2008 pour le développement de la concurrence au service des consommateurs.

<sup>1133</sup> Jean-Denis PELLIER, "Les pratiques trompeuses par action", *Droit de la consommation*, Le cours Dalloz, 3e édition, 2021, page 70.

<sup>1134</sup> Sylvie CARON, "Wolters Kluwer et Predictice s'allient pour déployer la justice prédictive en France", Communiqué de presse, 8 juin 2017.

<sup>1135</sup> Le site <https://www.justice-predictive.com> (consulté le 15 juillet 2021) renvoie vers le site <https://www.maitredata.com> ; la solution Legivision repose sur « *un traitement des données collectées afin de déterminer non seulement des tendances jurisprudentielles mais surtout un risque objectif (...) Basé sur le traitement intelligent des informations de l'utilisateur et une analyse statistique des principales décisions de justice* ».

<sup>1136</sup> Predictice est un néologisme que ses créateurs ont créé comme une contraction entre « *Prédire* » et « *Justice* ». Le projet n'a jamais été de faire une boule de cristal numérique pour les avocats, mais simplement de simplifier la recherche et visualisation d'information.



de référence à la justice prédictive par des plateformes offrant seulement des moteurs de recherches juridiques constitue une pratique trompeuse. Les pratiques commerciales trompeuses sont sanctionnées tant au plan civil que pénal. Une pratique commerciale trompeuse constitue une faute au sens de l'article 1240 code civil. Les consommateurs, les non professionnels ou les concurrents victimes de pratiques commerciales trompeuses pourront obtenir une indemnisation sous réserve de démonstration de leur préjudice. Elle constitue également un délit puni de 2 ans d'emprisonnement et d'une amende pouvant aller jusqu'à 300 000 euros conformément aux dispositions de l'article L 132-2 du code de la consommation<sup>1137</sup>.

**179. Devoir précontractuel d'information ou éventuel dol.** Depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2016 et l'entrée en vigueur de l'ordonnance portant réforme du droit des obligations<sup>1138</sup>, l'article 1112-1 du code civil dispose d'un devoir précontractuel d'information incombant à tout cocontractant connaissant une information déterminante pour le consentement de l'autre. L'alinéa 3 de l'article précise qu'une information est déterminante si elle a un lien direct et nécessaire avec le contenu du contrat<sup>1139</sup>. L'obligation d'information est conditionnée à l'ignorance légitime du cocontractant, selon l'adage l'acheteur doit être curieux<sup>1140</sup>. Le difficile accès à l'information détenue constitue un motif légitime d'ignorance d'une information<sup>1141</sup>. Cette obligation précontractuelle d'information est également consacrée aux articles L 111-1<sup>1142</sup>

<sup>1137</sup> Jean-Denis PELLIER, "Les pratiques trompeuses par action", *Droit de la consommation*, Le cours Dalloz, 3e édition, 2021, pages 74-75 ; Article L 132-2 du code de la consommation : « *Les pratiques commerciales trompeuses mentionnées aux articles L. 121-2 à L. 121-4 sont punies d'un emprisonnement de deux ans et d'une amende de 300 000 euros. Le montant de l'amende peut être porté, de manière proportionnée aux avantages tirés du délit, à 10 % du chiffre d'affaires moyen annuel, calculé sur les trois derniers chiffres d'affaires annuels connus à la date des faits, ou à 50 % des dépenses engagées pour la réalisation de la publicité ou de la pratique constituant ce délit.* ».

<sup>1138</sup> Ordonnance n° 2016-131 du 10 février 2016 portant réforme du droit des contrats, du régime général et de la preuve des obligations.

<sup>1139</sup> Article 1112-1 du code civil : « *Celle des parties qui connaît une information dont l'importance est déterminante pour le consentement de l'autre doit l'en informer dès lors que, légitimement, cette dernière ignore cette information ou fait confiance à son cocontractant. Néanmoins, ce devoir d'information ne porte pas sur l'estimation de la valeur de la prestation. Ont une importance déterminante les informations qui ont un lien direct et nécessaire avec le contenu du contrat ou la qualité des parties. Il incombe à celui qui prétend qu'une information lui était due de prouver que l'autre partie la lui devait, à charge pour cette autre partie de prouver qu'elle l'a fournie. Les parties ne peuvent ni limiter, ni exclure ce devoir. Outre la responsabilité de celui qui en était tenu, le manquement à ce devoir d'information peut entraîner l'annulation du contrat dans les conditions prévues aux articles 1130 et suivants* ».

<sup>1140</sup> *Emptor debet esse curiosus*.

<sup>1141</sup> Mustapha MEKKI, "Fiche pratique sur le clair-obscur de l'obligation précontractuelle d'information", *Gaz. Pal.* 12 avril 2016, n° 262d5, page 15.

<sup>1142</sup> Article L 111-1 du code de la consommation : « *Avant que le consommateur ne soit lié par un contrat de vente de biens ou de fourniture de services, le professionnel communique au consommateur, de manière lisible et compréhensible, les informations suivantes : 1° Les caractéristiques essentielles du bien ou du service, compte tenu du support de communication utilisé et du bien ou service concerné ; 2° Le prix du bien ou du service, en application des articles L. 112-1 à L. 112-4 ; 3° En l'absence d'exécution immédiate du contrat, la date ou le délai auquel le professionnel s'engage à livrer le bien ou à exécuter le*

et L 111-2<sup>1143</sup> du code de la consommation. En matière de solutions algorithmiques seule la société éditrice des solutions disposent des informations pertinentes quant aux données utilisées, aux techniques d'intelligence artificielle éventuellement mise en œuvre, au tri des données réalisé. Or, ce sont ces informations qui permettent de déterminer ce que fait réellement l'algorithme. L'éditeur de l'algorithme est tenu de présenter ces informations à son cocontractant. L'ignorance des consommateurs justiciables, et même des juristes praticiens, sur la réalité de ce que fait l'algorithme est légitime. Un manquement à l'obligation précontractuelle d'information est sanctionné par la mise en œuvre de la responsabilité civile délictuelle du débiteur de l'information ainsi que par la nullité du contrat au titre des vices du consentement<sup>1144</sup>. La charge de la preuve pèse sur le débiteur de l'obligation<sup>1145</sup>. La difficulté est ici double. D'abord de nombreuses informations nécessaires à la compréhension de l'algorithme sont protégées par les legaltechs au titre du secret des affaires ci-avant envisagées et ne seront pas divulguées y compris pour l'exécution d'une obligation d'information. Ensuite ces informations sont insuffisantes si elles ne sont pas traduites dans un langage accessible aux profanes. En cela, l'obligation d'information en matière de solutions algorithmiques possède une dimension particulière. La dissimulation d'informations relatives aux tâches réellement accomplies par l'algorithme pourrait également conduire à une action aux fins de nullité du contrat sur le

---

*service ; 4° Les informations relatives à son identité, à ses coordonnées postales, téléphoniques et électroniques et à ses activités, pour autant qu'elles ne ressortent pas du contexte ; 5° S'il y a lieu, les informations relatives aux garanties légales, aux fonctionnalités du contenu numérique et, le cas échéant, à son interopérabilité, à l'existence de toute restriction d'installation de logiciel, à l'existence et aux modalités de mise en œuvre des garanties et aux autres conditions contractuelles ; 6° La possibilité de recourir à un médiateur de la consommation dans les conditions prévues au titre Ier du livre VI. La liste et le contenu précis de ces informations sont fixés par décret en Conseil d'Etat. Les dispositions du présent article s'appliquent également aux contrats portant sur la fourniture d'eau, de gaz ou d'électricité, lorsqu'ils ne sont pas conditionnés dans un volume délimité ou en quantité déterminée, ainsi que de chauffage urbain et de contenu numérique non fourni sur un support matériel. Ces contrats font également référence à la nécessité d'une consommation sobre et respectueuse de la préservation de l'environnement ».*

<sup>1143</sup> Article L 111-2 du code de la consommation : « Outre les mentions prévues à l'article L. 111-1, tout professionnel, avant la conclusion d'un contrat de fourniture de services et, lorsqu'il n'y a pas de contrat écrit, avant l'exécution de la prestation de services, met à la disposition du consommateur ou lui communique, de manière lisible et compréhensible, les informations complémentaires relatives à ses coordonnées, à son activité de prestation de services et aux autres conditions contractuelles, dont la liste et le contenu sont fixés par décret en Conseil d'Etat. Les informations complémentaires qui ne sont communiquées qu'à la demande du consommateur sont également précisées par décret en Conseil d'Etat ».

<sup>1144</sup> Article 1112-1 alinéa 6 du code civil : « Outre la responsabilité de celui qui en était tenu, le manquement à ce devoir d'information peut entraîner l'annulation du contrat dans les conditions prévues aux articles 1130 et suivants » ; Article 1130 du code civil : « L'erreur, le dol et la violence vicent le consentement lorsqu'ils sont de telle nature que, sans eux, l'une des parties n'aurait pas contracté ou aurait contracté à des conditions substantiellement différentes. Leur caractère déterminant s'apprécie eu égard aux personnes et aux circonstances dans lesquelles le consentement a été donné ».

<sup>1145</sup> Rémy CABRILLAC, *Droit des obligations*, Lécours Dalloz, 14e édition, 2020, page 64.

fondement du dol. Il appartient au client victime de démontrer l'intention de nuire de l'éditeur du logiciel<sup>1146</sup>.

## B. Régimes de droit commun

**180. Responsabilité du fait des produits défectueux.** Enfin, le régime de responsabilité du fait des produits défectueux pourrait également être appliqué aux algorithmes de prédiction judiciaire<sup>1147</sup>. En 1988, la Commission européenne confirmait que les logiciels constituaient des produits au sens de la directive 25/374/CE<sup>1148</sup>. L'article 1245-1 du code civil dispose que la responsabilité du fait des produits défectueux permet l'indemnisation du dommage résultant d'une atteinte à la personne ainsi que ceux, supérieurs à 500 euros, qui résultent de l'atteinte à un bien autre que le produit défectueux lui-même. Ainsi, la responsabilité du fait des produits défectueux ne permet pas d'indemniser directement l'absence de fiabilité des prédictions formulées par un algorithme. Dans la mesure où il semble peu probable qu'un algorithme de prédiction judiciaire puisse faire exploser le matériel sur lequel il est contenu, il semblerait, *a priori*, opportun d'écarter ce régime. Mais l'absence de fiabilité des prédictions constitue un défaut du produit qui cause un dommage sur un bien autre que le produit lui-même. Une prédiction fautive peut le conduire à saisir une juridiction et se voir débouté de sa demande ou à l'inverse à ne pas saisir une juridiction alors que son action était recevable et aurait pu aboutir. Ce bien est la créance judiciaire virtuelle détenue par le justiciable. En effet, un bien peut être corporel ou incorporel. Cette distinction repose sur un critère de matérialité du bien. Le code civil ne définit pas les biens incorporels. La doctrine est venue pallier ce manque en proposant de distinguer entre les droits incorporels et les biens incorporels. Les droits incorporels sont des biens meubles au sens de l'article 529 du code civil<sup>1149</sup>. Les rapports d'obligation constituent des

---

<sup>1146</sup> Article 1137 alinéa 2 du code civil « *constitue également un dol la dissimulation intentionnelle par l'un des contractants d'une information dont il sait le caractère déterminant pour l'autre partie* » ; Sur l'intention de nuire voir notamment : Civ. 3<sup>e</sup>, 24 mai 2018, n° 17-17.369.

<sup>1147</sup> Christophe LACHIEZE, "Intelligence artificielle : quel modèle de responsabilité ?", *Dalloz IP/IT* 2020 page 663.

<sup>1148</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, "Réponse de la Commission européenne à la question écrite n° 706/88", Questions posées le 5 juillet 1988 et réponse donnée le 15 novembre 1988, Journal officiel des communautés européennes, C 114, 32<sup>e</sup> année, 8 mai 1989.

<sup>1149</sup> Article 529 du code civil : « *Sont meubles par la détermination de la loi les obligations et actions qui ont pour objet des sommes exigibles ou des effets mobiliers, les actions ou intérêts dans les compagnies de finance, de commerce ou d'industrie, encore que des immeubles dépendant de ces entreprises appartiennent aux compagnies. Ces actions ou intérêts sont réputés meubles à l'égard de chaque associé seulement, tant que dure la société. Sont aussi meubles par la détermination de la loi les rentes perpétuelles ou viagères, soit sur l'Etat, soit sur des particuliers* ».

droits incorporels et donc des meubles par détermination de la loi<sup>1150</sup>. Un bien est généralement défini selon trois caractéristiques. Ils sont entendus dans les relations individuelles sous forme de valeurs, ils sont appropriables et doivent être présents dans le commerce juridique c'est-à-dire qu'ils doivent être cessibles<sup>1151</sup>. Il convient donc de distinguer entre les litiges portant sur des droits patrimoniaux des litiges portant sur des droits extrapatrimoniaux. Les droits extrapatrimoniaux sont indisponibles, intransmissibles, insaisissables et imprescriptibles. Les droits d'agir en justice ou les procès engagés constituent, s'ils portent sur des droits patrimoniaux, des biens. Dans cette hypothèse il est possible d'appliquer le régime de responsabilité du fait des produits défectueux à une prestation de prédiction judiciaire du moment qu'elle a porté atteinte à un bien ici un litige, une action judiciaire, portant sur un droit patrimonial. Il appartiendra au justiciable de démontrer le défaut de sécurité du produit<sup>1152</sup>. Le défaut de sécurité peut être mis en écho avec le principe de sécurité juridique. L'algorithme de prédiction judiciaire n'offre pas la sécurité à laquelle il est possible de légitimement s'attendre lorsqu'il crée une situation d'insécurité juridique en n'offrant une prédiction fautive. Si elle admet l'application du régime de responsabilité des produits défectueux aux systèmes d'intelligence artificielle, A. BENSAMOUN s'inquiète de l'appréhension des défauts évolutifs permettant une exonération pour risque de développement face à une intelligence artificielle auto-apprenante<sup>1153</sup>. Cette inquiétude est partagée par C. LACHIEZE<sup>1154</sup>. Le risque de développement est constitué par le défaut d'un produit que le producteur n'a pu découvrir, ni éviter, dans la mesure où l'état des connaissances scientifiques et techniques, au moment de la mise en circulation du produit, ne le lui permettait pas<sup>1155</sup>. L'inquiétude des auteurs quant à l'admission systématique de cette cause d'exonération repose, une fois encore, sur les croyances entourant les capacités de l'intelligence artificielle. L'analyse aboutit à une mauvaise conclusion. Le seul fait que l'algorithme soit auto-apprenant n'entraîne pas de risque de développement. L'apprentissage de l'algorithme est contraint par les données fournies et la tâche demandée. Dès

---

<sup>1150</sup> Damien FILOSA, "La notion de biens : biens corporels et biens incorporels", Fiches pratiques LexisNexis, n° 3295, 3 juin 2019.

<sup>1151</sup> Rémy LIBCHABER, "Biens", *Répertoire de droit civil*, Dalloz, Mai 2016.

<sup>1152</sup> Article 1245-3 du code civil.

<sup>1153</sup> Alexandra BENSAMOUN, "Stratégie européenne sur l'intelligence artificielle : toujours à la mode éthique...", *Recueil Dalloz* 2018 page 1022 : « De plus, comment appréhender les défauts « évolutifs » d'une IA auto-apprenante sans tomber sous le coup de l'exonération pour risque de développement ? ».

<sup>1154</sup> Christophe LACHIEZE, "Intelligence artificielle : quel modèle de responsabilité ?", *Dalloz IP/IT* 2020 page 663.

<sup>1155</sup> Catherine CAILLE, "Risque de développement", *Responsabilité du fait des produits défectueux*, *Répertoire de droit civil*, Dalloz, Juin 2018.

lors, le seul caractère auto-apprenant de l'algorithme ne saurait justifier une exonération de responsabilité au titre du risque de développement.

**181. Conformité des prédictions : une obligation de moyen renforcée.** L'article 1641 du code civil dispose que « le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus ». Le régime de garantie des vices cachés est propre au contrat de vente. Or en l'occurrence, il semble peu probable qu'un contrat de vente d'un logiciel de prédiction judiciaire soit proposé aux consommateurs ou aux praticiens. Au regard des prestations d'ores et déjà proposées par les legaltechs, il semble que les prédictions judiciaires seront proposées sous la forme d'abonnement à une plateforme ou via le principe de prestation unique à la demande. Ainsi le régime du contrat de vente est inapplicable. Les contrats d'accès à des bases de données ou des outils de quantification des risques judiciaires constituent des contrats de louage d'ouvrage. En effet, conformément à l'article 1710 du code civil l'éditeur s'engage à mettre à disposition un accès à sa base de données à une partie moyennant un prix<sup>1156</sup>. Si le Code NAPOLEON a dupliqué le régime de garantie des vices cachés pour les contrats de louage des choses cela n'est pas le cas dans le contrat de louage d'ouvrage. Le code est d'ailleurs très lacunaire sur le régime de ce contrat puisqu'il ne contient qu'un article relatif au louage de service<sup>1157</sup>. La jurisprudence est venue pallier ces lacunes. La sanction du cocontractant dépendra de l'intensité de l'obligation prise par l'entrepreneur<sup>1158</sup>. Lorsque le contrat porte sur l'exécution d'une prestation intellectuelle, l'obligation est traditionnellement une obligation de moyen tenant la difficile maîtrise de l'aléa<sup>1159</sup>. La prestation accomplie ici est une prestation intellectuelle. Le qualificatif intellectuel fait ici référence aux activités de l'esprit et notamment aux capacités d'analyse<sup>1160</sup>. La prestation réalisée par les algorithmes auto-apprenant n'est pas matérielle mais intellectuelle. La crainte du remplacement des individus tient en l'occurrence au fait que les algorithmes réalisent des prestations intellectuelles qui semblaient jusqu'à lors

---

<sup>1156</sup> Article 1710 code civil : « *Le louage d'ouvrage est un contrat par lequel l'une des parties s'engage à faire quelque chose pour l'autre, moyennant un prix convenu entre elles* ».

<sup>1157</sup> Article 1780 du code civil.

<sup>1158</sup> Béatrice BOURDELOIS, *Droit des contrats spéciaux*, Les mémentos Dalloz série droit privé, 4e édition, 2017.

<sup>1159</sup> Daniel MAINGUY, *Contrats spéciaux*, Cours Dalloz, octobre 2020.

<sup>1160</sup> Dictionnaire de l'Académie française.

réservées aux humains<sup>1161</sup>. En outre, elle porte sur la quantification de l'aléa judiciaire et plus particulièrement sur l'analyse de la régularité du juge dans sa prise de décision. L'obligation retenue ne peut être qu'une obligation de moyen. Elle peut être comparée à l'obligation de conseil de l'opportunité d'un procès de l'avocat<sup>1162</sup>. Cette obligation suppose que l'entrepreneur ait mis en œuvre tous les moyens nécessaires à l'accomplissement de sa mission. Dans cette hypothèse, il appartiendrait aux clients des legaltechs de démontrer la faute commise dans l'élaboration des prédictions ou dans la phase de vérification des performances de son algorithme. La preuve est impossible à rapporter compte tenu de l'indisponibilité des données et des méthodologies de construction et de vérification de l'algorithme ainsi que de leur technicité. Il conviendrait de renverser la charge de la preuve afin que les éditeurs de logiciel aient à démontrer qu'ils n'ont pas commis de faute dans l'élaboration ou la vérification de leurs modèles. L'obligation de moyen serait renforcée. Les méthodologies ci-avant proposées pourraient être utilisées par les juges comme critères de caractérisation de la faute dans la conception ou l'évaluation des performances de l'algorithme. Ce régime de responsabilité contractuelle semble le plus adapté pour sanctionner les éditeurs d'algorithmes de prédictions judiciaires.

## II. Mécanismes de contrôle a priori réalisables

182. Les mécanismes de contrôle des algorithmes telle la certification sont insuffisants (A). La présente étude propose donc la création d'une agence de régulation des algorithmes (ARA), sur le principe de l'agence nationale de la sécurité du médicament, destinée à contrôler l'ensemble des algorithmes de prédiction judiciaire avant leur mise sur le marché (B).

<sup>1161</sup> Philippe FORTUIT, "Le développement des legaltechs en droit économique : une chance ou un péril pour la démocratie ? Le point de vue de l'avocat", *LPA* 10 juin 2020, n° 152d9, page 8 : « *Le développement de l'intelligence artificielle suscite des interrogations croissantes quant au devenir de la profession d'avocat, dont les tâches semblent pouvoir être réalisées par des machines de plus en plus sophistiquées. La substitution est en cours à propos de tâches exemptes de complexité. Certains envisagent même à terme la substitution radicale de la profession par l'intelligence artificielle, au regard de son développement fulgurant et imprévisible* » ; Yann LE CUN, *Quand la machine apprend - La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond*, Odile Jacob, Octobre 2019 ; Samir MERABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, Thèse pour le doctorat en droit privé, Faculté d'Aix-Marseille, ED Sciences juridiques et politiques, soutenue le 23 novembre 2018, page 17 : « *Dès à présent, l'intelligence artificielle manifeste l'étendue de ses capacités. Loin de se contenter de concurrencer l'espèce humaine sur le terrain des jeux de stratégie, cette technologie investit toutes les strates de la société, au point de menacer les emplois aujourd'hui occupés par les êtres humains.* ».

<sup>1162</sup> Henri ADER et André DAMIEN, *Règles de la profession d'avocat*, Dalloz action, 15<sup>e</sup> édition, 2016-2017, page 1566.

## A. Insuffisance des mécanismes existants

**183. Insuffisance de la protection par les droits de propriété intellectuelle.** Les algorithmes ne sont pas protégeables au titre de la propriété intellectuelle. Ils sont considérés par l'Institut national de la propriété industrielle (INPI) tel une méthode, un savoir-faire qui ne peut donner lieu à un droit exclusif d'exploitation<sup>1163</sup>. Le droit japonais dispose également de l'impossible protection des algorithmes au titre des droits d'auteurs<sup>1164</sup>. Seul le secret des affaires permet à une entreprise de protéger sa solution algorithmique<sup>1165</sup>. Afin de favoriser la publicité des algorithmes des auteurs proposent une extension de la brevetabilité<sup>1166</sup>. Cette extension serait insuffisante. La publicité du seul code de l'algorithme, en particulier pour le *machine learning*, serait insuffisante. Le code de l'algorithme ne représente qu'une petite partie des applications reposant sur du *machine learning*. Les données utilisées, leur tri dans les bases de données mais surtout les précisions quant à celles fournies en *input* et en *output* sont primordiales pour déterminer ce que fait véritablement un algorithme<sup>1167</sup>. En outre la publicité du code algorithmique d'une solution n'empêcherait pas des applications différentes par le biais de codes différents. Enfin et en tout état de cause, la production du code n'aboutirait à rien pour un profane en informatique qui ne saurait ni le lire ni l'interpréter. En cela l'idée de certification proposée par le législateur est intéressante.

**184. Insuffisance de la certification.** Conscient des difficultés relatives à la conformité des outils algorithmique et à leur évaluation le législateur a proposé dans la loi de programmation pour la justice 2018-2022 la mise en place d'une certification pour les

<sup>1163</sup> INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIETE INDUSTRIELLE, "Comment protéger mon algorithme ?", En ligne, commentprotegerquoi.inpi.fr (consulté le 14 juillet 2021) : « un énoncé logique de fonctionnalités. Il est donc assimilé à une idée, un principe ou une méthode, et ne donne donc pas lieu à un droit exclusif d'exploitation » ; Article L 611-10 2° du code de la propriété intellectuelle : « 2. Ne sont pas considérées comme des inventions au sens du premier alinéa du présent article notamment : a) Les découvertes ainsi que les théories scientifiques et les méthodes mathématiques ; b) Les créations esthétiques ; c) Les plans, principes et méthodes dans l'exercice d'activités intellectuelles, en matière de jeu ou dans le domaine des activités économiques, ainsi que les programmes d'ordinateurs ; d) Les présentations d'informations » ; "Savoir-faire", Fiche d'orientation, Dalloz, Juin 2021.

<sup>1164</sup> André BERTRAND, "Algorithmes et règles", *Protection des différents éléments des logiciels par le droit d'auteur*, Dalloz action - Droit d'auteur, Chapitre 202 - Logiciels, 2010.

<sup>1165</sup> Mariateresa MAGGIOLINO, "EU trade secrets law and algorithmic transparency", SSRN 3363178, 2019 ; Articles L 151-1 et suivants du code de commerce ; "Secret des affaires", Fiche d'orientation, Dalloz, Juin 2021.

<sup>1166</sup> Ilarion PAVEL et Jacques SERRIS, "Modalités de régulation des algorithmes de traitement des contenus", Rapport à Mme la secrétaire d'Etat chargée du numérique, 13 mai 2016 : « L'extension de la brevetabilité des algorithmes, en échange de leur protection, favoriserait leur divulgation et donc la transparence ».

<sup>1167</sup> Yannick MENECEUR, "Les différents niveaux possibles de certification des algorithmes", *L'intelligence artificielle en procès : Plaidoyer pour une réglementation internationale et européenne*, Bruylant, 3 juin 2020.

plateformes de résolution alternative de litige en ligne<sup>1168</sup>. Cette disposition de la loi n'a fait l'objet d'aucun décret d'application proposant les critères, ou un organisme, de certification des algorithmes. L'idée de la certification est de garantir les qualités, les caractéristiques et la fiabilité des algorithmes. Elle pourrait être étendue aux algorithmes de prédiction judiciaire. Toutefois, la loi ne dispose que d'une possibilité d'obtenir une certification et non d'une obligation. Elle repose ainsi sur une démarche volontaire des entreprises. En outre, aucune méthodologie précise de certification n'est proposée par le législateur ou le gouvernement par le biais d'un décret d'application. Ce mécanisme de certification est, lui aussi, insuffisant. Il ne permet pas de contrôler de manière exhaustive les produits mis sur le marché. Il conviendrait donc de mettre en œuvre une solution de contrôle *a priori* systématique des algorithmes de décisions automatisées.

## B. Proposition de création d'une Agence de régulation des algorithmes

**185. Le contrôle *a priori* : une Agence de régulation des algorithmes.** L'objectif pour la protection des consommateurs de solutions de prédiction judiciaire consisterait à prohiber la mise sur le marché d'une solution qui ne serait pas fiable mais aussi d'empêcher la mise sur le marché d'une solution présentée comme mettant en œuvre des techniques d'intelligence artificielle alors que ce n'est pas le cas. L'idée première serait de confier la régulation des algorithmes à une agence disposant de compétence en informatique à savoir la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL)<sup>1169</sup> ou des organismes de contrôles publics ou privés<sup>1170</sup>. Si cette idée semble séduisante au premier abord, son application se révèle rapidement

<sup>1168</sup> Article 4 de la loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice : « Art. 4-7.-Les services en ligne fournissant des prestations de conciliation, de médiation, telle que définie à l'article 21 de la loi n° 95-125 du 8 février 1995 précitée, ou d'arbitrage peuvent faire l'objet d'une certification par un organisme accrédité. Cette certification est accordée au service en ligne qui en fait la demande, après vérification du respect des exigences mentionnées aux articles 4-1 à 4-6. Par exception, la certification est accordée de plein droit aux conciliateurs de justice, aux médiateurs inscrits sur la liste prévue à l'article L. 615-1 du code de la consommation au titre de leur activité de médiation de consommation ainsi qu'aux personnes inscrites, dans le ressort d'une cour d'appel, sur la liste des médiateurs prévue à l'article 22-1 A de la loi n° 95-125 du 8 février 1995 précitée. Les conditions de délivrance et de retrait de la certification mentionnée au présent article ainsi que les conditions dans lesquelles est assurée la publicité de la liste des services en ligne de conciliation, de médiation ou d'arbitrage sont précisées par décret en Conseil d'Etat. ».

<sup>1169</sup> Loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

<sup>1170</sup> Philippe BESSE, Céline CASTETS-RENARD et Aurélien GARIVIER, "La loyauté des décisions algorithmiques", Contribution au débat public initié par la CNIL : *Éthique et Numérique*, page 26 : « Quels sont les acteurs susceptibles de prendre en charge ces contrôles ? Certains sont les régulateurs publics: CNIL, DGCCRF (répression des fraudes), Autorité de la Concurrence, juges (juridictions françaises et CJUE) mais en ont-ils les moyens. D'autres sont privés: plateformes collaboratives (Data transparency



inopérante. Les missions de la CNIL sont restreintes à la protection des données personnelles. En outre, ces organismes ne peuvent effectuer que des contrôles et imposer des sanctions à posteriori<sup>1171</sup>. Il est proposé ici de créer une Agence de régulation des algorithmes (ARA) sur le principe de l'Agence nationale de la sécurité du médicament (ANSM)<sup>1172</sup>. L'intérêt d'une telle création est de pouvoir soumettre la totalité des algorithmes de décisions automatisées, dont les algorithmes de prédiction judiciaire, à un contrôle obligatoire et généralisé avant leur mise sur le marché<sup>1173</sup>.

La comparaison des algorithmes aux produits médicaux, ou alimentaires, est plus pertinente que leur comparaison à des produits de consommation courante. Le rapprochement entre les produits de santé et les algorithmes est pertinente à deux titres. Comme les médicaments, les algorithmes sont des produits très complexes. Leur qualité ou leur fiabilité ne peuvent être appréciées ni par un consommateur lambda ni par un expert sans une procédure d'évaluation informatique portant à la fois sur le code de l'algorithme, les données utilisées pour l'apprentissage, et la méthodologie de vérification des performances appliquée par les éditeurs.

Outre cette complexité technique, l'utilisation des algorithmes de prédiction judiciaire touchent aux droits des personnes. De manière ironique lors de sa plaidoirie dans le litige opposant le conseil national des barreaux (CNB) à la plateforme DEMANDERJUSTICE.COM, D. ADJEDJ se demandait « *peut-on vendre du droit comme on vend des voyages ?* »<sup>1174</sup>. Sur ce point la position des détracteurs de la prédiction judiciaire ne saurait être remise en cause : les droits des personnes constituent un bien qu'il convient de protéger<sup>1175</sup>. La question ici dépasse celle des données personnelles contenues dans les décisions de justice et sur lesquelles les réflexions sont

---

*lab, TransAlgo INRIA, Conseil National du Numérique), Médias (ProPublica aux USA), ONG Data (Bayes Impact) mais ne sont que balbutiants ».*

<sup>1171</sup> Anne DEBET, "Libertés et protection des personnes, L. n° 2018-493, 20 juin 2018", *La semaine juridique*, édition générale, n°36, pages 1548 à 1554, 3 septembre 2018.

<sup>1172</sup> Depuis la Loi n° 2011-2012 du 29 décembre 2011 relative au renforcement de la sécurité sanitaire du médicament et des produits de santé.

<sup>1173</sup> Yannick MENECEUR, *L'intelligence artificielle en procès : Plaidoyer pour une réglementation internationale et européenne*, Bruylant, 3 juin 2020 : « *les systèmes ayant un impact significatif seraient astreints, avant leur emploi par un service public ou leur mise sur le marché, à l'obtention d'une certification préalable* ».

<sup>1174</sup> Anne PORTMANN, "Peut-on vendre du droit comme on vend un voyage ?", *Dalloz actualité*, 24 novembre 2016.

<sup>1175</sup> Carine DENOIT-BENTEUX, "Mesure de l'essor des différentes pratiques amiables", *La semaine juridique*, édition générale, supplément au n°51, 17 décembre 2018, page 22 : « *la question de l'éloignement du justiciable par rapport au juge demeure un sujet de préoccupations majeur* ».

généralement axées. Le droit d'accès à la justice n'est pas un bien anodin, il doit être protégé<sup>1176</sup>. À ce titre, les algorithmes de prédiction judiciaire peuvent être considérés comme des systèmes d'intelligence artificielle à « *haut risque* » justifiant notamment une régulation avant leur déploiement<sup>1177</sup>. La notion de système à haut risque a été dégagée dans les lignes directrices en matière d'éthique pour une intelligence artificielle digne de confiance publiée par le groupe d'experts de haut niveau sur l'intelligence artificielle missionné par la Commission européenne<sup>1178</sup>, ainsi que dans le livre blanc de la Commission européenne sur l'intelligence artificielle<sup>1179</sup>. Le « *haut risque* » est défini tel « *un risque important de tort ou de préjudice pour les individus ou la société en violation des droits fondamentaux et des règles de sécurité prévues par le droit de l'Union, en tenant compte de leur utilisation ou finalité spécifique, du secteur dans lequel elles sont développées, déployées ou utilisées et de la gravité des torts ou des préjudices susceptibles de se produire* »<sup>1180</sup>. Dans une proposition de règlement la Commission répertoriait les domaines dans lesquels les systèmes d'intelligence artificielle devaient être considérés à « *haut risque* »<sup>1181</sup>. Cette liste vise les systèmes d'intelligence artificielle destinés à « *aider les autorités judiciaires à rechercher et à interpréter les faits et la loi, et à appliquer la loi à un ensemble concret de faits* »<sup>1182</sup>. Les algorithmes de prédiction judiciaire sont visés mais seulement s'ils sont mis en œuvre par les autorités judiciaires. Il conviendrait d'étendre la liste à l'utilisation par les justiciables. En effet, l'article 47 de la Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne dispose du droit à un recours effectif et du droit d'accès à un tribunal impartial. Dès lors les algorithmes de prédiction judiciaire exposent les

<sup>1176</sup> Antoine STEFF, "La protection de l'accès au juge judiciaire par les normes fondamentales", *Les Annales de droit*, 11 | 2017, 233-253.

<sup>1177</sup> Julie SENECHAL, "Responsabilisation ab initio, régulation ex ante et responsabilités a posteriori : le coeur des débats européens sur les systèmes d'intelligence artificielle, hors et dans le secteur du commerce électronique", *Dalloz IP/IT* 2020 page 667.

<sup>1178</sup> GROUPE D'EXPERTS DE HAUT NIVEAU SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE MISSIONNE PAR LA COMMISSION EUROPÉENNE, "Lignes directrices en matière d'éthique pour une IA digne de confiance", avril 2019 : « *Reconnaître et être conscient que les systèmes d'IA apportent certes des avantages considérables aux individus et à la société, mais qu'ils présentent également certains risques et peuvent avoir des incidences négatives, y compris des incidences pouvant s'avérer difficiles à anticiper, à déterminer ou à mesurer (par exemple des incidences sur la démocratie, l'état de droit et la justice distributive, ou sur l'esprit humain même). Adopter des mesures appropriées pour atténuer ces risques, le cas échéant, d'une manière proportionnée à l'ampleur du risque* ».

<sup>1179</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, "Livre blanc sur l'intelligence artificielle - Une approche européenne axée sur l'excellence et la confiance", 19 février 2020.

<sup>1180</sup> COMMISSION DES AFFAIRES JURIDIQUES DU PARLEMENT EUROPEEN, "Résolution contenant des recommandations à la Commission concernant un cadre pour les aspects éthiques de l'intelligence artificielle, de la robotique et des technologies connexes", 20 oct. 2020, 2020/2012(INL).

<sup>1181</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, "Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle (législation sur l'intelligence artificielle) et modifiant certains actes législatifs de l'union", 21 avril 2021.

<sup>1182</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, "Annexes à la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle (législation sur l'intelligence artificielle) et modifiant certains actes législatifs de l'union", 21 avril 2021, page 6-7.

justiciables à un risque majeur de tort ou de préjudice en violation de leur droit à un recours effectif. Ainsi une mesure de contrôle *a priori* systématique est nécessaire<sup>1183</sup>.

**186. Métiers, moyens et missions de l'ARA.** L'éthique et l'engagement d'autorégulation des entreprises privées développant ces solutions sont insuffisants<sup>1184</sup>. L'effectivité juridique de ce type de norme privée est hypothétique<sup>1185</sup>. La mission principale de l'ARA serait de procéder aux évaluations techniques des algorithmes de décisions automatisées en vue de la délivrance d'une autorisation de mise sur le marché. Cette évaluation permettrait de vérifier la fiabilité des algorithmes ainsi que la réalité des tâches effectuées. Pour cela elle contrôlerait tant la méthodologie de construction de l'algorithme que les données utilisées. Elle assurerait également une réévaluation régulière des produits ayant obtenus une autorisation de mise sur le marché. Pour effectuer ces missions, il conviendrait de recruter des experts data scientist qui possèdent des connaissances en droit ou des juristes qui ont une connaissance des techniques informatiques<sup>1186</sup>. À ce jour, l'offre de formation couplant droit et numérique est encore faible et n'existe qu'en droit<sup>1187</sup>. Il conviendrait de développer des formations ou des modules d'enseignements spécifiques dans les écoles d'informatiques. Ainsi, les profils nécessaires n'existent pas ou sont rares et coûtent donc cher. Afin de garantir l'indépendance de ces experts, il appartiendrait à l'État de prendre en charge le financement de cette agence<sup>1188</sup>. Cette proposition ne s'inscrit pas dans le cadre des efforts budgétaires sollicités par la Cour des

<sup>1183</sup> Yannick MENECEUR, *L'intelligence artificielle en procès : Plaidoyer pour une réglementation internationale et européenne*, Bruylant, 3 juin 2020 : Y. Meneceur propose une idée similaire puisqu'il précise que les systèmes algorithmiques ayant un « *impact significatif* » devraient être astreints avant leur emploi par un service public ou leur mise sur le marché à l'obtention d'une certification obligatoire.

<sup>1184</sup> Ibid : « *On ne peut donc trop attendre des chartes éthiques. Elles ne sont pas sans intérêt, permettant notamment de transcender les droits nationaux pour faire émerger des principes globaux, d'ordre transnational. Si leur valeur juridique est faible, à l'instar des lois imparfaites du droit romain, elles ont une forte capacité d'intégration. Toutefois, ne serait-ce qu'en raison du risque de privatisation de la conception de la norme, l'éthique doit être appréhendée comme une voie complémentaire à la voie législative, qui reste essentielle dans une société démocratique. C'est de l'ante-droit dans un état préparatoire. Aussi faudra-t-il à l'avenir s'équiper de règles légales ad hoc pour traiter toutes les implications, économiques et sociales, du développement de l'intelligence artificielle* ».

<sup>1185</sup> Alexandra BENSAMOUN, "L'intelligence artificielle à la mode éthique", *Recueil Dalloz* 2017 page 1371.

<sup>1186</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015 : « *L'ensemble de ces opérations requiert un personnel qualifié, pourvu à la fois d'une culture juridique et d'une formation particulière* ».

<sup>1187</sup> Master Droit et numérique, Céline CASTET-RENARD, Yves DUTHEN, Jessica EYNARD, Université Toulouse Capitole 1 ; Master Droit du numérique, Pierre VALARCHER, Université de Paris-Est Créteil ; Master Droit du numérique, Jérôme PASSA, Université Paris II Panthéon Assas ; D.U. Transformation numérique du droit et legaltech, Bruno DEFFAINS et Stéphane BALLER, Université de Paris II Panthéon-Assas ; D.U. Droit et technologies du numérique, Mathilde GOLLETTY et Pierre-Emmanuel AUDIT, Université de Paris II Panthéon-Assas ; D.U. Droit du numérique, Université de Reims Champagne-Ardennes ; D.U. Droit de l'informatique et des libertés, MORTIZ Marcel, Université de Lille ; D.U. Justice Prédictive et Legaltech, Stéphane MUSSARD et Guillaume ZAMBRANO, Université de NÎMES.

<sup>1188</sup> Yannick MENECEUR, *L'intelligence artificielle en procès : Plaidoyer pour une réglementation internationale et européenne*, Bruylant, 3 juin 2020 : « *cette certification pourrait être confiée à des organismes (ou des experts) indépendants, dûment habilités par des autorités nationales ou européennes* ».

comptes à l'horizon 2023<sup>1189</sup>. Elle permet néanmoins d'assurer la protection des consommateurs ainsi qu'un développement réfléchi des outils d'intelligence artificielle pour les décisions automatisées. Enfin cette agence, comme l'ANSM, doit disposer de pouvoirs de police administrative afin de pouvoir mener à bien sa mission. Un régime tel que celui du référent CNIL adopté dans le cadre du RGPD est très insuffisant pour garantir le sérieux et l'exhaustivité des éléments communiqués. Les pouvoirs que l'agence détiendrait doivent lui permettre de pénétrer dans les locaux, saisir du matériel informatique pour ausculter et analyser le fonctionnement des algorithmes. L'objectif est que l'ARA soit en mesure de contrôler tant le bon code de l'algorithme que les données concrètement le code de l'algorithme et les données utilisées pour l'apprentissage.

**187. Conformité de l'ARA au droit communautaire.** Pour la Cour de justice de l'Union européenne (CJUE), constituent des services normalement fournis contre rémunération la fourniture de livres numériques<sup>1190</sup>. Les solutions de prédiction judiciaire proposées en abonnement ou à la prestation constituent des prestations de service au sens de l'article 57 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE). L'article 56 TFUE dispose de la prohibition des restrictions à la libre circulation des services à l'intérieur de l'Union à l'égard des ressortissants des États membres. L'article 56 TFUE est d'effet direct. Sont visés au premier chef les actes normatifs des États membres. Selon une jurisprudence constante, pour être déclarées compatibles, les mesures nationales susceptibles de gêner ou de rendre moins attrayant l'exercice des libertés fondamentales garanties par le traité doivent remplir quatre conditions : qu'elles s'appliquent de manière non discriminatoire, qu'elles se justifient par des raisons impérieuses d'intérêt général, qu'elles soient propres à garantir l'objectif qu'elles poursuivent, enfin qu'elles n'aillent pas au-delà de ce qui est nécessaire pour l'atteindre. L'instauration d'un régime d'autorisation constitue un moyen de contrôle de l'accès au marché. Dans la mesure où cette autorisation serait nécessaire pour l'ensemble des produits algorithmiques, la mesure s'appliquerait indistinctement aux éditeurs d'algorithmes étrangers et aux nationaux. Toute mesure nationale, qu'elle soit d'origine législative, administrative ou judiciaire qui gêne ou rend moins attrayant l'exercice de la libre prestation des services ou de la liberté d'établissement, constitue une entrave. À ce titre, la Cour de justice a jugé que la nécessité pour un professionnel

<sup>1189</sup> COUR DES COMPTES, "Une stratégie de finances publiques pour la sortie de crise", Rapport au Premier ministre, 15 juin 2021.

<sup>1190</sup> CJUE, 5 Mars 2015, Commission c/ France, C-479/13 et CJUE, 5 Mars 2015, Commission c/ Luxembourg, C-502/13.

d'obtenir une autorisation de l'administration<sup>1191</sup>, la nécessité pour les clients du prestataire de services d'effectuer des déclarations administratives, ou de se faire enregistrer auprès d'un organisme administratif<sup>1192</sup>, l'obligation de s'inscrire dans un registre pour le prestataire de services<sup>1193</sup> constituent des entraves. Bien qu'elle ne vise pas la nationalité des prestataires, la mesure visant l'instauration d'un régime d'autorisation obligatoire avant mise sur le marché représente une entrave à la libre circulation des prestations de services.

L'article 9 de la directive 2006/123 précise qu'un régime d'autorisation peut être mis en place si trois conditions sont réunies. Le régime ne doit pas être discriminatoire à l'égard du prestataire visé, il doit être justifié par une raison impérieuse d'intérêt général et être le seul à pouvoir réaliser l'objectif poursuivi, notamment lorsqu'une méthode moins contraignante tel un contrôle à posteriori qui interviendrait trop tard<sup>1194</sup>. L'article 4 de la directive liste ces raisons impérieuses. Il s'agit notamment de l'ordre public ou de la protection des consommateurs, des destinataires de services et des travailleurs<sup>1195</sup>. La Cour apprécie de manière très stricte la proportionnalité de la mesure visant l'instauration de régimes d'autorisation. Elle a par exemple jugé que la lutte contre la pénurie de logement constituait une raison impérieuse d'intérêt général justifiant la mise en œuvre, locale, d'un régime d'autorisation préalable pour les locations de courte durée<sup>1196</sup>. En l'occurrence, l'instauration d'un régime d'autorisation préalable des algorithmes de décisions automatisées est justifiée par une raison impérieuse d'intérêt général liée à la protection des consommateurs justiciables. Il a été démontré que les algorithmes constituent des produits complexes dont les défaillances peuvent ne pas être découvertes par le consommateur ou le non-professionnel. Les algorithmes de prédictions judiciaires particulièrement seront mis en œuvre en vue d'une action en justice pour confirmer ou infirmer le choix d'ester d'un justiciable. Au regard de la définition proposée tant par la Commission européenne que par le Parlement, les

---

<sup>1191</sup> CJCE, 31 mars 1993, Dieter Krauss, CJCE, 22 janv. 2002, aff. C-390/99, Canal Satellite Digital.

<sup>1192</sup> CJCE, 28 avr. 1998, aff. C-118/96, Jessica Safir.

<sup>1193</sup> CJCE, 3 oct. 2000, aff. C-58/98, Corsten ; CJCE, 11 déc. 2003, Schnitzer.

<sup>1194</sup> DIRECTIVE 2006/123/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL Du 12 Décembre 2006 relative aux services dans le marché intérieur.

<sup>1195</sup> Ibid Article 4 Définitions « Aux fins de la présente directive, on entend par : (...) « raisons impérieuses d'intérêt général », des raisons reconnues comme telles par la jurisprudence de la Cour de justice, qui incluent les justifications suivantes: l'ordre public, la sécurité publique, la santé publique, la préservation de l'équilibre financier du système de sécurité sociale, la protection des consommateurs, des destinataires de services et des travailleurs, la loyauté des transactions commerciales, la lutte contre la fraude, la protection de l'environnement et de l'environnement urbain, la santé des animaux, la propriété intellectuelle, la conservation du patrimoine national historique et artistique, des objectifs de politique sociale et des objectifs de politique culturelle; ».

<sup>1196</sup> CJUE, 22 septembre 2020, aff. jointes C-724/18 et C727/18, Cali Apartments/Procureur général près la cour d'appel de Paris et ville de Paris et Procureur général près la cour d'appel de Paris et ville de Paris.

algorithmes de prédiction constituent des systèmes d'intelligence artificielle à haut risque. L'objectif est donc d'empêcher la mise sur le marché de solutions effectuant de la prédiction judiciaire alors que les résultats obtenus par le traitement algorithmique constituent des simples fréquences ou ne signifient rien compte tenu de la méthodologie mise en œuvre. Des mesures de contrôle à posteriori ne seraient pas à même de servir cet objectif. Ces contrôles ne pourraient être diligentés de manière systématique et reposeraient sur un mécanisme de dénonciation. La protection du consommateur de produits algorithmiques juridiques est la même que celle du consommateur de produits pharmaceutiques. La mesure d'autorisation préalable à la mise sur le marché pourrait donc être confirmée par la Cour de justice de l'Union européenne pour les algorithmes de prédictions judiciaires. Si tel n'était pas le cas il conviendrait de mettre en œuvre un contrôle à posteriori des algorithmes.

**188. Contrôle à postérieur.** Si le contrôle *a priori* des algorithmes était jugé trop sévère au regard de l'objectif poursuivi, il conviendrait donc de mettre en œuvre un contrôle à postérieur des algorithmes. L'intensité du contrôle effectué à postérieur serait drastiquement réduite. Le mécanisme de contrôle pourrait ressembler à celui mis en œuvre par la direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF) ou l'autorité de la concurrence. Les contrôles opérés seraient inopinés. Les agents disposeraient de pouvoirs d'enquête ordinaires leur permettant de se faire communiquer tout document et recueillir tout renseignements, prendre des échantillons ou prélever des produits aux fins d'analyse, consigner provisoirement des marchandises, saisir des marchandises non conformes, se faire accompagner par toute personne qualifiée dans un domaine utile au contrôle et différer la révélation de leur identité d'enquêteur afin de pouvoir enquêter de manière anonyme. Si les pouvoirs d'enquête dont disposent les agents sont insuffisants pour révéler un manquement ou une infraction, ils peuvent saisir un juge des libertés et de la détention afin d'être autorisé à pratiquer des saisies <sup>1197</sup>. Les procédures mises en œuvre sont plus lourdes et complexes. Elles sont également plus injustes dans la mesure où les contrôles sont effectués aléatoirement. Comme le mécanisme de certification, elle ne permet pas de garantir la fiabilité de l'ensemble des produits disponibles sur le marché. La solution de contrôle *a priori* doit être préférée.

---

<sup>1197</sup> MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES, "Les contrôles de la DGCCRF - Pouvoirs d'enquête et de sanction", Repères, CCRF – Bureau de la communication et de l'accueil des publics, Juin 2018.

*Conclusion du chapitre 2 – La validité des résultats prédictifs*

---

**189.** La vérification des performances d'un algorithme prédictif doit viser la fiabilité des résultats, c'est-à-dire pour la prédiction judiciaire, la capacité de l'algorithme à prédire correctement le sens de la décision à partir des faits. Savoir si le modèle est vrai ou faux est le préalable essentiel. Cette fiabilité est examinée scientifiquement grâce aux métriques d'évaluation des performances. La fiabilité des prédictions et de l'évaluation ne peut être garantie que si la phase de test des résultats est menée sur des données nouvelles, qui n'ont pas été utilisées lors de la phase d'apprentissage. Le test doit néanmoins être réalisé sur la tâche apprise et sur le même type de données. La vérification des prédictions sera donc effectuée sur des bases élaborées en distinguant les faits et le droit et contrôlant tant les prétentions formulées que l'identité du juge rendant les décisions. Cette phase de test permet également de faire émerger les éventuels biais techniques, constitués par l'écart entre la prédiction et la réalité, dont souffrirait l'algorithme.

**190.** Lorsque l'évaluation des performances est bonne, les résultats obtenus par l'algorithme peuvent révéler des réalités sociales qui dérangent. Les critiques de l'algorithme COMPAS en sont l'illustration la plus parlante. Les critères de validité scientifique et ceux de validité éthique peuvent être contradictoires. Le concepteur est alors placé face au choix au moment de concevoir l'algorithme. Il s'agit de savoir s'il doit refléter l'authenticité des données fournies pour son apprentissage ou s'il doit établir une représentation dulcifiée de ces données. Dans la mesure où les algorithmes de prédictions judiciaires ne sont pas prescriptifs ils constituent seulement un outil d'observation de l'application du droit par les juges du fond. À ce titre ils doivent refléter la réalité des données et non une réalité édulcorée.

**191.** À ce jour, seuls des mécanismes de sanctions à posteriori, en application de régimes de droit de la consommation et de responsabilité civile, sont envisageables pour sanctionner les éditeurs d'algorithmes défailants. Ces solutions sont insuffisantes. Le droit d'agir en justice fait partie des droits fondamentaux de tout un chacun. Il doit ainsi être protégé. Les algorithmes de prédiction judiciaire en influençant la stratégie procédurale des justiciables pourraient nuire à ce droit. Dès lors, il convient de créer un mécanisme de contrôle *a priori*, obligatoire avant toute mise sur le marché, par le biais d'une Agence de régulation des

algorithmes fonctionnant sur le même principe que l'Agence nationale de la sécurité du médicament.



## CONCLUSION DU TITRE 2 – L'ALEA JUDICIAIRE

192. La mise en œuvre des techniques d'apprentissage machine pour la prédiction suppose l'existence de récurrence et de régularité dans les décisions judiciaires. Si les décisions étaient parfaitement aléatoires et imprévisibles, la machine ne serait pas en capacité d'apprendre. L'argument des détracteurs de la prédiction judiciaire est dès lors parfaitement compréhensible : l'aléa, en tant qu'élément de hasard, empêche toute prédiction. Or, l'aléa judiciaire n'est pas synonyme de hasard absolu. Il s'agit d'une étiquette utilisée par les praticiens du droit pour couvrir l'ensemble des éléments qu'ils ne peuvent – légitimement – pas maîtriser. L'aléa est essentiellement lié au juge. Une décision de justice est le fruit d'une réflexion propre à un juge ou une formation de jugement. Admettre cette théorie réaliste ne doit pas conduire à rejeter l'idée de prédiction. Au contraire, comme l'indique M. CLEMENT<sup>1198</sup> « sur la question des statistiques, si une statistique doit être vraie à 100% des cas, ce n'est plus une statistique, c'est une règle »<sup>1199</sup>. Informatiquement ces éléments peuvent être maîtrisés. Comme l'affirmait P. CATALA « Les données de l'aléa étant d'ordre factuel et quantifiable, il est possible, à condition de travailler sur des nombres élevés et sur des lots homogènes, de procéder à toutes les opérations statistiques qui sont liées au calcul des probabilités »<sup>1200</sup>. La mise en œuvre d'un protocole scientifique visant le contrôle des variables parasite permet de contourner les difficultés liées à l'aléa. Outre la distinction nette entre les données d'entrée et de sortie, la modélisation informatique du cas impose de maîtriser la prétention formulée et l'identité du juge, ou de la formation de jugement, lors de la réalisation des *datasets* d'apprentissage.

193. La validité des modèles établis par l'algorithme pour chaque juge devra être vérifiée afin de garantir la fiabilité des prédictions. La vérification reposera sur une démarche scientifique de comparaison entre la classe prédite par l'algorithme et la classe réelle. Si l'évaluation des performances est bonne cela signifie que l'algorithme aboutit à la bonne prédiction, il propose la même décision que celle qu'a adopté le juge confronté à la situation factuelle. L'étape de vérification des performances permet d'attester scientifiquement la validité des théories réalistes. Les résultats obtenus peuvent néanmoins faire émerger des biais sociétaux

<sup>1198</sup> Magistrat au Tribunal administratif de Lyon.

<sup>1199</sup> "De l'open data des décisions de justice à l'automatisation de la prise de décision ? Les potentialités des bases de données jurisprudentielles", Séminaire e-juris, septembre 2018 à février 2019.

<sup>1200</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015.

et déplairaient. Dans cette hypothèse, validité scientifique et validité scientifique seront en contradiction. Il appartiendra alors au concepteur de l'algorithme de faire un choix entre ces deux validités en fonction de l'objectif poursuivi. Pour le cas de la prédiction judiciaire la validité scientifique des résultats doit impérativement primer sur leur validité éthique. L'algorithme doit refléter ce qui est réellement décidé par les juges quel que soit le résultat. Enfin cette validité scientifique des résultats doit être garantie. Si certains régimes de droit positif sont applicables et permettraient de sanctionner à posteriori les éditeurs de logiciels défaillants ils semblent insuffisants. Dans la mesure où les algorithmes de prédictions judiciaires pourraient dissuader les justiciables d'ester en justice il convient de les protéger de solutions défaillantes. Cette protection doit passer par la création d'une agence de régulation des algorithmes effectuant des contrôles de l'ensemble des algorithmes de décisions automatisées avant leur mise sur le marché.

## CONCLUSION DE LA PARTIE I

UNE METHODE POSSIBLE POUR LA PREDICTION

---

194. La prédiction judiciaire par les algorithmes est possible à certaines conditions guidées essentiellement par la théorie juridique. Dans la mesure où la règle ne suffit pas à prédire la décision de justice, la prédiction doit reposer sur une démarche empirique d'analyse des décisions de justice. L'objectif est de prédire les cas à savoir l'ensemble des affaires jugées suffisamment similaires pour recevoir un traitement identique. La notion de cas, fondée sur le principe d'égalité des justiciables, permet de donner une assise théorique à la prédiction. La modélisation informatique des cas impose de choisir une technique suffisamment souple. Ainsi, seront utilisés des algorithmes de *machine learning* mis en œuvre par des réseaux de neurones effectuant des tâches de classification en traitement automatisé du langage naturel (TALN). La prédiction reposera sur une corrélation des faits et du sens de la décision pour chaque prétention. Le modèle établi par l'algorithme sera ensuite détaillé par des data scientist en langage machine puis devra être traduit en langage naturel par la doctrine. Afin de tenir compte de l'aléa judiciaire, et pour ne pas altérer l'apprentissage, l'algorithme devra être entraîné à partir de données comparables à savoir des *datasets* contrôlant l'identité du juge en application des théories réalistes du droit. En effet la personnalité du juge possède une influence sur sa décision. La vérification des performances prédictives permettra de contrôler scientifiquement la validité des théories réalistes. Néanmoins la validité scientifique des résultats, caractérisée par la similitude de la classe prédite et de la classe à prédire, pourra s'opposer à la validité éthique des résultats. Les critères des validités scientifique et éthique peuvent être contradictoires. Il appartiendra alors au concepteur de l'algorithme de faire un choix entre les deux validités. Pour la prédiction judiciaire la validité scientifique doit être privilégiée. Enfin cette validité pourra être garantie par les mécanismes de responsabilité, existant en droit positif, ou de manière plus intéressante, par la création d'un mécanisme d'autorisation de mise sur le marché après contrôle d'une agence de régulation des algorithmes (ARA). Après avoir établi que la réalisation des prédictions judiciaires est possible il faut envisager les éventuels risques quant à ses applications dans la mesure où l'attention d'une grande partie de la doctrine est focalisée sur ces risques.

## PARTIE 2

# LES RISQUES RAISONNABLES DES APPLICATIONS PRÉDICTIVES

*« Les juristes n'ont toujours pas mesuré le profit qu'ils pourraient en attendre et la recherche s'en est détournée après un engouement éphémère. De quels services pourtant se privent le législateur, les magistrats et les praticiens en ne formulant pas mieux leurs besoins pour aider les producteurs à inventer des outils documentaires dignes des appareils d'aujourd'hui. Dans le traitement des lois, des jugements et des contrats, beaucoup de choses restent à faire pour surmonter les difficultés du dialogue homme-machine et ouvrir de nouveaux marchés à des produits ou des services réellement adaptés. L'informatique juridique (on line et off line) a son avenir devant elle. »*

Pierre CATALA - 1967

**195.** Les risques des applications prédictives sont raisonnables et ne justifient pas leur condamnation. Pourtant, dans les débats sur la prédiction judiciaire par les algorithmes, ce sont plus les risques des applications prédictives que la méthode de création et d'apprentissage des algorithmes qui sont envisagées. L'utilisation des prédictions judiciaires possèderaient des conséquences négatives pour les juges, les justiciables et les professionnels du droit. Les réflexions de la doctrine sont focalisées sur ces dangers qu'elle considère comme rédhibitoires. Dans la mesure où aucun outil offrant d'authentiques prédictions judiciaires n'a, pour l'heure, été mis en œuvre les risques discutés reposent sur des analyses prospectives et des applications fantasmées de l'intelligence artificielle<sup>1201</sup>. Les robots envisagés sont ceux doués d'initiatives du

---

<sup>1201</sup> Bruno MATHIS, "Rapport Cadiet : une vision frileuse de l'open data des décisions de justice", *La semaine juridique, entreprise et affaires*, n°7, Etudes et commentaires affaires 1086, 15 février 2018, pages 33 à 41 : « Il n'est donc pas inutile de rappeler qu'il n'y a pas encore de solution opérationnelle de justice prédictive, au moins en France, ne serait-ce que parce que la modicité du corpus jurisprudentiel accessible interdit de poursuivre le cycle d'apprentissage de la machine au-delà d'un plancher de représentativité statistique ».

cinéma hollywoodien, tel le GOLEM, ROBOCOP, HAL, R2D2, et non des applications réelles<sup>1202</sup>. Les débats sur la justice prédictive illustrent le « *complexe de Frankenstein* »<sup>1203</sup>. Les applications prédictives seraient porteuses de nouveaux maux pour la Justice comme le profilage des juges ou l'effet performatif. Ces risques remettraient en cause l'impartialité et l'indépendance des magistrats et contribueraient à une uniformisation malvenue. La question de l'effet performatif, particulièrement, renverse le principe classique selon lequel l'harmonisation de la jurisprudence serait bénéfique pour la sécurité juridique. En promouvant l'automatisation et la déjudiciarisation, les applications prédictives seraient également porteuses de bouleversement pour les justiciables et les professions juridiques. S'ils ne doivent être simplement balayés, les risques des applications prédictives doivent être envisagés de manière plus raisonnable, en fonction des éventualités techniques et non des potentialités tout à fait utopiques<sup>1204</sup>. Ainsi, les risques des applications prédictives doivent être atténués soit parce qu'ils s'avèrent plus modérés que leur présentation, soit parce qu'ils peuvent être facilement encadrés. Les inquiétudes doivent être apaisées dans la mesure où les risques encourus tant par le système judiciaire (TITRE 1) que le système extrajudiciaire (TITRE 2) sont raisonnables.

---

<sup>1202</sup> Frédéric JOIGNOT, "Au cinéma, les robots ont déjà pris le contrôle", *Le Monde*, rubrique cinéma en ligne, 21 septembre 2015.

<sup>1203</sup> Annie AMARTIN-SERIN, "Peut-on se libérer du complexe de Frankenstein ?", *Chapitre 1 - III - La science-fiction, La création défiée - L'homme fabriqué dans la littérature*, PUF, 1996 : « les révoltes des automates, des machines et autres créatures nées du croisement de la fantaisie et de l'extrapolation scientifique, sont toutes des variantes sur un même motif qu'Isaac Asimov, voyant dans le roman de Mary Shelley un texte fondateur, baptise "le complexe de Frankenstein" » ; Luc JULIA, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, Éditions First, département d'Édi8, coll. J'ai lu, 2019, page 125 : « Je déplore que de grandes figures se range du côté d'Elon Musk et parlent d'intelligence artificielle complète ou de super intelligence parce que ça fait caisse de résonance. Il nous raconte des histoires fondées sur des fantasmes populaires faisant appel à des images de science-fiction ancrées dans l'inconscient collectif. Au fond, Musk nous ressert le mythe de Frankenstein revisité à la sauce geek ».

<sup>1204</sup> Chantal ARENS, "Propos introductifs", *Colloque Justice prédictive : évolution, révolution ?*, 23 mai 2017 : « Aussi, il me semble important de relever aujourd'hui qu'évoquer la justice prédictive c'est ne pas subir des évolutions en marche mais se poser des questions sur les évolutions prévisibles, en objectivant les données acquises, sans céder aux fantasmes ».

## TITRE 1

### LES RISQUES JUDICIAIRES

*« Tout l'appareil juridique constitue un grand système d'information. L'efficacité de son action se mesure dès lors en fonction de la qualité des procédures de traitement que subit sa matière d'œuvre. L'addition d'un peu d'intelligence au processus logique de ce grand ensemble en catalyserait le fonctionnement et la dynamique »*

Jean GOULET - 1984

196. Les risques des applications prédictives concernent avant tout le système de judiciaire. Ces risques sont de deux ordres et ressortent des conditions méthodologiques pour la réalisation de prédiction ou de l'utilisation des prédictions par les magistrats. Il a été démontré, dans la partie précédente, que la prédiction judiciaire ne pouvait être réalisée que par le profilage de l'identité des juges c'est-à-dire le contrôle de leur identité dans des bases de données distinctes. À défaut de contrôle de cette identité dans les bases de données, les résultats algorithmiques ne sont plus des prédictions mais des fréquences ou des moyennes. Or le profilage des magistrats inquiète. Ces inquiétudes sont essentiellement liées à des idées reçues sur les réalités techniques que recouvre ce terme. Bien que la crainte du profilage repose sur des croyances, elle a conduit le législateur à adopter des solutions de protection des magistrats qui in fine complique ou empêchent totalement la prédiction. Le second risque pour le système judiciaire est celui de l'effet performatif qu'induirait l'utilisation des prédictions par les juges. Ces derniers se contenteraient d'utiliser les résultats prédictifs sans les remettre en question. Les débats relatifs aux risques des applications prédictives procèdent à un renversement du modèle classique. L'unification et l'harmonisation de la jurisprudence sont envisagés négativement. Elles ne seraient des objectifs louables que s'ils sont réalisés par l'entremise des Hommes ou de la Cour de cassation. Les risques découlant du profilage des magistrats (CHAPITRE 1) et ceux liés à un prétendu effet performatif (CHAPITRE 2) doivent être étudiés et nuancés.

## CHAPITRE 1 : LE NECESSAIRE PROFILAGE DES MAGISTRATS

197. Le profilage des magistrats c'est-à-dire le contrôle de leur identité dans les *datasets* d'apprentissage est une condition méthodologique pour la réalisation de prédictions judiciaires valables. Mais ce profilage est condamné par la doctrine majoritaire et sanctionné par le législateur en raison des idées reçues sur les dérives qu'il pourrait engendrer. Ces dérives sont liées d'une part à l'utilisation des prédictions judiciaires qui pourrait accentuer la pratique du forum shopping, c'est-à-dire le choix du for devant lequel porter son affaire, et d'autre part aux résultats des prédictions qui sont parfois assimilées à un profilage des biais des juges. Les inquiétudes des auteurs, du législateur et des magistrats sont entretenues par l'utilisation du profilage de la population opéré dans les pays asiatiques tels que la Chine ou l'Inde par le biais des systèmes de crédit social<sup>1205</sup>. Le profilage est un terme polysémique. En informatique, le sens du terme profilage diffère de ce qui est généralement entendu à savoir l'analyse d'un profil psychologique ou de caractéristiques d'une personne. L'article 4 du règlement sur la protection des données personnelles (RGPD) définit le profilage en faisant référence à la fois au traitement mis en œuvre, qui doit être automatisé, et de la finalité qui est l'évaluation des aspects propres à une personne<sup>1206</sup>. Cette définition entretient la confusion entre technique informatique et analyse psychologique. Pourtant, en informatique, le profilage de données, *data profiling*, possède un sens beaucoup plus restreint. Il comprend un large éventail de méthodes permettant d'analyser un jeu de données<sup>1207</sup>. Le profilage est une tâche préparatoire à l'utilisation des données<sup>1208</sup>. Les idées reçues sur le profilage et les utilisations, imaginées, des données contenues dans les décisions de justice inquiètent la magistrature et paralysent la mise en œuvre de l'open

---

<sup>1205</sup> Le système de crédit social chinois opère une forme de profilage consistant à déterminer les caractéristiques morales et matérielles qui définissent chaque individu. Le crédit social chinois consiste à évaluer puis récompenser ou punir les citoyens selon leur comportement en société via un nombre de point attribué ou retiré pour chaque action. Il constitue une réponse du gouvernement aux difficultés d'application de la loi auxquelles il était confronté Voir : Emmanuel DUBOIS DE PRISQUE, "Le système de crédit social chinois, Comment la Chine évalue, récompense et punit sa population", *Futuribes*, 2020/1 n°434, page 27 à 48 ; Séverine ARSENE, "Le système de crédit social en Chine - La discipline et la morale", *Réseaux*, 2021/1, (N° 225), pages 55 à 86 ; Simon LEPLATRE, "Chine : quatre idées reçues sur le crédit social chinois", *Géo*, en ligne, 6 février 2020 ; Yves POULLET, "Le profilage à l'heure de l'intelligence artificielle", *Colloques Numérique, preuve et vie privée*, du cycle 2021 *Numérique, droit et société*, disponible en ligne, 4 mars 2021.

<sup>1206</sup> Article 4 du RGPD : « Définitions Aux fins du présent règlement, on entend par : (...) 4. " profilage " : Toute forme de traitement automatisé de données à caractère personnel consistant à utiliser ces données à caractère personnel pour évaluer certains aspects personnels relatifs à une personne physique, notamment pour analyser ou prédire des éléments concernant le rendement au travail, la situation économique, la santé, les préférences personnelles, les intérêts, la fiabilité, le comportement, la localisation ou les déplacements de cette personne physique » ; "Protection des données personnelles", *Fiches pratiques Dalloz*, en ligne (consulté le 17 mai 2021).

<sup>1207</sup> Felix NAUMANN, "Data profiling revisited", *ACM SIGMOD Record*, vol 42, issue 4, February 2014.

<sup>1208</sup> Ziawasch ABEDJAN, Lukasz GOLAB and Felix NAUMANN, "Data profiling - A tutorial", *Sigmod'17*, Chicago, May 14-19, 2017.

data. Pourtant, l'utilisation des décisions de justice en vue de la création de bases de données n'est pas nouvelle<sup>1209</sup>. C'est donc le changement de dimension des bases de données et les capacités technologiques de traitement, réelles ou supposées, qui sont à l'origine de cette paralysie<sup>1210</sup>. Les idées reçues sur le profilage doivent être dépassée (SECTION 1) et les solutions de protection votées doivent être critiquées car elles compliquent, ou empêchent totalement, la prédiction judiciaire (SECTION 2).

## SECTION 1. DEPASSEMENT DES IDEES REÇUES SUR LE PROFILAGE

**198.** Le profilage induit par la prédiction judiciaire est condamné en raison de deux idées reçues. La première est liée à l'utilisation des prédictions basées sur l'identité des juges, les prédictions judiciaires accentueraient la pratique du *forum shopping* (I). La seconde est liée à une confusion effectuée entre le simple contrôle de l'identité des magistrats dans les bases de données en vue de la détermination de leurs décisions et l'utilisation des algorithmes pour caractériser d'éventuels biais des juges (II). Des analyse techniques, juridiques et économiques permettront de se départir de ces *a priori*.

### I. La condamnation déraisonnable du profilage en raison du *forum shopping*

**199.** La prédiction judiciaire en ce qu'elle repose sur un profilage des juges participera nécessairement au phénomène de *forum shopping*. Néanmoins rien ne permet d'affirmer qu'elle accentuera la pratique. En tout état de cause, les critiques liées au forum shopping reposent sur une vision moralisatrice de l'utilisation des options de compétences offertes par le droit positif

---

<sup>1209</sup> Depuis 1966, plusieurs universités (Aix-en-Provence et Montpellier pour les expériences les plus notables mais aussi Rennes, Lyon et Grenoble) tentent, avec plus ou moins de succès, de créer des banques de données juridiques pour l'analyse des décisions des juges du fond.

<sup>1210</sup> Ramu DE BELLESCIZE, "Faut-il légiférer sur l'anonymisation des décisions de justice ?", *LPA* 20 sept. 2006, n° PA200618801, page 3.



(A). Une analyse économique de l'utilisation des prédictions pour le *forum shopping* nuance la critique formulée (B).

### A. Analyse juridique de l'utilisation des prédictions pour le *forum shopping*

200. **Un argument moralisant.** Le *forum shopping* est une pratique consistant à saisir la juridiction la plus susceptible de faire droit à ses prétentions. Il est défini dans le dictionnaire de *Vocabulaire juridique* de CORNU telle une possibilité qu'offre, à un demandeur, la diversité de règles de compétence de saisir les tribunaux appelés à rendre la décision la plus favorable à ses intérêts<sup>1211</sup>. Elle est généralement rattachée au droit international privé mais peut également se pratiquer en droit interne<sup>1212</sup>. Dans les débats relatifs à la justice prédictive, le *forum shopping* est évoqué tel une conséquence du profilage des juges. Le fichage des juges par le profilage conduirait à développer cette pratique<sup>1213</sup>. Le risque de *forum shopping* du fait de la prédiction judiciaire est toujours envisagé de manière sporadique, sans jamais être détaillé ou appuyé sur des éléments factuels<sup>1214</sup>. La Commission européenne pour l'efficacité de la justice (CEPEJ), par exemple, indique succinctement que « *les possibilités de "profilage du juge" dérivant du croisement des données publiques et privées pourraient permettre à des entreprises privées, et à leurs avocats, de se livrer à des pratiques encore plus accrues de forum shopping* ». Elle précise seulement que la pratique est observée aux États-Unis d'Amérique mais aussi en France pour les contentieux des délits de

<sup>1211</sup> Gérard CORNU, Association Henri CAPITANT, *Vocabulaire juridique*, PUF, 13e édition mise à jour "quadrie", janvier 2020, page 473.

<sup>1212</sup> Pascal DE VAREILLES-SOMMIERES, "Le forum shopping devant les juridictions françaises", *Droit international privé : travaux du Comité français de droit international privé*, 14e année, 1998-2000. 2001, pages 49-82.

<sup>1213</sup> Olivier LEURENT, "La justice prédictive vue par le juge judiciaire", *Annuaire international de justice constitutionnelle*, 2020, 35-2019, pages 581 à 586 : « Certains y voient là le risque de « ficher » les juges et de faciliter leurs récusations en mettant en cause leur impartialité ou encore de développer le "forum shopping" en choisissant son juge en fonction de son "profil jurisprudentiel" ».

<sup>1214</sup> David MELISON, Introduction de la table ronde n°2, *Open data et protection de la vie privée*, Table ronde n°2, Union syndicale de la magistrature : « Elle a ainsi préconisé la suppression du nom des magistrats afin d'éviter tout risque de croisement des données, de forum shopping ou de tentative de déstabilisation de l'autorité judiciaire » ; Lèmy GODEFROY, Frédéric LEBARON et Jacques LEVY-VEHEL, "Comment le numérique transforme le droit et la justice vers de nouveaux usages et un bouleversement de la prise de décision - anticiper les évolutions pour les accompagner et les maîtriser", Rapport de la mission de recherche droit et justice n°16-42, juillet 2019, page 107 : « À ce propos, 77% des réponses à la question de l'anonymat des magistrats y sont favorables notamment pour un tribunal à juge unique. Les raisons sont multiples : préservation de la sérénité des conditions dans lesquelles la justice est rendue, limitation des risques de forum shopping, de pression inconsciente incitant le juge à se positionner dans le sens de la majorité, d'attaque ciblée du juge, de tentatives de déstabilisation, d'atteinte à son indépendance, etc. Une autre dérive souvent évoquée est celle de la stratégie développée par les avocats pour interférer dans l'audience sachant que cette pratique existe déjà ».

presse et d'atteinte à la vie privée par voir de presse<sup>1215</sup>. Les auteurs procèdent par voie d'affirmation<sup>1216</sup>. L'argument est présenté comme une évidence qui n'aurait pas besoin d'être étayé<sup>1217</sup>. Il est parfois rattaché artificiellement à d'autres risques engendrés par la prédiction judiciaire<sup>1218</sup>. Or, l'argument est fallacieux : sur quel fait tangible les détracteurs de la prédiction se fondent-ils pour affirmer que dans le futur des algorithmes, qui n'existent pas, vont ravager le système judiciaire ? La réponse à cette question est aucun. Le *forum shopping* est d'ores et déjà mis en œuvre tant en droit international qu'en droit interne et rien ne permet de confirmer que les prédictions judiciaires accentueront sa pratique.

**201. Des critiques moralisatrices.** Le *forum shopping* est une pratique inhérente aux systèmes judiciaires dès lors qu'il existe un élément d'extranéité ou que le législateur offre une faculté aux justiciables de choisir la juridiction qu'ils entendent saisir<sup>1219</sup>. Pourtant, la question du *forum shopping*, dans le cadre de la prédiction judiciaire et de manière générale, est envisagée plutôt négativement<sup>1220</sup>. Le bon juriste serait celui qui s'évertue à affronter la difficulté au fond alors que le mauvais juriste utiliserait la connaissance du juge qu'il a acquise de son expérience, les règles lui permettant de contourner un juge qu'il sait pertinemment opposé à ses prétentions, la possibilité d'effectuer des demandes de renvoi pour gagner du temps<sup>1221</sup>. Le *forum shopping*,

<sup>1215</sup> COMMISSION EUROPEENNE POUR L'EFFICACITE DE LA JUSTICE (CEPEJ), "Charte éthique européenne d'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement", Adoptée lors de la 31e réunion plénière de la CEPEJ (Strasbourg, 3-4 décembre 2018), pages 27-28.

<sup>1216</sup> Anne TERCINET, "Réflexion sur la justice prédictive en France à l'aune du rapport CEPEJ 2018", *La semaine juridique*, entreprises et affaires, n°6, page 27 à 32, 7 février 2019.

<sup>1217</sup> Yannick MENECEUR, "Open data des décisions de justice - Pour une distinction affirmée entre les régimes de publicité et de publication", *La semaine juridique*, entreprises et affaires, n°37, 12 septembre 2019 : « Il ne sera pas développé ici d'autres usages et dérivés résultant de l'ex- ploitation de cette information tels que le « forum shopping » ou des ten- tatives de récusations purement dilatoires ».

<sup>1218</sup> "Premiers pas de la justice prédictive en matière de préjudice corporel", *Site du cabinet Perrier Chapeau, cabinet d'avocats spécialisé en dommage corporel exerçant sur les barreaux de Rouen, Bordeaux et Paris* : « La justice prédictive n'est donc pas sans connaître certains travers tels que le forum shopping ou le risque de « performativité » : la norme ne régit plus, elle réalise ce qu'elle énonce ».

<sup>1219</sup> Franco FERRARI, "Forum shopping : pour une définition ample dénuée de jugements de valeurs", *Dalloz, Revue critique de droit international privé*, 2016/1, n°1, page 93 : « Cela montre, cependant, qu'il n'y a rien d'intrinsèque- ment mauvais dans le forum shopping 87, et qu'il s'agit plutôt d'un élément inhérent au système judiciaire » ; Jean-Luc VALLENS, "Forum shopping", *Cahiers de droit de l'entreprise* n° 5, Septembre 2009, dossier 30 : « Le forum shopping existe en droit des affaires dans de nombreux domaines, en raison des différences d'ordre fiscal, par exemple pour réaliser une « optimisation fiscale ». Cette démarche est encouragée d'une certaine manière par le droit communautaire lui-même, qui pose comme un principe la liberté du transfert du siège social sauf fraude ».

<sup>1220</sup> Markus PETSCHKE, "What's Wrong with Forum Shopping? An Attempt to Identify and Assess the Real Issues of a Controversial Practice", *The International Lawyer*, 2011, page 1005-1028.

<sup>1221</sup> Jean-Paul JEAN, "Penser les finalités de la nécessaire ouverture des bases de données de jurisprudence", Colloque de la Cour de cassation, *La jurisprudence dans le mouvement de l'open data*, 14 octobre 2016 : « Mais cela veut aussi dire que, pour gagner son procès, il va plutôt chercher à faire orienter son affaire vers ce juge, ou tenter de le contourner, en recourant au forum shopping, en jouant sur les règles de compétence territoriale, sur les attributions de différentes chambres d'un tribunal, voire sur les dates d'audiences et les demandes de renvoi, pour lesquelles aussi il faut parfois connaître le greffier autant que le juge... ».

utilisé afin d'éviter des juridictions n'allant pas dans son propre intérêt, constituerait un usage dévoyé de l'analyse des décisions de justice<sup>1222</sup>. Cette critique repose sur une appréhension inexacte du *forum shopping* et une vision moralisatrice de la pratique. Elle est comparable à celle classiquement formulée à propos de l'optimisation fiscale<sup>1223</sup>. Le bon citoyen serait celui qui paie ses impôts sans sourciller alors que le mauvais citoyen serait celui qui cherche à utiliser les facultés offertes par le législateur lui permettant de servir ses intérêts en réduisant ses charges fiscales. Une telle remise en cause de la prédiction judiciaire en raison du *forum shopping* qu'elle pourrait entraîner est d'autant plus étonnante lorsqu'elle est formulée par des avocats<sup>1224</sup> dans la mesure où l'optimisation de la stratégie procédurale fait partie intégrante de leur obligation de moyen<sup>1225</sup>. Pour rappel, ces derniers doivent tout mettre en œuvre pour faire prospérer les prétentions de leur client<sup>1226</sup>. Le choix d'une juridiction, ou d'un juge, dont l'avocat sait qu'elle est résolument opposée aux prétentions formulées pour son client alors qu'il disposait d'une faculté offerte par le législateur de choisir une autre juridiction pourrait constituer une faute de nature à engager sa responsabilité. Pour envisager la question du *forum shopping*, il convient de se départir de cette approche moraliste<sup>1227</sup> : si un choix est permis par le législateur les raisons du choix importe peu tant qu'il n'est pas susceptible de constituer un abus de droit.

**202. Une pratique limitée par la notion d'abus de droit.** La question de l'utilisation des prédictions judiciaires afin de pratiquer le *forum shopping* doit être reformulée. Il ne s'agit pas de savoir si cela existe ou si la pratique sera éventuellement renforcée par l'utilisation des algorithmes de prédiction judiciaire. Il s'agit de savoir si l'utilisation d'algorithme de prédiction

<sup>1222</sup> Marcel MORITZ et Thomas LEONARD, "Outils de « justice prédictive » - Enjeux et cartographie sociologique des professionnels concernés", Rapport n°218.05.31.46 pour la mission de recherche Droit et Justice, octobre 2020, page 10 : *Si les magistrats revendiquent souvent la nécessité pour eux d' « assumer leurs décisions », ils craignent cependant certains usages dévoyés de l'analyse de leurs décisions, via les risques d' « effet moutonnier »2 et de pratique du « forum shopping » de la part des justiciables (c'est-à-dire d'évitement des juridictions n'allant pas dans son propre intérêt) ».*

<sup>1223</sup> Jean-Luc VALLENS, "Forum shopping", *Cahiers de droit de l'entreprise* n° 5, Septembre 2009, dossier 30 ; Gauthier BLANLUET, "L'optimisation fiscale", *L'entreprise multinationale dans tous ses États*, Archives de Philosophie du Droit, tome 56, 2013, pages 61-69.

<sup>1224</sup> ASSOCIATION NATIONAL DES AVOCATS HONORAIRES (ANAH), "La justice prédictive", 10 juin 2019, page 9 : *« Le profilage : le danger de laisser apparent le nom des magistrats est le forum shopping dans la mesure du choix possible de compétence dans un sens favorable au justiciable et à son avocat. Dans une jurisprudence dominante qui serait favorable au consommateur un magistrat aura pris plusieurs décisions dans le sens du créancier et l'on va essayer d'aller devant lui ou de l'éviter suivant le cas ».*

<sup>1225</sup> Henri ADER et André DAMIEN, "Règles de la profession d'avocat", *Dalloz action*, 15<sup>e</sup> édition, 2016-2017, page 1570.

<sup>1226</sup> Franco FERRARI, "Forum shopping : pour une définition ample dénuée de jugements de valeurs", *Dalloz, Revue critique de droit international privé*, 2016/1, n°1, page 93: *« Chaque avocat recherche d'ailleurs le meilleur forum avant d'intenter une action ou de répondre à une plainte. En outre, analyser la faisabilité d'une action dans le forum le plus avantageux est indissociable du métier d'avocat et d'une stratégie efficace. En effet, les avocats sont obligés, d'un point de vue éthique, de rechercher le forum le plus favorable pour promouvoir les intérêts de leurs clients ».*

<sup>1227</sup> Ibid.

judiciaire, afin d'effectuer un choix de juridiction conforme à ses intérêts, peut être constitutive d'un abus de droit. La deuxième chambre civile de la Cour de cassation a défini l'abus de droit telle une faute constituée lorsque le titulaire d'un droit en fait à dessein de nuire un usage préjudiciable à autrui<sup>1228</sup>.

En matière procédurale particulièrement, l'article 32-1 du code de procédure civile dispose d'une prohibition de l'action dilatoire ou abusive<sup>1229</sup>. Les articles 559 et 581 du même code disposent de la même sanction pour l'exercice dilatoire ou abusif d'une voie de recours, ordinaire ou extraordinaire<sup>1230</sup>. Les articles 118, 123 et 550 du code de procédure civile disposent expressément de cette intention dilatoire pour les exceptions de nullités, les fins de non-recevoir et l'appel incident qui peuvent être soulevés en tout état de cause sous cette réserve<sup>1231</sup>. En dehors de ces hypothèses visées par ces textes, la Cour de cassation a précisé, à plusieurs reprises, qu'un simple comportement fautif suffit à caractériser un abus de droit à l'exercice de l'action<sup>1232</sup>. La Cour reste néanmoins très attentive à la motivation des décisions relatives à des abus d'ester, les circonstances de nature à faire dégénérer l'exercice de l'action en faute doivent être caractérisées<sup>1233</sup>. Elle veille à protéger la liberté des plaideurs<sup>1234</sup>. Pour le *forum shopping* plus particulièrement, dans un arrêt GARRETT, la Cour a sanctionné le plaideur qui « *n'avait d'autre but que (...) de créer ainsi un élément de rattachement artificiel destiné à soustraire le litige relatif au recouvrement de la créance à ses juges naturels* »<sup>1235</sup>. Le choix du for a été sanctionné en raison de la

<sup>1228</sup> Cass. 2<sup>e</sup> civ, 26 novembre 1953, : JCP 53, II 7897.

<sup>1229</sup> Article 32-1 du code de procédure civile : « *Celui qui agit en justice de manière dilatoire ou abusive peut être condamné à une amende civile d'un maximum de 10 000 euros, sans préjudice des dommages-intérêts qui seraient réclamés* ».

<sup>1230</sup> Article 559 du code de procédure civile : « *En cas d'appel principal dilatoire ou abusif, l'appelant peut être condamné à une amende civile d'un maximum de 10 000 euros, sans préjudice des dommages-intérêts qui lui seraient réclamés. Cette amende, perçue séparément des droits d'enregistrement de la décision qui l'a prononcée, ne peut être réclamée aux intimés. Ceux-ci peuvent obtenir une expédition de la décision revêtue de la formule exécutoire sans que le non-paiement de l'amende puisse y faire obstacle* » ; Article 581 du code de procédure civile : « *En cas de recours dilatoire ou abusif, son auteur peut être condamné à une amende civile d'un maximum de 10 000 euros, sans préjudice des dommages-intérêts qui seraient réclamés à la juridiction saisie du recours* ».

<sup>1231</sup> Article 118 du code de procédure civile : « *Les exceptions de nullité fondées sur l'inobservation des règles de fond relatives aux actes de procédure peuvent être proposées en tout état de cause, à moins qu'il en soit disposé autrement et sauf la possibilité pour le juge de condamner à des dommages-intérêts ceux qui se seraient abstenus, dans une intention dilatoire, de les soulever plus tôt* » ; Article 123 du code de procédure civile : « *Les fins de non-recevoir peuvent être proposées en tout état de cause, à moins qu'il en soit disposé autrement et sauf la possibilité pour le juge de condamner à des dommages-intérêts ceux qui se seraient abstenus, dans une intention dilatoire, de les soulever plus tôt* » ; Article 550 alinéa 1 du code de procédure civile : « *Sous réserve des articles 905-2, 909 et 910, l'appel incident ou l'appel provoqué peut être formé, en tout état de cause, alors même que celui qui l'interjetterait serait forclo pour agir à titre principal. Dans ce dernier cas, il ne sera toutefois pas reçu si l'appel principal n'est pas lui-même recevable ou s'il est caduc* ».

<sup>1232</sup> Civ. 2<sup>e</sup> civ, 10 janv. 1985, Gaz. Pal. 1985, Pano. 113, Obs. S. Guinchard ; Civ. 2<sup>e</sup> civ, 11 sept. 2008, n°07-18.483.

<sup>1233</sup> Civ. 2<sup>e</sup> civ, 6 mars 2003, n° 01-00.507 : « *Qu'en statuant ainsi sans caractériser les circonstances de nature à faire dégénérer en faute l'exercice par l'appelant de son droit d'appel, la cour d'appel a violé les textes susvisés* ».

<sup>1234</sup> Nicolas CAYROL, "Dommages-intérêts et abus du droit d'agir", 2013.

<sup>1235</sup> Cass. 1<sup>re</sup> civ, 24 novembre 1987, n°85-14.778, Publié au bulletin.

manœuvre, constituée par la cession de la créance, destinée à soustraire le litige de l'instance déjà engagée<sup>1236</sup>. Dans son arrêt AKLA, la Cour de cassation avait jugé qu'il convenait de rechercher si la saisine d'une juridiction dont la compétence était facultative n'avait pas été faite dans le seul but d'échapper aux conséquences d'un jugement français<sup>1237</sup>. Cet arrêt était critiqué par la doctrine dans la mesure où M. AKLA avait, en l'occurrence, saisi le juge marocain conformément à une option que la règle de compétence applicable lui reconnaissait. Pour la doctrine le seul fait de vouloir échapper aux conséquences financières, en l'espèce la contribution aux charges du mariage, n'est pas répréhensible. La Cour de cassation a corrigé sa position et reconnu que la seule saisine d'une juridiction étrangère ne révélait aucune manœuvre frauduleuse<sup>1238</sup>.

Ainsi, l'amalgame entre une connotation préjorative du *forum shopping* et la prédiction judiciaire doit être dépassé. La simple utilisation des prédictions judiciaires pour conforter le choix des plaideurs n'est pas constitutive d'une faute de nature à faire dégénérer l'exercice du droit d'ester en abus. La position des utilisateurs d'algorithmes de prédiction judiciaire pourrait être comparée à celle des utilisateurs de bases de données telles DALLOZ, LEXIS360, LAMYLINE ou LA BASE LEXTENSO. Le choix tactique d'une juridiction, la simple volonté de ne pas perdre et de tout mettre en œuvre pour gagner, ne peut en lui-même constituer une faute. Dans les limites de la reconnaissance d'un abus de droit et lorsqu'une faculté est offerte les raisons du choix d'une juridiction importe peu. La prédiction judiciaire ne peut être envisagée par le prisme du *forum shopping*. La prohibition des prédictions judiciaire ne permettrait pas d'empêcher cette pratique. L'inquiétude des magistrats quant au *forum shopping* ne peut être apaisée par la suppression des options de compétence, une modification des règles procédurales, et non la condamnation des algorithmes de prédiction judiciaire.

## B. Analyse économique de l'utilisation des prédictions *forum shopping*

**203. Validité de l'analyse.** En 1968, G. BECKER propose une théorie selon laquelle les délinquants effectueraient des choix rationnels, basés sur des calculs de probabilité, entre les bénéfices liés à la commission d'un crime et le risque de leurs éventuelles arrestation et

---

<sup>1236</sup> Pascal DE VAREILLES-SOMMIERES, "Le forum shopping devant les juridictions françaises", *Droit international privé : travaux du Comité français de droit international privé*, 14e année, 1998-2000. 2001, pages 49-82.

<sup>1237</sup> Cass. 1re civ, 6 juin 1990, n°88-15.008, Publié au bulletin.

<sup>1238</sup> Cass. 1re civ, 21 mai 1997, n°95-15213.

condamnation<sup>1239</sup>. Ces travaux ont permis d'élargir le champ d'analyse de l'économie à l'analyse des domaines non marchands, tel le droit. Cette proposition s'inscrit dans le courant de l'analyse économique du droit impulsé par R. COASE puis repris R. POSNER dans les années 60-70 aux États-Unis d'Amérique<sup>1240</sup>. En application d'une telle analyse, la justice doit être envisagée via une approche de marché dans laquelle les justiciables sont des « *demandeurs de décisions de justice* » et l'institution judiciaire un marché composé d'acteur, juges et juridictions, proposant des prestations, les décisions de justice<sup>1241</sup>. La pratique du *forum shopping*, notamment lorsqu'elle est adoptée par des entreprises, constitue une des applications de l'analyse économique du droit<sup>1242</sup>. Les juridictions ou les juges sont mis en concurrence en fonction des intérêts de chacun que ce soit les coûts, l'efficacité de la procédure, la langue, l'expertise du juge, la confiance, la spécialisation, l'impartialité, la probabilité de la décision<sup>1243</sup>. La question du *forum shopping* repose sur une étude de l'offre de justice. Elle est évaluée chaque année depuis 2003 dans les rapports *Doing Business* de la Banque mondiale<sup>1244</sup>. L'objectif est ici d'envisager l'utilisation de la prédiction judiciaire pour *forum shopping* par le prisme de l'analyse économique du droit, afin de le détacher de toute considération morale, et d'envisager les bénéfices que cette pratique pourrait engendrer<sup>1245</sup>.

**204. Analyse économique des règles de compétence.** Le *forum shopping* repose sur les différentes facultés de choix offertes par les règles de procédures civiles de compétence. La règle principale selon laquelle l'affaire doit être portée devant le tribunal dans le ressort duquel se situe le domicile du défendeur impose à celui qui prend l'initiative du procès d'en supporter la gêne. La logique initiale, héritée du droit romain, assimilait la gêne à l'éloignement géographique de la juridiction. Si cette logique était valable à l'époque romaine et jusqu'à récemment, elle peut aujourd'hui être remise en question. Le développement des réseaux de transport ferroviaire, routier, ou aérien et la dématérialisation croissante des techniques de

<sup>1239</sup> Gary S. BECKER, "Crime and punishment: An economic approach", *The economic dimensions of crime*. Palgrave Macmillan, London, 1968, pages 13-68.

<sup>1240</sup> Rafael ENCINAS DE MUNAGORRI, "L'analyse économique est-elle une source du droit ? Propos sur la doctrine du Premier président de la Cour de cassation".

<sup>1241</sup> Bruno DEFFAINS et Myriam DORIAT-DUBAN, "Equilibre et régulation du marché de la justice", Presses de Sciences Po, *Revue économique*, 2001/5 Vol. 52, pages 949 à 974.

<sup>1242</sup> Boris BARRAUD, "L'analyse économique du droit", *La recherche juridique*, L'Harmattan, 2016.

<sup>1243</sup> Jean-Paul JEAN, "Pour une justice économique efficiente en Europe - Peut-on évaluer les juridictions économiques européennes ?", *Gaz. Pal.* 26 août 2008, page 46.

<sup>1244</sup> Laurence USUNIER, "Le rapport Doing Business 2012, la concurrence des systèmes juridiques et l'attractivité du droit français des contrats", *RDC* 2012, n° RDCO2012-2-042, page 575.

<sup>1245</sup> Marie-Anne FRISON-ROCHE, "L'intérêt pour le système juridique de l'analyse économique du droit", *LPA* 19 mai 2005, n° PA200509903, page 15.

communication invitent à repenser l'assimilation de la gêne avec l'éloignement géographique du Palais. Les justiciables, y compris les défendeurs, peuvent avoir des intérêts qui ne sont pas liés à la proximité géographique. Certains peuvent rechercher un service rapide, d'autres un service le plus possible afin de pouvoir provisionner son éventuelle condamnation. La pratique de la *torpille italienne*, pour laquelle les plaideurs saisissaient rapidement une juridiction italienne réputée pour sa lenteur en vue de ralentir considérablement la résolution du litige, est une illustration de cet intérêt pour une justice lente<sup>1246</sup>. Il est possible de remettre en question l'intérêt des règles de compétence dans la société contemporaine. D'un point de vue strictement économique il serait plus pertinent d'avoir des juridictions spécialisées en fonction des contentieux que des règles de compétence reposant sur des critères géographiques. En effet la spécialisation d'une juridiction permet d'optimiser la productivité et la qualité des prestations<sup>1247</sup>. Une telle réforme permettrait également de mettre un terme à la pratique du *forum shopping* puisque seule une juridiction serait compétente pour trancher le litige des parties.

**205. Mise en concurrence des juridictions et des juges.** Le *forum shopping* met à mal la conception française d'une « *justice supposément uniforme* »<sup>1248</sup> puisqu'il repose sur le constat selon lequel les juges ne jugent pas tous de la même manière. Au regard de ce constat, lorsqu'il dispose d'une faculté de choix, le justiciable va choisir la juridiction qu'il va logiquement saisir en fonction de ses intérêts. Le *forum shopping* contribue à la mise en concurrence des juridictions et des juges<sup>1249</sup>. Selon les théories économique, l'ouverture d'un marché à la concurrence permet, outre l'amélioration des prix, l'amélioration de la qualité des produits ou services proposés et favorise l'émergence de nouveaux produits ou services<sup>1250</sup>. Pour les secteurs non marchands tel que le droit l'ouverture à la concurrence ne peut jouer sur le prix des prestations mais conduit généralement à une amélioration de la qualité<sup>1251</sup>. Dès lors, le *forum shopping* peut avoir un effet

---

<sup>1246</sup> Pierre VERON, "Les torpilles revigorées par la Cour de Justice Européenne ?", Note sous C.J.C.E., 9 décembre 2003, Gasser c/ Misat (affaire C- 116/02).

<sup>1247</sup> Laurent DECHESNE, "La spécialisation et ses conséquences", *Revue d'économie politique*, Vol. 15, N° 12 (1901), pages 1087-1122.

<sup>1248</sup> Lucas GOURLET, "Justice prédictive : perspectives et limites", Colloque à la Cour de cassation, organisé par l'ordre des avocats au Conseil d'État et à la Cour de cassation, 12 février 2018.

<sup>1249</sup> Guy CANIVET, "La formation du juge à l'économique", *Revue de jurisprudence commerciale*, 2002, page 63, « Pour cette raison, la jurisprudence devrait, plus qu'elle ne le fait, prendre en compte la nécessité d'améliorer l'efficacité des institutions juridiques, ou, en tout cas, de ne pas la contrarier ».

<sup>1250</sup> AUTORITE DE LA CONCURRENCE, "Les vertus de la concurrence", En ligne sur le site de l'autorité de la concurrence, rubrique la concurrence et vous (consulté le 6 juillet 2021).

<sup>1251</sup> Bruno DEFFAINS et Myriam DORIAT-DUBAN, "Equilibre et régulation du marché de la justice", Presses de Sciences Po, *Revue économique*, 2001/5 Vol. 52, pages 949 à 974.

vertueux sur la qualité du service<sup>1252</sup>. Cet effet vertueux sera renforcé par la prédiction judiciaire qui, en offrant une information supplémentaire sur les prestations proposées, provoquera une émulation dans les juridictions et chez les juges.

**206. Amélioration de l'information par la prédiction judiciaire.** En offrant juge par juge et prétention par prétention une vision sur la solution adoptée par le juge, la prédiction judiciaire permet d'améliorer l'information disponible sur le marché de la justice<sup>1253</sup>. En économie, l'information est un facteur d'efficacité du marché. Un marché est efficace lorsqu'il repose sur la transparence, ce qu'il est possible de connaître sur les services proposés, et sur la symétrie d'information entre consommateurs et acteurs du marché, ce que les consommateurs connaissent des éléments du marché et des services<sup>1254</sup>. Un marché peut être très transparent mais souffrir d'une asymétrie d'information. C'est le cas du marché des produits médicaux. Le marché est très transparent mais seuls les consommateurs disposant de connaissances médicales avancées sont en mesure de saisir ces informations. Le consommateur lambda est contraint, il n'a pas de réel choix puisqu'il est malade et que l'offre n'est pas large, et il n'est pas placé en situation d'apprécier la qualité du produit, compte tenu de sa composition complexe. Comme le marché des produits médicaux, le marché du droit est un marché asymétrique dans lequel les profanes peuvent difficilement saisir la totalité des informations disponibles. En offrant une vision précise des solutions, qu'il est possible d'espérer d'une juridiction, ou d'un juge, la prédiction judiciaire contribue incontestablement à l'amélioration de la transparence du marché de la justice. Elle réduit également l'asymétrie d'information sans la résoudre totalement. Les consommateurs sont mis en position d'effectuer un choix plus éclairé, et le marché est donc plus concurrentiel.

**207. Amélioration de la qualité par l'information.** Le modèle théorique de la concurrence repose sur l'hypothèse qu'un marché moins opaque et plus symétrique permet à la concurrence de jouer pleinement son rôle. En effet l'information permet aux consommateurs

<sup>1252</sup> Bruno DEFFAINS, "Le défi de l'analyse économique du droit : le point de vue de l'économiste", *LPA* 19 mai 2005, n° PA200509902, page 6 : « ou encore en matière de forum shopping résultant de la concurrence entre les systèmes juridiques (Deffains, 2001). En examinant les effets de différentes solutions juridiques, l'analyse économique offre des informations au législateur et aux juges qui permettront d'augmenter la qualité du droit ».

<sup>1253</sup> Vincent HEUZE, "La Reine Morte: la démocratie à l'épreuve de la conception communautaire de la justice", *La semaine juridique* - édition générale, LexisNexis, 2011, page 10/14.

<sup>1254</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, "Objectifs de la transparence du marché", *Transparence du marché*, Site de l'Union européenne (consulté le 6 juillet 2021).



de récompenser les producteurs qui leur fournissent le service au meilleur rapport qualité – prix. Elle permet également aux producteurs de connaître les conditions et la qualité des offres concurrentes et de s'adapter pour proposer des offres plus compétitives<sup>1255</sup>. Elle repose sur le postulat selon lequel, si le marché est concurrentiel alors les consommateurs, *homo economicus* rationnels<sup>1256</sup>, vont faire le meilleur choix pour eux. La main du marché va aboutir à un optimum dans lequel les producteurs inefficaces seront sanctionnés puis éliminés au profit des producteurs vertueux qui seront eux-mêmes remplacés par des producteurs encore plus vertueux. L'information contribue à l'amélioration de la qualité. Elle est favorable aux consommateurs et défavorable aux producteurs qui ne fournissent pas des prestations de qualité suffisante ou ne répondant pas aux attentes des consommateurs. La mise en concurrence des juges et des juridictions et les choix des agents économiques, les justiciables, pourraient conduire *de facto* à ce phénomène d'éviction des juges ou juridictions qui ne répondent pas aux attentes des justiciables ainsi qu'à un phénomène de spécialisation des juridictions.

La critique semble aisée ici, la mise en concurrence des juridictions pourrait mettre en péril la bonne administration de la justice. Or, la concurrence est un phénomène dynamique<sup>1257</sup> reposant sur des équilibres instables. Dans la mesure où le choix des agents économiques n'est pas contraint par des règles mais est guidé par leurs intérêts économiques la répartition des affaires va s'effectuer selon une sorte de va et vient. Si l'intérêt du justiciable est le traitement rapide de son affaire il va naturellement se diriger vers la juridiction la plus rapide. Tous les justiciables partageant le même intérêt se tourneront vers cette juridiction. Le phénomène contribuera à désengorger les juridictions saturées au profit des juridictions les moins engorgées. La juridiction *a priori* encombrée pourra évacuer ses affaires et proposer des délais de traitements plus courts incitant les justiciables, en recherche de rapidité, à se tourner à nouveau vers elle. Par ailleurs, la critique du laisser-faire concurrentiel repose également sur le postulat selon lequel les justiciables auraient tous les mêmes intérêts. Ce n'est pas le cas ainsi que cela a déjà été démontré. En

---

<sup>1255</sup> Frédéric JENNY, "Transparence et concurrence", Cycle de conférences de la Cour de cassation, 29 mars 2007.

<sup>1256</sup> KIROVOVA Iva, "Le consommateur pleinement conscient existe-t-il ? ", Actes du Colloque *Traitement, prévention et évaluation du surendettement aux plans régional et local*, 30 septembre et 1er octobre 2010, page 81 : « Les théories économiques traditionnelles se fondent sur une présomption exprimée implicitement ou explicitement de la rationalité humaine. Ces suppositions sont liées à la tradition philosophique de Descartes (« Cogito ergo sum ») ainsi qu'à l'influence du positivisme, à savoir un paradigme positiviste des sciences et des méthodes de recherche ».

<sup>1257</sup> Jackie KRAFFT, "Le processus de concurrence", FeniXX, 1999.

application d'une analyse économique du droit, le *forum shopping* renforcé par la prédiction judiciaire pourrait constituer un atout pour l'amélioration du système judiciaire.

## II. *La confusion de la prédiction judiciaire et du profilage de la personnalité des juges*

208. Il règne dans les débats quant au profilage, nécessaire à la prédiction judiciaire, une confusion. Cette confusion est liée à une mauvaise appréhension des applications prédictives. Il convient de se détacher de l'idée selon laquelle le profilage viserait à caractériser des éventuels biais dans la prise de décision des juges puisque ce n'est pas le cas (A). Si la prédiction judiciaire et la caractérisation des biais décisionnels reposent sur les mêmes techniques d'intelligence artificielle, la méthode de réalisation est totalement différente (B).

### A. Profilage et caractérisation de biais dans la prise de décision

209.  **Crainte pour la vie privée des magistrats.** Les débats sur la prédiction judiciaire conduisent à la question sensible du profilage des magistrats. Les juges craignent que l'analyse algorithmique des décisions de justice mette en exergue des éléments personnels de leurs vies privées<sup>1258</sup>. Ils ne veulent pas que ces prédictions soient utilisées pour déterminer leurs opinions politiques, religieuses ou leurs appréciations personnelles<sup>1259</sup>. L'Union syndicale de la magistrature (USM) dénonce « le risque de rapprochement entre des éléments de vie privée et la manière dont ils rendent la justice ». Les algorithmes permettraient un profilage en évaluant des aspects personnels comme la santé, les préférences personnelles, les intérêts etc.<sup>1260</sup>.

<sup>1258</sup> Anne TRIOLET, Introduction de la table ronde n°2, *Open data et protection de la vie privée*, Table ronde n°2, Union syndicale de la magistrature : « Dévoiler l'homme derrière la fonction ne fait-il pas perdre toute légitimité ? ».

<sup>1259</sup> François TERRE et Nicolas MOLFESSIS, "La jurisprudence", *Section 5 du Chapitre 1 l'éclatement des sources du Livre 2 Les composantes du droit, Introduction générale au droit*, Précis Dalloz, 12ème édition, octobre 2020, page 465.

<sup>1260</sup> Nathalie FRICERO, "Collecte, diffusion et exploitation des décisions de justice : quelles limites, quels contrôles?", *La semaine juridique*, édition générale n°7, pages 282 à 284, 12 février 2018 : « Le recours à un algorithme permettra même un « profilage » des personnes, en évaluant certains aspects personnels (santé, préférences personnelles, intérêts, comportement, localisation, déplacements...) ».

**210. Effets d'annonces.** Ces idées reçues sont liées notamment à des effets d'annonces qui peuvent laisser penser que la caractérisation de tels biais est possible. En avril 2019, par exemple, la start-up SUPRALEGEM précisait avoir construit un indicateur du taux de rejet de recours contre les obligations de quitter le territoire français (OQTF). M. BENESTY annonçait alors, dans un article au titre provocateur, que l'impartialité des juges serait « mise à mal par l'intelligence artificielle »<sup>1261</sup>. Il convient de nuancer cette affirmation hâtive. L'assimilation de fort taux de rejet des OQTF à la partialité des juges doit être analysée. D'abord, la détermination d'un taux de rejet des recours contre les OQTF n'est pas une prédiction judiciaire. Il s'agit seulement d'une fréquence ou d'une probabilité puisque le taux n'est pas établi juge par juge mais pour la collectivité des décisions rendues sur une période temporelle de quatre années. Ensuite, la rigueur de la méthodologie adoptée n'était pas celle d'une étude sociologique sérieuse et l'objet même de l'étude n'était pas l'analyse de l'influence de la personnalité du juge sur ses décisions<sup>1262</sup>. Y. MENECEUR relevait que « le site publiant ces statistiques n'a construit son indicateur que sur la base du nom des présidents de formation collégiale... Il ne semble pas très pertinent dans ce contexte de pouvoir révéler des biais personnels »<sup>1263</sup>. Enfin la prédiction juge par juge des décisions en matière de recours contre les OQTF ne permet pas de caractériser un quelconque biais personnel. Le simple fait qu'un juge rejette la totalité des recours contre les OQTF ne signifie rien en soit. C'est l'interprétation de ce taux qui est opérée par un Homme qui va conduire à la caractérisation d'un biais personnel. En effet, l'interprétation statistique des données doit être distinguée de leur interprétation sociologique. L'interprétation statistique permet de déterminer la récurrence des faits observés mais c'est l'interprétation sociologique qui permet de confronter ces données aux problématiques formulées par son auteur<sup>1264</sup>. Selon L. LEBART, A. MORINEAU

<sup>1261</sup> Michael BENESTY, "L'impartialité de certains juges mise à mal par l'intelligence artificielle", 18 avril 2016.

<sup>1262</sup> Vincent RIVOLLIER, "Diffuser le nom des magistrats ou quelle conception de la justice en France ?", *II - Quels bouleversements ? Approche théorique des conséquences du développement du numérique pour le droit et la justice, Justice et numérique. Quelles (r)évolutions ? Actes du Séminaire e-juris Septembre 2018 – Février 2019, La semaine juridique*, Édition générale, supplément au n° 44-45, 28 octobre 2019, page 26 : « la méthodologie de cette recherche était douteuse : faiblesse des échantillons, caractère collégial de la formation de jugement, différences de nationalité des ressortissants en fonction des juridictions objet de la comparaison, différences de pratiques des préfetures dont les actes étaient discutés etc. Elle n'est pas représentative d'une étude sociologique sérieuse fondée sur l'influence de la personne du juge sur les décisions qu'il rend. ».

<sup>1263</sup> Yannick MENECEUR, Introduction de la table ronde n°2, *Open data et protection de la vie privée*, Table ronde n°2, Union syndicale de la magistrature.

<sup>1264</sup> Frédéric LEBARON, "Sociologie - Les méthodes", *Encyclopædia Universalis France [en ligne]*.

et M. PRION « *la statistique n'explique rien, mais elle fournit des éléments potentiels d'explication* »<sup>1265</sup>. La CEPEJ adopte aussi ce raisonnement<sup>1266</sup>.

Dès lors, la seule détermination statistique est insuffisante pour caractériser la personnalité ou l'opinion hypothétiquement sous-jacente des juges. Dans son article M. BENESTY explique que la partialité des juges sur cette question est un sujet sensible qui aurait été dénoncé à plusieurs reprises. Il vise notamment un assistant de justice<sup>1267</sup> qui dénonçait une pratique selon laquelle des présidents de chambre demandaient systématiquement la rédaction de projets de rejet des demandes en annulation d'OQTF sans étude préalable des dossiers. Ces demandes traduisent, pour cet assistant de justice, la partialité des juges. Les algorithmes de la start-up SUPRALEGEM ont été utilisés pour vérifier la véracité de ces propos. L'utilisation de l'algorithme a permis d'établir des taux de rejet juge par juge. Certains d'entre eux étaient très élevés. Ils pouvaient même atteindre 100 %. Pour M. BENESTY ces taux élevés confirment les accusations soulevées<sup>1268</sup>. C'est donc bien l'interprétation sociologique des résultats qui a conduit à caractériser une prétendue partialité des juges. Il s'agit d'un raccourci. B. MATHIS l'explique : « *sans être un statisticien chevronné, il n'est guère difficile de voir tout ce qu'il peut y avoir d'idéologique et d'erroné à prétendre révéler un comportement par un traitement chiffré* »<sup>1269</sup>. Non seulement l'algorithme a été utilisé pour vérifier une hypothèse prédéfinie mais aucun critère en dehors de l'admission ou du rejet des demandes n'a été analysé.

<sup>1265</sup> Ludovic LEBART, Alain MORINEAU et Marie PRION, "Statistique exploratoire multidimensionnelle", Dunod, 1995.

<sup>1266</sup> COMMISSION EUROPEENNE POUR L'EFFICACITE DE LA JUSTICE (CEPEJ), "Charte éthique européenne d'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement", *Adoptée lors de la 31e réunion plénière de la CEPEJ (Strasbourg, 3-4 décembre 2018) page 42 § 87* : « *Mais peut-on réellement parvenir à de telles interprétations sur la base d'un traitement algorithmique des décisions de justice ? Caractériser un biais personnel dans la prise de décision d'un magistrat (en dehors naturellement des cas d'expression personnelle et publique de ce magistrat dans l'affaire concernée) consiste à fournir une explication d'un comportement, en l'occurrence d'une décision, par les traits de personnalité, les opinions ou encore la confession d'un juge. Or, on l'a dit, une telle explicitation causale ne peut être purement et simplement déduite du résultat probabiliste fourni par les algorithmes. Cela requiert au contraire un travail d'analyse supplémentaire devant permettre d'isoler, parmi les nombreux facteurs corrélés (dont l'identité de membres de la formation de jugement), ceux véritablement causatifs. Par exemple, le fait qu'un juge aux affaires familiales fixe statistiquement davantage la résidence habituelle d'un enfant chez la mère ne traduit pas nécessairement un parti-pris de ce magistrat en faveur des femmes mais davantage l'existence de facteurs psycho-sociaux, économiques voire culturels propres au ressort de la juridiction, tels que le temps de travail de chacun des parents, le montant de leurs revenus, l'offre locale de garde collective, la scolarisation ou non de l'enfant, la refondation ou non par un des parents d'un nouveau couple ou même tout simplement l'absence d'intérêt d'un des deux parents à s'occuper d'un jeune enfant.* ».

<sup>1267</sup> Répondant au pseudonyme @bismatoj sur Twitter.

<sup>1268</sup> Michael BENESTY, "L'impartialité de certains juges mise à mal par l'intelligence artificielle", 18 avril 2016.

<sup>1269</sup> Bruno MATHIS, "Rapport Cadet : une vision frileuse de l'open data des décisions de justice", *La semaine juridique, entreprise et affaires*, n°7, Études et commentaires affaires 1086, 15 février 2018, pages 33 à 41.

211. **Confusion malheureuse entre taux d'admission d'une prétention et biais.** La caractérisation d'un biais dans la prise de décision d'un juge dépasse la seule affirmation selon laquelle le taux d'admission ou de rejet d'une demande est faible ou élevé. Y. MENECEUR explique que « caractériser un biais personnel dans la prise de décision d'un magistrat (en dehors naturellement des cas d'expression personnelle et publique de ce magistrat dans l'affaire concernée) revient à expliquer son comportement par des traits de personnalité, des opinions ou encore la confession religieuse d'un juge. Or, le traitement en masse de données par des algorithmes ne produit que des possibles corrélations, sans révéler tous les facteurs causatifs »<sup>1270</sup>. Un juge aux affaires familiales confiant plus la résidence des enfants à la mère n'est pas obligatoirement partial<sup>1271</sup>. Il convient avant tout de déterminer le nombre de demande de résidence effectuée par les pères et le nombre effectuées par les mères puis d'analyser la situation factuelle ayant conduit le juge à trancher (conditions d'accueil de l'enfant, conditions de travail de chacun des parents etc.)<sup>1272</sup>. La crainte de révélation, notamment des opinions politiques, relève de la mésinterprétation du terme de comportement<sup>1273</sup> et des idées reçues sur le profilage<sup>1274</sup>. Cette conception du profilage est fréquemment associée au profilage criminel précisément aux sciences comportementales décrivant et analysant des profils psychologiques d'individus<sup>1275</sup>. Cette vision du profilage doit

<sup>1270</sup> Yannick MENECEUR, Introduction de la table ronde n°2, *Open data et protection de la vie privée*, Table ronde n°2, Union syndicale de la magistrature.

<sup>1271</sup> Clémentina BARBARO, "Les travaux de la CEPEJ en matière d'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) dans les systèmes judiciaires. À propos de la Charte éthique européenne d'utilisation de l'IA dans les systèmes judiciaires et dans leur environnement", *I - Quels enjeux ? Tentative d'état des lieux des enjeux du développement du numérique pour le droit et la justice, Justice et numérique. Quelles (r)évolutions ? Actes du Séminaire e-juris* Septembre 2018 – Février 2019, La semaine juridique, Edition générale, supplément au n° 44-45, 28 octobre 2019, p11 : « Le fait qu'un juge statue statistiquement sur la garde des enfants en faveur de la mère ne reflète pas nécessairement un préjugé à l'égard du père, mais plutôt relève l'existence de facteurs psychosociaux, économiques ou même culturels propres à la juridiction dans laquelle il exerce, tels que la présence ou l'absence de services sociaux, que l'enfant aille à l'école ou non, les horaires de travail des parents ou même simplement le manque d'intérêt de l'un des deux parents à s'occuper de son enfant ».

<sup>1272</sup> Yannick MENECEUR, "Open data des décisions de justice - Pour une distinction affirmée entre les régimes de publicité et de publication", *La semaine juridique, entreprises et affaires*, n°37, 12 septembre 2019.

<sup>1273</sup> Jacques BEAUGRAND, "Observation directe du comportement", *Chapitre 10 - Fondements et étapes de la Recherche scientifique en psychologie*, collectif de Michèle Robert, 3e édition, 1988, révision du 2 février 2012 : « e concept de comportement renvoie aux comportements apparents des individus et exclut ceux qui ne sont pas observables, comme les processus cognitifs, affectifs ou mentaux, lesquels sont cachés à l'observation et inférés. Or, plusieurs branches de la psychologie et des sciences du comportement (par exemple, l'ergonomie) emploient le terme de comportement non seulement en référence aux activités observables, mais aussi aux facteurs et processus non manifestes de nature mentale, instinctive, cognitive ou affective. Quant au skinnerisme, en plus de reconnaître le comportement comme une entité observable, il ajoute à la confusion en assimilant à la notion de comportement tout traitement d'information que l'on présume effectué par le système nerveux (par exemple, la conscience, le langage, la pensée, l'appétence). ».

<sup>1274</sup> Laurence NEUER, "Profilage des magistrats : « Nous sommes en train de créer une "exception française" »", *Le point* 22 mai 2020 : « Le terme « profilage » n'est pas tout à fait exact. Il renvoie à une enquête de type policier dont les magistrats seraient l'objet et qui aboutirait à une forme de « fichage ». C'est effectivement cet épouvantail qu'ont brandi les promoteurs de l'article 19 du projet de loi de programmation pour la justice ».

<sup>1275</sup> DIRECTION DES AFFAIRES CRIMINELLES ET DES GRÂCES, "Analyse criminelle et analyse comportementale", Rapport du groupe de travail interministériel, Remis à Dominique PERBEN, Garde des sceaux, Ministre de la Justice, Mercredi 30 juillet 2003 ; Nadine DESLAURIERS-VARIN, Craig BENNELL et Andreanne BERGERON, "Crime linkage et profilage criminel", *Cahiers de la sécurité et de la justice* – n°43.

beaucoup aux représentations production cinématographiques et télévisuelles états-uniennes<sup>1276</sup>, aux expériences conduites par des équipes en psychologie, notamment aux États-Unis<sup>1277</sup>, ou aux commentaires d'auteurs d'essais<sup>1278</sup>. La question du profilage des magistrats par les algorithmes de prédiction judiciaire doit être débarrassée de ces préjugés. La prédiction judiciaire par les algorithmes sur la base des décisions déjà rendues ne vise pas, et ne permet pas, le profilage des opinions politiques ou des appréciations personnelles des juges. La prédiction judiciaire algorithmique n'est qu'une nouvelle dimension du profilage effectué artisanalement par les avocats dans l'exercice de leur devoir de conseil<sup>1279</sup>.

## B. Réalités techniques de la caractérisation de biais

**212. Un domaine de recherche indépendant.** La prédiction des décisions en fonction de l'opinion politique des juges fait l'objet d'études depuis de nombreuses années en sciences politiques. Dans les années 40, H. PRITCHETT se détachait de l'image des juges neutres pour mettre en lumière les motivations personnelles des juges et notamment l'influence leurs idéologies politiques sur leurs décisions<sup>1280</sup>. En 2008, J. SEGAL mesurait le coefficient de corrélation entre l'idéologie des juges et leur comportement de vote. Pour lui, le taux de

<sup>1276</sup> Dans des séries comme *Profiler de Cynthia SAUNDERS (1996 – 2000)*, *Esprit Criminel* créé par Mark GORDON (2005 - 2020) entres autres.

<sup>1277</sup> Voir supra « Les biais cognitifs des juges ».

<sup>1278</sup> Hebert HART, « American Jurisprudence through english eyes: the nightmare and the noble dream », *Georgia. L. Rev.*, vol. 11 (1976-1977), page 974: "Some claimed that knowledge of the judge's character, habits of life, political, social or economic views, even the state of his health was at least as important as a basis for successful prediction of a decision as legal doctrine".

<sup>1279</sup> Marianne COTTIN, "Jurisprudence et contentieux, une (r)évolution à attendre ?", *II - Quels bouleversements ? Approche théorique des conséquences du développement du numérique pour le droit et la justice, Justice et numérique. Quelles (r)évolutions ?* Actes du Séminaire e-juris Septembre 2018 – Février 2019, La semaine juridique, Edition générale, supplément au n° 44-45, 28 octobre 2019, page 22 ; Bernard LAMON, "La profession d'avocat et la justice prédictive : un bel outil pour le développement du droit", *Recueil Dalloz* - 6 avril 2017 - n° 14 : « La justice prédictive est un exercice auquel nous (avocats, juristes d'entreprises, etc.) nous livrons déjà depuis long- temps mais de façon assez artisanale. Le principe est de prédire et de quantifier, à partir de décisions déjà rendues par les juridictions, le résultat d'une action judiciaire. » ; Yannick MENECEUR, Introduction de la table ronde n°2, *Open data et protection de la vie privée*, Table ronde n°2, Union syndicale de la magistrature : « « Évidemment, vu des avocats, pour qui connaître son juge est parfois presque aussi important que de connaître la loi, la connaissance de la pratique d'une formation de jugement a toujours été un élément clé d'anticipation. Ceux-ci s'efforcent depuis longtemps de réaliser des rapprochements et des comparaisons entre juges ou juridictions, afin de mieux conseiller leurs clients ».

<sup>1280</sup> Lee JACK et E. KNIGHT, "Les préférences des juges - Pour une approche réaliste", *Les cahiers de la justice* 2015 page 589 : « Ce n'est toutefois que dans les années 1940 et 1950 que les politologues ont commencé à mettre en doute la vision du jugement rendu par des « arbitres » ; à ceci près que, guidés par C. Herman Pritchett (1941 et 1948), ils ont adopté une approche différente de celle des uni- versitaires en droit. Ces derniers fondaient en effet leurs travaux sur des décisions exemplaires, là où Pritchett et d'autres s'appuyaient sur des données leur permettant de démontrer que les juges "étaient motivés par leurs préférences" ; il s'agissait donc moins ici d'écrits réalistes que d'observations empiriques prenant avant tout en compte l'importance de l'idéologie ».

corrélation, de 0,78, démontre que le vote des juges peut être expliqué par leurs idéologies politiques<sup>1281</sup>.

D. KATZ, M. BOMMARITO et J. BLACKMAN s'intéressent à l'annulation ou la confirmation d'une décision par la Cour Suprême des États-Unis<sup>1282</sup>. Pour rappel, leur modèle tente de prédire le comportement de trente juges nommés par treize présidents sur une soixantaine d'année. Il implique l'annotation manuelle de 98 variables. Ces variables sont regroupées selon sept catégories comprenant, en plus des informations sur l'affaire présentée, des informations sur les tendances de la Cour suprême et sur les juges<sup>1283</sup>. L'opinion politique des juges est l'un des 98 facteurs prédictifs pris en compte<sup>1284</sup>. Cette expérience démontre que la connaissance des opinions politiques des juges n'est pas, à lui seul, un facteur prédictif suffisant pour caractériser le comportement de vote des juges.

Par ailleurs, la quasi-totalité des expériences relatives à l'influence de l'opinion politique des juges sur leur comportement de vote sont réalisées à partir des décisions de la Cour suprême des États-Unis<sup>1285</sup>. Elles reposent sur une connaissance préalable des juges et de leurs opinions politiques. L'opinion des juges de la Cour suprême, appelés *justice*, est déduite de l'appartenance politique

<sup>1281</sup> Jeffrey SEGAL, "Judicial behavior", *The Oxford Handbook of Political Science*, Edited by Robert E. Goodin, Print Publication Date: Jul 201, Online Publication Date: Sep 2013: "At the level of individual judges, the relationship between the justices' ideology (Segal and Cover 1989) and their behavior on the Court is quite strong. Ideally, the measure of the justices' behavior would be based on the policies they supported in the Court's written opinions, but such measures are not yet available (see Conclusion, below). Figure 14.2 thus shows the relationship between ideology and votes for all justices appointed since Earl Warren. The correlation coefficient, 0.78, demonstrates that the justices' ideology explains exceedingly well their aggregate voting behavior. ».

<sup>1282</sup> Daniel Martin KATZ, Michael J BOMMARITO II, Josh BLACKMAN, "Predicting the Behavior of the Supreme Court of the United States: A General Approach", *PLoS ONE* 12(4), December 2016: "Our method is designed to identify and leverage features that contribute to prediction. Thus, we are somewhat over-inclusive with respect to adding model features.<sup>3</sup> As displayed in Figure 1, we include more than ninety total variables in our model. Taken together, we believe that all of these variables might meaningfully contribute to predicting individual justices as well as the overall Court's behavior in the cases they collectively consider."

<sup>1283</sup> Daniel Martin KATZ, Michael J BOMMARITO II, Josh BLACKMAN, "Predicting the Behavior of the Supreme Court of the United States: A General Approach", *PLoS ONE* 12(4), December 2016: "Our method is designed to identify and leverage features that contribute to prediction. Thus, we are somewhat over-inclusive with respect to adding model features.<sup>3</sup> As displayed in Figure 1, we include more than ninety total variables in our model. Taken together, we believe that all of these variables might meaningfully contribute to predicting individual justices as well as the overall Court's behavior in the cases they collectively consider."

<sup>1284</sup> Ibid page 6/17: "As displayed in Figure 1, we include several forms of variables in our model. These include court level and justice-level variables such as party of appointing president, segal-cover nomination score, year of birth and natural court (the Court era in which the decision was authored)".

<sup>1285</sup> Lee JACK et E. KNIGHT, "Les préférences des juges - Pour une approche réaliste", *Les cahiers de la justice* 2015 page 589 ; Pauline KIM et Kevin QUINN, "The Supreme Court Forecasting Project: Legal and Political Science - Approaches to Predicting Supreme Court Decisionmaking", *Columbia Law Review*, May 2004.

du Président les ayant nommés<sup>1286</sup>. Le site états-unien *court listener* permet de faire des recherches sur un juge pour connaître son parcours, son éventuelle affiliation politique et les conditions de sa nomination<sup>1287</sup>. La base de données *Court listener* comprend des informations telles son genre, sa date et son lieu de naissance, son parcours scolaire etc<sup>1288</sup>. Cette connaissance est la condition sine qua non de réalisation des expériences, quelle que soit la technique d'apprentissage utilisée.

**213. Un apprentissage indépendant.** Contrairement aux idées reçues les algorithmes de prédictions judiciaires entraînés exclusivement sur les décisions des juges ne sont pas en mesure de découvrir l'opinion politique des juges. Comment la machine pourrait-elle établir une corrélation entre la décision d'un juge et ses opinions politiques ou religieuses alors que cette opinion n'est ni mentionnée dans la décision ni fournie en donnée d'entrée à la machine ? Dans un premier temps l'objectif de la prédiction judiciaire, qu'elle soit artisanale ou issue d'un traitement algorithmique, n'est pas de prédire l'opinion politique ou les biais des juges mais de prédire leurs décisions sur une demande nouvelle en fonction de leurs positions antérieures. Dans un deuxième temps, la prédiction des décisions en fonction des opinions politiques, ou la prédiction des opinions politiques des juges en fonction de leur décision, dépend de la connaissance préalable de cette opinion politique.

La question de la création des *datasets* d'entraînement est une nouvelle fois primordiale. Les données fournies en entrée à l'algorithme doivent permettre d'identifier clairement l'opinion politique des juges afin que l'algorithme puisse déterminer une éventuelle corrélation entre cette

<sup>1286</sup> François-Henri BRIARD, "La nomination des membres de la Cour suprême des États-Unis", *Nouveaux cahiers du Conseil constitutionnel* n°58, Dossier le contentieux constitutionnel, janvier 2018.

<sup>1287</sup> Jean-Paul JEAN, "Penser les finalités de la nécessaire ouverture des bases de données de jurisprudence", Colloque de la Cour de cassation, *La jurisprudence dans le mouvement de l'open data*, 14 octobre 2016.

<sup>1288</sup> LISSNER Michael, "Free Law Project and Princeton/Columbia Researchers Launch First-of-its-Kind Judicial Database", *Free law project website*, April 19th 2016: "The database is aimed to be comprehensive, including as many facts about as many judges as possible. At the outset, we are collecting the following kinds of information about the judges: Biographical information including their full name, race, gender, birth and death dates and locations, and any aliases or nicknames that a judge may have; Their educational information including which schools they went to, when they went, and what degrees they were awarded; The judicial positions they have held. The core of this data is a list of courts and dates for each judge, but it also includes details about their specific position, how they were nominated or elected, what the voting outcome was, who appointed them, the clerks they supervised, and nearly a dozen dates about the timing of their nomination process; The non-judicial positions they have held. The database aims to include comprehensive timelines of a judge's full career both before and after being a judge. This includes work in other branches of government, in private practice, and in academia; Any ratings that a judge has been given by the American Bar Association; Finally, we are gathering the political affiliation of judges. This information is coming from a few sources such as ballots (for elected judges) and appointers (for appointed judges); We have collected all available public datasets and added a large amount of data ourselves. But there are many actors in the U.S. legal system and the database is far from complete. We hope that interested researchers will collaborate with us in contributing more data. Our goal is to put down a foundation of solid data that can be built on by the community and that can grow into the future."



opinion et des éléments des décisions. Cela impose la création de *datasets* différents de ceux utilisés pour la prédiction judiciaire. Si cette création s'avère aisée dans les pays dans lesquels les juges sont élus (Suisse, États-Unis, etc) elle l'est moins dans les pays dans lesquels les juges sont nommés<sup>1289</sup>. En France, les dispositions des articles 7-2 et 12-2 de la loi du 22 décembre 1958 prohibent la mention des opinions ou activités politiques, syndicales, religieuses ou philosophiques tant dans la déclaration d'intérêts que dans le dossier du magistrat à moins que ces opinions ou ces activités ne ressortent de fonctions ou de mandats exercés publiquement<sup>1290</sup>. La création de *dataset* d'entraînement permettant à la machine de prédire la décision des juges en fonction de leurs opinions politiques, ou de prédire les opinions politiques des juges en fonction de leurs décisions, impliquerait de recenser les magistrats adhérents à un parti politique ou de sonder directement les magistrats pour connaître leurs opinions. Dans la pratique le recueil de ces données est inenvisageable. Au demeurant, le traitement de ces données est prohibé. En effet, l'article 6 de la loi du 6 janvier 1978 dispose de l'interdiction du traitement de données révélant notamment les opinions politiques de tout un chacun<sup>1291</sup>. La prédiction judiciaire doit donc être détachée des idées reçues sur le profilage. Il ne s'agit en aucun cas de découvrir, au travers d'une analyse algorithmique des décisions, les opinions politiques des juges mais bien de déterminer avec le plus de précision possible la décision d'un juge au regard de sa pratique représentée par l'ensemble des décisions rendues dans un contentieux donné.

## SECTION 2. CRITIQUE DES SOLUTIONS DE PROTECTION CONTRE LE PROFILAGE

**214.** Les inquiétudes liées au profilage des magistrats, en application des techniques d'intelligence artificielle, ont conduit le législateur à réagir. Avec la loi du 23 mars 2019, de programmation 2018-2022 et de redressement de la justice, il a consacré deux solutions pour la

---

<sup>1289</sup> Yannick MENECEUR, Introduction de la table ronde n°2, *Open data et protection de la vie privée*, Table ronde n°2, Union syndicale de la magistrature : « Sur ce dernier point d'ailleurs, il doit être souligné que la question ne se pose pas dans les mêmes termes partout en Europe. En Suisse, où les juges sont élus, la question pourrait apparaître comme moins polémique, en ce que cette publication est présentée comme un gage de transparence et de responsabilité sociale des juges vis-à-vis des citoyens (concept anglo-saxon d'*accountability*). ».

<sup>1290</sup> Ordonnance n° 58-1270 du 22 décembre 1958 portant loi organique relative au statut de la magistrature.

<sup>1291</sup> Article 6 I de la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés : « I.-Il est interdit de traiter des données à caractère personnel qui révèlent la prétendue origine raciale ou l'origine ethnique, les opinions politiques, les convictions religieuses ou philosophiques ou l'appartenance syndicale d'une personne physique ou de traiter des données génétiques, des données biométriques aux fins d'identifier une personne physique de manière unique, des données concernant la santé ou des données concernant la vie sexuelle ou l'orientation sexuelle d'une personne physique. ».

protection des magistrats contre ce profilage<sup>1292</sup>. La solution en amont consiste à occulter l'identité des magistrats dans la décision avant leur mise à disposition en open data. Cette solution complique le développement d'algorithmes de prédiction judiciaire (I). La solution en aval consiste à faire peser directement sur les plateformes la responsabilité du traitement en prohibant la réutilisation des données d'identité du magistrat pour l'analyse et la prédiction de leurs pratiques professionnelles réelles ou supposées. Cette solution prohibe totalement la réalisation de prédiction judiciaire (II).

### *I. La prédiction compliquée par les solutions de protection en amont*

215. Puisque le profilage de l'identité des magistrats est une condition méthodologique pour la prédiction, l'occultation de cette identité crée un obstacle à la réalisation de prédictions judiciaires algorithmiques. Le législateur a érigé cette occultation comme exception au principe de publicité de la justice en cas de risque d'atteinte à la vie privée ou à la sécurité des magistrats<sup>1293</sup>. Or, l'appréciation, et conséquemment l'application, de cette condition s'avère extrêmement délicate (A). En tout état de cause, l'occultation de la seule identité des magistrats s'avère insuffisante pour empêcher leur réidentification (B).

#### A. Une occultation conditionnée difficilement applicable

216. **Contexte des débats relatifs à la mise en open data.** L'article 11-3 de la loi du 5 juillet 1972 permet aux tiers de se faire délivrer des copies des jugements prononcés publiquement<sup>1294</sup>. Ce n'est que le 24 octobre 1984 qu'un décret mettait en place un service public des banques et bases de données juridiques<sup>1295</sup>. Par arrêté du 6 juillet 1999, le Premier ministre instaurait le site LEGIFRANCE pour la diffusion du droit<sup>1296</sup>. En 2001, la CNIL avait pris position en faveur du maintien de l'identité des magistrats dans les décisions de justice publiées

<sup>1292</sup> Loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice.

<sup>1293</sup> L'article 33 de la loi de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice dispose : « lorsque sa divulgation est de nature à porter atteinte à la sécurité ou au respect de la vie privée de ces personnes ou de leur entourage, est également occulté tout élément permettant d'identifier les parties, les tiers, les magistrats et les membres du greffe ».

<sup>1294</sup> Loi n° 72-626 du 5 juillet 1972 instituant un juge de l'exécution et relative à la réforme de la procédure civile.

<sup>1295</sup> Décret n°84-940 du 24 octobre 1984 relatif au service public des bases et banques de données juridiques.

<sup>1296</sup> Arrêté du 6 juillet 1999 relatif à la création du site Internet Légifrance.

en ligne<sup>1297</sup>. Le décret n°2002-1064 du 7 août 2002 substitue au service des banques et bases de données juridiques un service public de diffusion du droit par Internet chargé de mettre gratuitement à la disposition du public la jurisprudence des arrêts transmis par le Conseil constitutionnel, la Cour de cassation, le Conseil d'État et le Tribunal des conflits<sup>1298</sup>. Étaient alors mis à disposition des arrêts de Cour de cassation comportant une motivation ainsi qu'une sélection d'arrêt de cours d'appel. Ces décisions étaient pseudonymisées conformément à une recommandation de la CNIL<sup>1299</sup>. La question de l'occultation ou du maintien de l'identité des magistrats ne posait alors aucune difficulté puisque la jurisprudence n'était accessible que par un faible nombre de personnes essentiellement professionnelles du droit ou universitaires<sup>1300</sup>. La loi dite LEMAIRE pour une République numérique, disposant de l'open data notamment des décisions de justice, a modifié l'ampleur de la diffusion<sup>1301</sup>. Ce changement d'échelle a fait naître des débats quant au maintien de l'identité des magistrats dans les décisions diffusées<sup>1302</sup>. Pour M. BOCCON-GIBOD, P. BERLIOZ et S. AMRANI-MEKKI ce sont les débats sur la justice prédictive qui amènent nécessairement à la problématique de l'anonymisation des données contenues dans les décisions de justice<sup>1303</sup>. Les débats sont hantés par le spectre d'un risque de dénonciation des juges<sup>1304</sup>. Les questions de l'ouverture des données et du traitement doivent être distinguées par leur nature : l'ouverture des données n'entraîne pas obligatoirement leur traitement<sup>1305</sup>.

<sup>1297</sup> CNIL, "Délibération portant recommandation sur la diffusion de données personnelles sur Internet par les banques de données de jurisprudence", Délibération n°01-057 du 29 novembre 2001 : « le principe de responsabilité morale et professionnelle conduit à considérer qu'il n'y a pas lieu, en tout cas au motif de la vie privée des professionnels concernés, d'occulter l'identité des magistrats ou membres des juridictions, ni celles des auxiliaires de justice ou experts, même si le risque de constitution de « profils » de juges ou d'avocats à partir des décisions de justice publiées ne peut être exclu. Le risque qui s'attache à la numérisation ne paraît cependant pas supérieur à celui des circonstances qui forgent une réputation et sur lesquelles la CNIL ne dispose pas de moyens d'actions particuliers ».

<sup>1298</sup> Décret n°2002-1064 du 7 août 2002 relatif au service public de la diffusion du droit par l'Internet ; Arrêté du 9 octobre 2002 relatif au site Internet de Légifrance.

<sup>1299</sup> CNIL, "Délibération portant recommandation sur la diffusion de données personnelles sur Internet par les banques de données de jurisprudence", Délibération n°01-057 du 29 novembre 2001.

<sup>1300</sup> Bruno PIREYRE, "L'accessibilité aux jugements des tribunaux en ligne : le point et des interrogations", Conférence du Réseau francophone des Conseils de la magistrature judiciaire - Dakar, mardi 7 et mercredi 8 novembre 2017.

<sup>1301</sup> Loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique.

<sup>1302</sup> Vincent RIVOLLIÉ, "Diffuser le nom des magistrats ou quelle conception de la justice en France ?", *II - Quels bouleversements ? Approche théorique des conséquences du développement du numérique pour le droit et la justice, Justice et numérique. Quelles (r)évolutions ?* Actes du Séminaire e-juris Septembre 2018 – Février 2019, La semaine juridique, Edition générale, supplément au n° 44-45, 28 octobre 2019, page 26.

<sup>1303</sup> Pascale D'AMORE, "Jusqu'où ira la justice prédictive ?", *Magazine Décideurs* 5 juillet 2017.

<sup>1304</sup> Evelyne SERVERIN, "De l'informatique juridique aux services de justice prédictive", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 23-47.

<sup>1305</sup> Yannick MENECEUR, Introduction de la table ronde n°2, *Open data et protection de la vie privée*, Table ronde n°2, Union syndicale de la magistrature : « La seconde confusion consiste à confondre l'ouverture des données avec leurs moyens de traitement. Nombre de discours sur cette ouverture concernent en réalité les traitements opérés par diverses méthodes avancées que l'on qualifie globalement de "data science". "Justice prédictive" à l'aide d'intelligences artificielles, moteurs de recherche avancés avec des critères extrêmement précis, robots juristes sont autant d'applications algorithmiques qui sont nourries de données mais qui n'ont rien à voir avec la politique d'ouverture elle-même. ».

Toutefois les débats sur l'ouverture des données sont guidés par l'éventuel traitement qui pourrait y être apporté<sup>1306</sup>.

Sollicitée, par J.J. URVOAS, lorsqu'il était garde des sceaux, pour effectuer une étude sur l'open data des décisions de justice la mission présidée par L. CADIET s'est posée de la question d'une anonymisation éventuelle de l'identité des magistrats et a préconisé de « compléter le socle des règles de pseudonymisation par des recommandations de la CNIL, réactualisées le cas échéant, reposant sur une analyse générale du risque de réidentification réalisée en lien avec le Conseil d'État et la Cour de cassation »<sup>1307</sup> ainsi que de « prévoir dans le décret en Conseil d'État la mise en œuvre de la pseudonymisation à l'égard de l'ensemble des personnes physiques mentionnées dans les décisions de justice, sans la limiter aux parties et témoins, sous réserve de ce qui sera décidé pour la mention du nom des professionnels de justice »<sup>1308</sup>. La mission CADIET ne tranche pas la question de l'occultation ou du maintien des données des magistrats<sup>1309</sup>, elle fait néanmoins état des positions officielles des différentes autorités et institutions en faveur du retrait ou du maintien du nom des magistrats<sup>1310</sup>. Constatant l'absence d'adhésion du ministère de la justice à la mise en œuvre de l'open data des décisions de justice le rapport *Cinq ans pour sauver la justice* préconise de « fixer un cadre juridique et déontologique plus précis et approprié pour la mise à disposition du public des décisions de justice »<sup>1311</sup>.

<sup>1306</sup> Bruno MATHIS, "Rapport Cadiet : une vision frileuse de l'open data des décisions de justice", *La semaine juridique, entreprise et affaires*, n°7, Etudes et commentaires affaires 1086, 15 février 2018, pages 33 à 41 : « Le rapport [ndlr. Cadiet] établit un lien fort entre open data, justice prédictive et intelligence artificielle. Pourtant, la justice prédictive n'est la spécialité que de 11 % des 140 acteurs de la Legal Tech recensés par une étude du cabinet Day One en 2017, utilisant des techniques d'auto-apprentissage (machine-learning), tandis que les bénéfices attendus de l'open data vont bien au-delà de la justice prédictive. Le calcul d'efficacité comparée des parcours du contentieux, le calcul du coût d'un procès et bien d'autres analyses prosaïques, mais utiles aux citoyens, peuvent encore être tirées de l'open data des décisions de justice, le cas échéant par croisement avec d'autres données publiques, sans relever d'une justice prédictive ni de son univers fantasmagique. Las ! D'emblée est-on averti que les traitements algorithmiques peuvent « livrer des résultats discutables [et qu']il n'est pas certain que les solutions développées offrent, dans ces conditions, une fiabilité satisfaisante » (n° 16 du Rapport Cadiet auquel le lecteur est renvoyé une fois pour toutes) » ; Éloïse KAMBRUN FAVENNEC, "L'ouverture des données publiques : un préalable à la justice prédictive", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 83-102.

<sup>1307</sup> Loïc CADIET, "L'open data des décisions de justice - Mission d'étude et de préfiguration sur l'ouverture au public des décisions de justice", Novembre 2017 Rapport à Madame la garde des sceaux, ministre de la Justice, p31 : Recommandation n°3.

<sup>1308</sup> Ibid *Recommandation n°5*.

<sup>1309</sup> Nathalie FRICERO, "Collecte, diffusion et exploitation des décisions de justice : quelles limites, quels contrôles?", *La semaine juridique, édition générale* n°7, pages 282 à 284, 12 février 2018 ; Miren LARTIGUE, "Open data jurisprudentiel : 20 recommandations... et tout à faire", *Gaz. Pal.* 16 janv. 2018, n° GPL311k4, page 5.

<sup>1310</sup> Audrey TABUTEAU, "Open Data des décisions de justice : les 20 recommandations du rapport Cadiet", Editions Francis Lefebvre, 11 janvier 2018.

<sup>1311</sup> Philippe BAS, "Cinq ans pour sauver la justice", Rapport d'information n°495 fait au nom de la commission des lois constitutionnelles de législation, du suffrage universel, du Règlement et d'administration générale par la mission d'information sur le redressement de la justice, Sénat, 4 avril 2017, p134.

À la suite de ce rapport, l'article 6 de la proposition de loi de programmation du 18 juillet 2017 a tenté de compléter les dispositions de la loi pour une République numérique. La proposition de loi fait référence à une éventuelle création de profil des juges pouvant conduire à un *forum shopping* ou atteindre la liberté d'appréciation et l'impartialité des magistrats. La proposition de loi insiste sur le risque de perturbation de l'office du juge et du cours normal de la justice en l'absence de disposition nouvelle<sup>1312</sup>. Deux amendements successifs ont proposé de supprimer l'anonymisation de l'identité des magistrats, suivant la proposition du CNB, de B. LOUVEL, alors premier président de la Cour de cassation, et des premiers présidents de Cours d'appel, puis de le maintenir suivant la demande de la plupart des syndicats de la magistrature<sup>1313</sup>, des greffiers et du barreau de Paris. La proposition transmise à l'Assemblée nationale ne comportait finalement aucune disposition relative à l'open data des décisions de justice<sup>1314</sup>.

**217. Affaire DOCTRINE.FR.** En parallèle la start-up DOCTRINE.FR avait tenté d'obtenir la communication auprès du greffe du TGI de Paris la communication de l'ensemble de ces décisions et s'était heurtée à un refus. DOCTRINE.FR a saisi la CADA pour avis. Les observations du garde des sceaux concluaient à l'incompétence de la CADA. Par un premier avis du 7 septembre 2017<sup>1315</sup>, puis un second du 14 décembre 2017<sup>1316</sup>, la CADA retenait sa compétence

---

<sup>1312</sup> Philippe BAS, Proposition de loi d'orientation et de programmation pour le redressement de la justice, n°641, 18 juillet 2017, pages 9-10 : « L'article 6 vise à traduire la proposition n° 43 du rapport d'information précité, tendant à fixer un cadre juridique et déontologique plus précis et approprié pour la mise à disposition du public des décisions de justice. La loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique applique le principe d'ouverture des données publiques aux décisions de justice judiciaire et administrative, mais sans y apporter toutes les garanties nécessaires. Elle a simplement prévu que ces décisions étaient mises à la disposition du public à titre gratuit dans le respect de la vie privée des personnes concernées, cette mise à disposition devant être précédée d'une simple analyse du risque de ré-identification des personnes. Le respect de la vie privée n'englobe sans doute pas le fait de ne pas mentionner le nom des juges dans les données publiées. En l'état, les enjeux de protection des données personnelles, pour les justiciables mais aussi pour les magistrats ou les avocats, ne semblent pas suffisamment pris en compte. En effet, au-delà de l'anonymisation de la décision, des informations non nominatives permettent tout de même d'identifier les parties, en raison de leurs qualités ou de la nature du contentieux. En outre, dans les nombreuses affaires jugées à juge unique, les décisions publiées pourraient permettre de connaître le profil de chaque juge. Plus largement, il serait possible de dresser un profil moyen des jugements rendus par chaque juridiction dans tel ou tel type de contentieux. Il peut en résulter un risque de « forum shopping », si les critères de l'affaire s'y prêtent, c'est-à-dire la faculté pour le justiciable de choisir le tribunal le plus à même de satisfaire sa demande, en fonction de sa jurisprudence, mais aussi un risque d'atteinte à la liberté d'appréciation du magistrat et indirectement à l'impartialité des juridictions. En l'état du droit, l'exploitation des données judiciaires peut donc faire courir un risque de perturbation de l'office du juge et du cours normal de la justice. La proposition de loi veut éviter ces dérives possibles, en prévoyant que les modalités de la mise à disposition des décisions de justice doivent prévenir tout risque de ré-identification des magistrats, des avocats, des parties et de toutes les personnes citées dans les décisions, ainsi que tout risque, direct ou indirect, d'atteinte à la liberté d'appréciation des magistrats et à l'impartialité des juridictions. Il appartiendra au décret en Conseil d'État prévu par la loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 d'y veiller concrètement. ».

<sup>1313</sup> SYNDICAT DE LA MAGISTRATURE, "Contribution du Syndicat de la magistrature", Mission d'étude et de préfiguration relative à l'open data des décisions de justice, 24 juillet 2017.

<sup>1314</sup> SENAT, "Proposition de loi organique pour le redressement de la justice", n°8, 640 (2016-2017), 33 et 35 (2017-2018), 24 octobre 2017.

<sup>1315</sup> CADA, Avis 20171247, Séance 7 septembre 2017.

<sup>1316</sup> CADA, Avis 20174865, Séance 14 décembre 2017.

et précisait que DOCTRINE pouvait obtenir l'accès aux minutes des jugements et qu'elle possédait un droit de réutilisation garanti par la loi. Les deux avis restaient inappliqués. Le 6 octobre 2017, le président du TGI de Paris rejetait la demande de DOCTRINE.FR en précisant notamment que la start-up s'était désistée de ses demandes. DOCTRINE.FR interjetait appel de cette décision<sup>1317</sup>. Par un arrêt du 18 décembre 2018, la Cour d'appel de Paris a constaté qu'aucun élément ne permettait d'indiquer que la start-up s'était désistée. Elle annulait la décision et enjoignait au greffe de laisser DOCTRINE.FR accéder aux décisions<sup>1318</sup>. Par un circulaire du 19 décembre 2018, en dépit de la hiérarchie des normes, le ministère de la justice bloquait la mise en œuvre de l'arrêt de la cour d'appel en précisant « *la diffusion de décisions en masse répondant à des demandes dont il est manifeste qu'elles ne portent pas sur une ou plusieurs affaires en particulier mais sur la jurisprudence de la juridiction dans une ou plusieurs matières sera en principe évitée* »<sup>1319</sup>. La circulaire évoque l'exigence de bonne administration de la justice et l'atteinte à la protection des données personnelles. Cette disposition a été reprise in extenso par la loi du 23 mars 2019 pour créer les articles L 10-1 CJA et L 111-14 COJ<sup>1320</sup>. Interpelé par J-N. BARROT, député des Yvelines, sur le calendrier de mise en œuvre des dispositions de la loi LEMAIRE, N. BELLOUBET, alors garde des sceaux, renvoyait aux dispositions de la loi du 23 mars 2019, notamment en son article 33<sup>1321</sup>.

**218. Des critères flous.** Adoptant une position proche de celle de la Chancellerie, la loi du 23 mars 2019, qui réécrit les articles instaurés par la loi pour une République numérique, instaure de nouvelles contraintes pour la publication des décisions en open data<sup>1322</sup>. Cette loi a conservé le principe du maintien de l'identité des magistrats dans les décisions mais l'a conditionné à l'absence d'atteinte à leur vie privée ou de risque pour leur sécurité ou celle de leur entourage<sup>1323</sup>. La notion d'entourage n'existe pas en droit positif<sup>1324</sup>. Les critères d'atteinte

<sup>1317</sup> Roseline LETTERON, "L'accès aux décisions de justice, ou le dispositif "Anti- Doctrine", Blog libertés, libertés chéries, Veille juridique sur les droits de l'homme et les libertés publiques, 6 janvier 2019.

<sup>1318</sup> CA Paris, 18 décembre 2018, n° RG 17/22211, N° Portalis 35L7-V-B7B-B4SPF.

<sup>1319</sup> MINISTERE DE LA JUSTICE, Circulaire relative à la communication de décisions judiciaires civiles et pénales aux tiers à l'instance, 19 décembre 2018.

<sup>1320</sup> Article 33 IV de la Loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice.

<sup>1321</sup> Jean-Noël BARROT, Question écrite avec réponse n° 17936, 19 mars 2019, Publication de la question au JO : Assemblée nationale du 19 mars 2019, Publication de la réponse au JO : Assemblée nationale du 30 juillet 2019.

<sup>1322</sup> Pascale DEUMIER, "L'open data des magistrats : une petite histoire législative (Art. 33 de la loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice)", *RTD Civ.* 2019 page 7.

<sup>1323</sup> L'article 33 de la loi de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice modifiant les articles L 111-13 alinéa 2 in fine du code de l'organisation judiciaire et L 10 alinéa 3 in fine du code de justice administrative : « *lorsque sa divulgation est de nature à porter atteinte à la sécurité ou au respect de la vie privée de ces personnes ou de leur entourage, est également occulté tout élément permettant d'identifier les parties, les tiers, les magistrats et les membres du greffe* ».

<sup>1324</sup> Citant Guillaume HANNOTIN, "L'encadrement de l'open data des décisions de justice par le Conseil constitutionnel", p574 à 576, *La semaine juridique édition générale n°13, 1er avril 2019* : Bruno MATHIS, "Open data des décisions de justice : un projet à moyens constants", *Village-justice*, 12 décembre 2019.

à la vie privée ou de risque pour la sécurité figuraient parmi les arguments des partisans de l'occultation automatique de l'identité des magistrats. Ils ont été repris in extenso par le législateur. Or, l'instauration d'un critère juridique nécessite une rigueur qui n'est pas celle exigée pour une argumentation. Les critères retenus sont très difficiles à mettre en œuvre<sup>1325</sup>. Ce critère peut faire l'objet d'une interprétation restrictive ou extensive<sup>1326</sup>. Il est inopérant. Soit la simple mention du nom des magistrats dans la décision publiée en open data entraîne une atteinte à leur vie privée il convient alors de systématiquement l'occulter, soit elle n'entraîne aucune atteinte il convient alors de systématiquement la maintenir<sup>1327</sup>. L'argument de l'atteinte à la vie privée des magistrats est lié aux idées reçues sur le profilage et son assimilation à une analyse du profil psychologique<sup>1328</sup>. Leur crainte est celle d'une éventuelle utilisation de statistiques judiciaires nominatives par le ministère dans le processus d'avancement et de nomination<sup>1329</sup>. Pour quelques avocats, les juges défendent leur « pré-carré » et leur inquiétude confirme que des dysfonctionnements peuvent exister<sup>1330</sup>. L'USM n'hésite pas à affirmer que « pour les juges, des corrélations statistiques pourront être opérées entre des éléments de leur vie privée et la manière dont ils rendent la justice. Or, de tels rapprochements ne sont pas des démonstrations. Ils ouvrent la voie à la manipulation de l'information par des interprétations inappropriées, biaisées ou erronées »<sup>1331</sup>. Il a été démontré que ces idées reçues reposent sur une conception fautive des technologies actuelles. Cette crainte ne saurait donc justifier une occultation de leur identité. En dehors de ces idées reçues il est difficile de concevoir qu'une décision puisse atteindre à la vie privée d'un

<sup>1325</sup> Vincent RIVOLLIÉ, "Diffuser le nom des magistrats ou quelle conception de la justice en France ?", *II - Quels bouleversements ? Approche théorique des conséquences du développement du numérique pour le droit et la justice, Justice et numérique. Quelles (r)évolutions ?* Actes du Séminaire e-juris Septembre 2018 – Février 2019, La semaine juridique, Edition générale, supplément au n° 44-45, 28 octobre 2019, page 26.

<sup>1326</sup> Jérémie JOURDAN-MARQUES, "La publicité des décisions, une garantie émoussée ?", *L'avenir du procès civil*, 2ème séminaire de droit processuel du 21 février 2019, coordination de Cécile CHAINAIS et Xavier LAGARDE, La semaine juridique, édition générale, supplément au n°14, 8 avril 2019, page 62.

<sup>1327</sup> Vincent RIVOLLIÉ, "Diffuser le nom des magistrats ou quelle conception de la justice en France ?", *II - Quels bouleversements ? Approche théorique des conséquences du développement du numérique pour le droit et la justice, Justice et numérique. Quelles (r)évolutions ?* Actes du Séminaire e-juris Septembre 2018 – Février 2019, *La semaine juridique*, Edition générale, supplément au n° 44-45, 28 octobre 2019, page 26.

<sup>1328</sup> Loïc CADIET, "L'open data des décisions de justice - Mission d'étude et de préfiguration sur l'ouverture au public des décisions de justice", Novembre 2017 Rapport à Madame la garde des sceaux, ministre de la Justice p48 : « Plus grave encore, les noms des magistrats pouvant fournir par eux-mêmes des indications d'ordre personnel, telles que le sexe, l'origine ou l'appartenance professionnelle, leur diffusion permettrait de se livrer à des corrélations pernicieuses entre ces données et le sens des décisions rendues. L'utilisation combinée de ces éléments avec ceux qui sont accessibles par les moteurs de recherche accroîtrait encore ce risque en permettant de procéder à des corrélations avec les opinions politiques ou philosophiques, réelles ou supposées, des magistrats. Il pourrait en résulter, là aussi, des tentatives de déstabilisation, par exemple via des phénomènes massifs de récusation ou par la prolifération de critiques plus personnelles, sur la base de ces corrélations hasardeuses ».

<sup>1329</sup> Olivia DUFOUR, "Profilage des magistrats : un risque de dérive ?", *Gazette du palais*, en ligne, 20 mai 2020.

<sup>1330</sup> Caroline FLEURIOT, "Avec l'accès gratuit à toute la jurisprudence, des magistrats réclament l'anonymat", *Dalloz actualité* 6 février 2017.

<sup>1331</sup> UNION SYNDICALE DE LA MAGISTRATURE, "Pourquoi l'USM demande l'anonymisation des décisions de justice ?", 19 novembre 2018.

magistrat<sup>1332</sup> à moins qu'il ne soit partie à l'instance ou qu'il ne s'agisse d'une procédure de récusation. Nonobstant, si le magistrat est partie à l'instance, il n'est plus l'auteur de la décision et le régime applicable est le même que celui applicable aux justiciables. De la même manière, le magistrat visé par une procédure de récusation n'est plus l'auteur de la décision. Pour les contentieux judiciaires la demande de récusation est portée devant le premier président de la cour d'appel<sup>1333</sup>. Le magistrat dont il est demandé récusation n'est plus l'auteur de la décision et peut être assimilé à une partie. L'occultation de son identité obéira au régime applicable aux justiciables et sera automatique.

Concernant les risques pour la sécurité des magistrats, la position doit être plus nuancée que celle de V. RIVOLLIER<sup>1334</sup>. Il convient de traiter les litiges relatifs à des questions de sécurité nationale, de terrorisme ou de criminalité organisée, selon un régime d'exception<sup>1335</sup>. Dans ces matières l'occultation de l'identité des magistrats est parfaitement justifiée. En 2016, un rapport remis au garde des sceaux attirait son attention sur la « *recrudescence de menaces graves pesant sur certains magistrats spécialisés* »<sup>1336</sup>. Par ailleurs, les risques pour la sécurité ne semblent plus réservés à ces matières. Les événements récents comme l'assassinat de S. PATY, à la suite de plusieurs cours données à des collégiens sur la liberté d'expression<sup>1337</sup>, invitent à nuancer la position selon laquelle les risques pour la sécurité n'émaneraient que des parties et de leurs proches. Le risque pour la sécurité des magistrats dépasse désormais les seuls procès relatifs à des actes terroristes. Il convient donc de s'interroger sur leur protection s'ils étaient amenés à trancher des litiges de licenciement de personne de confessions musulmanes<sup>1338</sup>, des litiges relatifs à la publication de

<sup>1332</sup> Guillaume HANNOTIN, "L'encadrement de l'open data des décisions de justice par le Conseil constitutionnel", *La semaine juridique édition générale* n°13, 1er avril 2019, p574 à 576 : « *l'on peut se demander si les personnes qui se soumettent à un processus juridictionnel, public par nature, peuvent, dans le même temps, revendiquer un droit à la "vie privée", d'autre part, il est périlleux pour le juge, statuant "au nom du peuple français", dans le cadre de son exercice professionnel, de récuser les devoirs de sa charge en revendiquant l'anonymat* ».

<sup>1333</sup> Article 344 alinéa 1 du code de procédure civile : « *La demande de récusation ou de renvoi pour cause de suspicion légitime est portée devant le premier président de la cour d'appel. Elle est formée par acte remis au greffe de la cour d'appel* ».

<sup>1334</sup> Vincent RIVOLLIER, "Diffuser le nom des magistrats ou quelle conception de la justice en France ?", *II - Quels bouleversements ? Approche théorique des conséquences du développement du numérique pour le droit et la justice, Justice et numérique. Quelles (r)évolutions ?* Actes du Séminaire e-juris Septembre 2018 – Février 2019, La semaine juridique, Edition générale, supplément au n° 44-45, 28 octobre 2019, page 26 : « *Ces risques émanent principalement des parties au procès ou de leurs proches : occulter le nom des magistrats dans le cadre de l'open data n'aura guère d'influence sur cet aspect* ».

<sup>1335</sup> Pierre-Antoine SOUCHARD, "Magistrat sous X", *Dalloz actualité*, 18 janvier 2017.

<sup>1336</sup> Rapport du groupe de travail relatif à la protection des magistrats, remis au garde des sceaux, ministre de la Justice, le 28 juin 2016 par le directeur des affaires criminelles et des grâces, la directrice des affaires civiles et du sceau et la directrice des services judiciaires, page 2.

<sup>1337</sup> Nathalie PEREZ et Eric PELLETIER, "Assassinat de Samuel Paty : du cours sur la liberté d'expression à l'attentat, les 11 jours d'un engrenage mortel", France télévisions, 16 novembre 2020.

<sup>1338</sup> Cf. par exemple le litige dit Baby-Loup relatif au licenciement d'une employée ayant refusé d'ôter son voile. Cass. Ass. Plén. 25 juin 2014, n°13-28.369.



caricatures mettant en œuvre la liberté d'expression, des litiges d'exclusions des collégiens ou lycéens, des litiges relatifs aux conditions de traitement des animaux dans les abattoirs etc. Les éventuelles interprétations des décisions rendues, et les potentiels actes en découlant, justifieraient la protection des magistrats. Dès lors, le critère de risque pour la sécurité des magistrats semble infructueux puisque toute décision peut être interprétée au service d'une idéologie. L'application de ce critère conduirait à une occultation automatique de l'identité des magistrats. L'insertion de ces critères à vocation universelle n'est pas pertinente.

**219. Mise en œuvre de l'occultation.** Le décret du 29 juin 2020, relatif à la mise à la disposition du public des décisions des juridictions judiciaires et administratives, est venu préciser les modalités d'application de l'article 33 de la loi du 23 mars 2019<sup>1339</sup>. Ce décret modifie les dispositions du code de l'organisation judiciaire et du code de justice administrative. Il crée notamment les articles R 111-12 et suivants dans le code de l'organisation judiciaire et R 741-14 et suivants dans le code de justice administrative. Ces articles font référence à l'occultation des éléments d'identification sans préciser les modalités de sa mise en œuvre<sup>1340</sup>. Le terme d'occultation des éléments d'identification déroge au terme de pseudonymisation classiquement employé en matière de protection des données personnelles<sup>1341</sup>. Il ne s'agit ni d'une notion juridique ni d'une notion technique. Les contours de sa mise en œuvre ne sont pas précisés<sup>1342</sup>. Conformément aux articles précités la décision d'occultation est laissée à la discrétion des présidents des juridictions concernées<sup>1343</sup>. Toute personne ayant intérêt peut

<sup>1339</sup> Décret n° 2020-797 du 29 juin 2020 relatif à la mise à la disposition du public des décisions des juridictions judiciaires et administratives.

<sup>1340</sup> L'article 9 alinéas 1 et 2 du décret dispose : « Un arrêté du garde des sceaux, ministre de la justice, détermine, pour chacun des ordres judiciaire et administratif et le cas échéant par niveau d'instance et par type de contentieux, la date à compter de laquelle les décisions de justice sont mises à la disposition du public en application des articles 1er et 4 et les copies de ces décisions sont délivrées conformément aux articles 2 et 5. Jusqu'à cette date, la diffusion des décisions est poursuivie dans les conditions prévues par l'article 1er du décret n° 2002-1064 du 7 août 2002 ainsi que par les dispositions applicables aux sites Internet du Conseil d'État et de la Cour de cassation. ».

<sup>1341</sup> Bruno MATHIS, "Rapport Cadiet : une vision frileuse de l'open data des décisions de justice", *La semaine juridique, entreprise et affaires*, n°7, Etudes et commentaires affaires 1086, 15 février 2018, pages 33 à 41.

<sup>1342</sup> Fabien DREY, "Notation des Avocats, algorithmes et Open Data des décisions de justice : les liaisons dangereuses", *Village-justice*, 14 août 2019.

<sup>1343</sup> Article R 111-12 alinéa 2 du code de l'organisation judiciaire : « Lorsque l'occultation concerne un magistrat ou un membre du greffe, la décision est prise par le président de la juridiction concernée » ; Article R 741-14 du code de justice administrative : « Si la mise à disposition de la décision, malgré l'occultation des nom et prénoms prévue par le troisième alinéa de l'article L. 10, est de nature à porter atteinte à la sécurité ou au respect de la vie privée des personnes physiques mentionnées au jugement ou de leur entourage, la décision d'occulter tout autre élément d'identification est prise par le président de la formation de jugement ou le juge ayant rendu la décision en cause lorsque l'occultation concerne une partie ou un tiers. Lorsque l'occultation concerne un membre du Conseil d'Etat, un magistrat ou un agent de greffe, la décision est prise, selon le cas, par le président de la section du contentieux du Conseil d'Etat, le président de la cour administrative d'appel ou le président du tribunal administratif. Le membre du Conseil d'Etat ou le magistrat mentionné au premier alinéa peut décider l'occultation de tout élément de la décision dont la divulgation est susceptible de porter atteinte aux intérêts fondamentaux de la Nation ».

solliciter la mise en œuvre ou la levée d'une occultation devant un magistrat de la Cour de cassation désigné par le premier président<sup>1344</sup>. Là encore les dispositions instaurées laissent parfois : quelle personne pourrait valablement solliciter l'occultation de l'identité d'un magistrat quand celui n'en aurait pas fait la demande ? Quels motifs pourraient conduire à l'occultation de l'identité d'un magistrat quand celle-ci aurait déjà été refusée ? Inversement quelle personne pourrait solliciter la levée de l'identité du magistrat quand celui-ci l'aurait obtenue ? Le cas échéant, quel motif pourrait justifier la levée d'une occultation quand celle-ci a été décidée en raison d'une atteinte à la vie privée ou du risque pour la sécurité d'un magistrat ? Le groupe de travail présidé par J-M. SOMMER a remis son rapport « *open data – occultations complémentaires* » à Madame la première présidente C. ARENS, le 15 janvier 2021. Le groupe de travail propose « *l'occultation des noms et prénoms des professionnels cités dans la décision à l'exception des détenteurs de mandat ad litem* » mais n'effectue aucune « *recommandation spécifique* » pour ces occultations<sup>1345</sup>. Le régime ainsi instauré est bancal et difficile à manier : les critères sont trop vagues et les modalités de leur mise en œuvre peu explicites.

## B. Une occultation insuffisante pour empêcher la réidentification

**220. Le risque de réidentification.** Dans l'hypothèse d'une anonymisation de la décision, l'article 33 de la loi du 23 mars 2019 dispose que doivent être occultés outre les noms et prénoms des magistrats « *tout élément permettant d'identifier les parties* ». Cette disposition vise à prévenir le risque de réidentification qui était directement visé dans les articles 20 et 21 de la loi pour une République numérique<sup>1346</sup>. Ce risque est celui de retrouver les données anonymisées

<sup>1344</sup> Pour l'ordre judiciaire : article R 111-13 code de l'organisation judiciaire : « *Toute personne intéressée peut introduire, à tout moment, devant un magistrat de la Cour de cassation désigné par le premier président, une demande d'occultation ou de levée d'occultation des éléments d'identification ayant fait l'objet de la décision mentionnée à l'article R. 111-12. (...) La décision prise en application du premier alinéa peut faire l'objet d'un recours devant le premier président de la Cour de cassation dans les deux mois suivant sa notification. Le premier président ou le président de chambre qui le supplée statue par ordonnance* » ; pour l'ordre administratif : article R 741-14 du code de justice administrative : « *Toute personne intéressée peut introduire à tout moment, auprès d'un membre du Conseil d'État désigné par le vice-président du Conseil d'État, une demande d'occultation ou de levée d'occultation des éléments d'identification ayant fait l'objet de la décision mentionnée à l'article R. 741-14.* ».

<sup>1345</sup> COUR DE CASSATION, "Remise à la première présidente du rapport du groupe de travail « Open data – Occultations complémentaires » de la Cour de cassation", sur le site de la Cour de cassation, rubrique open data, intelligence artificielle et dématérialisation.

<sup>1346</sup> LOI n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique (1) : Article 20 : « *L'article L. 10 du code de justice administrative est complété par quatre alinéas ainsi rédigés : Ces jugements sont mis à la disposition du public à titre gratuit dans le respect de la vie privée des personnes concernées. Cette mise à disposition du public est précédée d'une analyse du risque de ré-identification des personnes. Les articles L. 321-1 à L. 326-1 du code des relations entre le public et l'administration sont également applicables à la réutilisation des informations publiques figurant dans ces jugements. Un décret en Conseil d'État fixe, pour les jugements de premier ressort, d'appel ou de cassation, les conditions d'application du présent article.* » ; Article 21 : « *Le chapitre unique du titre 1er du livre 1er du code de l'organisation judiciaire est complété par un article L. 111-13*

à partir du recoupement des données restantes avec d'autres éléments textuels ou d'autres données disponibles en ligne<sup>1347</sup>. Le risque de réidentification est caractérisé lorsque l'occultation du nom s'avère insuffisante, à savoir si d'autres éléments comme par exemple l'adresse, l'âge, le sexe d'une partie, ou des éléments factuels de l'affaire permettent d'identifier la personne. La pseudonymisation de l'arrêt de l'Assemblée Plénière de la Cour de cassation du 25 octobre 2019<sup>1348</sup> concernant le litige entre une Madame X, candidate à l'élection présidentielle, contre Monsieur Y, animateur de l'émission « *on n'est pas couché* », à propos de la diffusion télévisuelle d'une caricature de Madame X publiée à l'origine dans le journal satirique Charlie Hebdo, illustre parfaitement ce risque. La simple pseudonymisation des noms et prénoms ne permet pas d'empêcher toute réidentification de ces données<sup>1349</sup>. À ce jour, le risque est prégnant dans la mesure où le nombre de données disponibles ne cesse d'augmenter<sup>1350</sup>. Ce risque existe indépendamment de tout traitement informatique des données mais un traitement visant le recoupement d'information l'accentuerait. Le Groupe de travail de « l'article 29 » sur la protection des données personnelles a dégagé trois critères permettant de garantir une anonymisation efficace et exempte de toute réidentification. Ces critères sont l'individualisation, qui est l'impossibilité d'isoler un individu, la corrélation, qui est l'impossibilité de relier des informations à un individu, et l'inférence, qui est l'impossibilité de déduire un lien entre plusieurs informations<sup>1351</sup>. La suppression du risque de réidentification semble *a priori* aisée : doit être supprimé l'ensemble des informations qui aboutiraient à l'identification des magistrats. Or la combinaison des critères établis par le Groupe de « l'article 29 » est délicate à réaliser en pratique. En l'occurrence, ce sont la totalité des données directement qui doivent être supprimées mais aussi celles indirectement identifiantes<sup>1352</sup>.

---

*ainsi rédigé : « Art. L. 111-13. - Sans préjudice des dispositions particulières qui régissent l'accès aux décisions de justice et leur publicité, les décisions rendues par les juridictions judiciaires sont mises à la disposition du public à titre gratuit dans le respect de la vie privée des personnes concernées. Cette mise à disposition du public est précédée d'une analyse du risque de ré-identification des personnes. Les articles L. 321-1 à L. 326-1 du code des relations entre le public et l'administration sont également applicables à la réutilisation des informations publiques figurant dans ces décisions. Un décret en Conseil d'État fixe, pour les décisions de premier ressort, d'appel ou de cassation, les conditions d'application du présent article. ».*

<sup>1347</sup> Christiane FERL-SCHUHL, "Libre accès aux décisions de justice", Chapitre 127, Praxis Cyberdroit, 2020-2021.

<sup>1348</sup> Cass. Ass. Plén. 25 octobre 2019, n°17-86.605.

<sup>1349</sup> En l'espèce Marine Le Pen contre Laurent Ruquier : AFP, "La Cour de cassation rejette le pourvoi de Marine Le Pen, caricaturée en étron fumant", *Le Monde*, en ligne, 25 octobre 2019.

<sup>1350</sup> Loïc CADIET, "L'open data des décisions de justice - Mission d'étude et de préfiguration sur l'ouverture au public des décisions de justice", Novembre 2017, Rapport à Madame la garde des sceaux, ministre de la Justice.

<sup>1351</sup> Groupe de travail "article 29" sur la protection des données, "Avis 05/2014 sur les Techniques d'anonymisation", 0829/14/FR, WP216.

<sup>1352</sup> Céline BEGUIN-FAYNEL, "Pseudonymisation et risques de ré-identification", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 23-47.

221. **Conditions de la suppression du risque de réidentification des magistrats.** Une anonymisation parfaite de l'identité des magistrats dépasse la simple occultation de leurs nom et prénom dans les décisions<sup>1353</sup>. En effet, cette occultation ne suffirait pas à empêcher leur identification. D'autres éléments de la décision permettent d'identifier les magistrats auteurs des décisions. Le recoupement de la juridiction, de la chambre, ainsi que des décrets portant nomination et des ordonnances de répartition des compétences qui restent des données publiques accessibles, permet d'identifier très facilement le juge ou les membres de la formation de jugement<sup>1354</sup>. La simple occultation de l'identité dans les décisions est insuffisante si ces décisions d'affectation et ces ordonnances de répartition continuent à être publiées ou ne sont pas anonymisées.

La suppression de tout risque de réidentification des magistrats peut être réalisée selon plusieurs moyens. Le premier consisterait à supprimer dans la décision, en sus de l'identité des magistrats, la ville dans laquelle se situe la juridiction et la chambre de la juridiction ayant rendu la décision. Les motifs de la décision liés au lieu de situation du litige perdraient alors leur valeur. La deuxième serait d'occulter l'identité des magistrats, de maintenir la ville de la juridiction et la chambre ayant rendu la décision, mais de mettre un terme à la publicité des nominations ou de tout autre document d'attribution de compétence au journal officiel de la République. L'application d'une telle solution contribuerait à l'opacité de la justice. La suppression totale du risque de réidentification des parties, des magistrats et des greffiers implique d'ôter un nombre considérable d'information pertinente pour l'analyse des décisions de justice<sup>1355</sup>. La décision serait réduite à un problème de droit, une abstraction détachée de tout élément factuel<sup>1356</sup>. Une telle anonymisation imposerait de ne plus publier les motifs de la décision et de se contenter du

<sup>1353</sup> Jean-Paul JEAN, "Penser les finalités de la nécessaire ouverture des bases de données de jurisprudence", *Colloque de la Cour de cassation, La jurisprudence dans le mouvement de l'open data*, 14 octobre 2016.

<sup>1354</sup> Guillaume HANNOTIN, "L'encadrement de l'open data des décisions de justice par le Conseil constitutionnel", *La semaine juridique édition générale* n°13, 1er avril 2019, p574 à 576 : « Empêcher l'identification des « magistrats et membres du greffe » sera difficile, puisqu'en l'état actuel des choses, pour une matière donnée et une juridiction également donnée, il n'est pas compliqué de déterminer la formation de jugement qui a statué, à l'aide des décisions d'affectation des magistrats aux chambres et des ordonnances de répartition de compétences. ».

<sup>1355</sup> Luc PLAMONDON, Guy LAPALME et Frédéric PELLETIER, "Anonymisation de décisions de justice", TALN 2004, Fès, 19–21 avril 2004 : « Pour anonymiser un document, il ne suffit pas de supprimer tous les noms de personne qu'il contient. En effet, une étude a montré que le code postal, la date de naissance et le sexe d'une personne suffisent à identifier de façon unique 87% de la population des États-Unis et la seule combinaison du code postal et de la date de naissance suffit à identifier 97% de la population de la ville de Cambridge au Massachusetts (Sweeney, 2001). À l'inverse, il faut résister à la tentation de masquer le plus d'informations possible car les textes perdent d'autant plus de leur valeur. Par exemple, l'extrait de décision "La demande de statut de réfugié de Monsieur A. R., originaire de Y, est refusée" est in-utile aux fins d'une recherche portant sur l'acceptation des demandes de réfugiés en fonction du pays d'origine. La pertinence juridique du document publié doit être maintenue. ».

<sup>1356</sup> Roseline LETTERON, "L'accès numérique au droit", *Enjeux numériques*, n°3, annales des mines, septembre 2018.

seul dispositif. Cette solution n'est pas conforme au droit à un procès équitable. Dans son arrêt RYAKIB BIRYOUKOV contre Russie la Cour européenne des droits de l'Homme estime « *que faite pour le public d'avoir pu connaître les motifs qui lui auraient permis de comprendre les raisons du rejet des prétentions du requérant, le but poursuivi dans ce domaine par l'article 6§1 – à savoir assurer le contrôle du pouvoir judiciaire par le public afin de sauvegarder le droit à un procès équitable – n'a pas été satisfait* »<sup>1357</sup>. Ce sont les motifs de la décision, exposant l'articulation du raisonnement du juge, qui constituent sa richesse. Dans la décision précitée de l'Assemblée plénière de la Cour de cassation, une anonymisation parfaite aurait impliqué de supprimer que Madame X était candidate à l'élection présidentielle, que Monsieur Y était l'animateur de l'émission « *on n'est pas couché* », que la caricature avait été publiée dans le journal satirique Charlie Hebdo etc. Les décisions seraient donc vidées de tout sens, rendues compliquées à lire et d'autant plus à appréhender et conséquemment à commenter<sup>1358</sup>. Elles seraient inexploitable<sup>1359</sup>. La publicité deviendrait ainsi une publicité de pure forme. Le risque est celui d'une « *dilution de l'information juridique efficiente* »<sup>1360</sup>.

L'anonymisation de l'identité des magistrats fait passer la transparence de la justice au second plan<sup>1361</sup>. Une anonymisation prévenant tout risque de réidentification empêche toute exploitation de la décision, et plus encore, la réalisation de prédiction judiciaire algorithmique. En effet, soit l'identité du magistrat est dissimulée il devient alors impossible d'individualiser la décision et donc d'effectuer une véritable prédiction judiciaire, seul le calcul de fréquence reste possible. Soit la décision est vidée de sa substance et le peu de faits restant sont insuffisants pour que l'algorithme effectue un apprentissage valable entraînant une marge d'erreur considérable. Soit, enfin, l'individualisation est impossible et les faits sont réduits à minima, la prédiction

---

<sup>1357</sup> CEDH, 17 janvier 2008, définitif 7 juillet 2008, Ryakib Biryoukov c/ Russie, n°14810/02.

<sup>1358</sup> Roseline LETTERON, "Veut-on fermer l'open data ?", Blog libertés, libertés chéries, Veille juridique sur les droits de l'homme et les libertés publiques, 20 mars 2018 : « *Comment empêcher, par exemple, la "ré-identification" du maire de Ploërmel dans le contentieux de la statue du Pape Jean-Paul II installée au milieu de sa ville ? Il faudrait occulter le nom de l'élu, mais aussi celui la ville, celui de l'artiste qui a créé l'œuvre, et enfin... le nom du pape. Tout cela manque de sérieux car les commentateurs, comme avant eux les magistrats qui ont rendu la décision, ont besoin de connaître les faits à l'origine du litige pour pouvoir mener à bien leur analyse.* ».

<sup>1359</sup> Nathalie BLANC et Pierre-Yves GAUTHIER, "Contre l'anonymisation des arrêts publiés : décadence des références de jurisprudence", Interview dans le Recueil Dalloz, 6 septembre 2019.

<sup>1360</sup> Bruno PIREYRE, "L'accessibilité aux jugements des tribunaux en ligne : le point et des interrogations", Conférence du Réseau francophone des Conseils de la magistrature judiciaire - Dakar, mardi 7 et mercredi 8 novembre 2017.

<sup>1361</sup> Guillaume HANNOTIN, "L'encadrement de l'open data des décisions de justice par le Conseil constitutionnel", *La semaine juridique édition générale* n°13, 1er avril 2019, p574 à 576.

judiciaire serait alors réduite à néant et le calcul de fréquence pourrait s'avérer encore moins précis que le hasard à savoir moins précis que l'affirmation « *une chance sur deux* ».

222. **L'occultation de l'identité des juges : une « *exception française* ».** L'occultation éventuelle de l'identité des magistrats prévue par la loi du 23 mars 2019 ajoute une couche supplémentaire d'anonymisation aux formes déjà existantes en droit français. Contrairement aux systèmes de droit anglo-saxon, le droit français dispose de règles entraînant *de facto* une anonymisation de l'identité des magistrats. Il s'agit des principes de collégialité et du secret du délibéré<sup>1362</sup>. Dans sa thèse, J. CHAPUT explique qu'une « *formation collégiale permet de contrer cette pratique [ndlr. de profilage] puisqu'il est - impossible - d'établir le portrait-robot d'un de ses membres étant donné que la décision est anonyme et qu'à fortiori, lorsqu'une décision est prise à l'unanimité des voix, cette information ne peut pas être retranscrite* »<sup>1363</sup>. La formation collégiale dissimule déjà le magistrat derrière une collectivité, l'occultation de leur identité les dissimulerait derrière une collectivité encore plus vaste. Cette occultation massive, combinée au secret du délibéré, créerait une hyper-collégialité : tous les magistrats seraient englobés sous une seule et même unité les rendant individuellement invisibles. Une telle pratique singularise un peu plus le système français au regard des autres systèmes étrangers, notamment les systèmes anglo-saxons dans lesquels le nom des magistrats n'est mis sous silence et que leurs opinions sont directement publiées dans la décision par le biais des opinions dissidentes<sup>1364</sup>.

La question plus spécifique de la mise en ligne sur Internet des décisions de justice s'est posée concomitamment dans l'ensemble des pays de l'Union européenne. Dans la plupart des pays la

<sup>1362</sup> Nathalie FRICERO, "Délibérations des juges : entre secret et transparence", Dalloz, *Les cahiers de la justice*, 2014/3 n°3, pages 413 à 421.

<sup>1363</sup> Jade CHAPUT, *La collégialité dans le procès civil*, Thèse pour le doctorat en droit de l'université de Pau et des Pays de l'Adour, sous la direction de M. Jean-Jacques LEMOULAND, présentée et soutenue publiquement le 23 mai 2019, page 292.

<sup>1364</sup> Florence G'SELL, "Predicting courts' decisions is lawful in France and will remain so", Blog de Florence G'SELL, Law and beyond, 24 juin 2019 : "The second safeguard deals with the protection of judges and courts' clerks. This is probably harder to understand for non French lawyers. In Common Law systems, judges deliver opinions in their own name so that these opinions constitute the actual core of judicial decisions. In the French legal system, judicial decisions are written in an impersonal manner and rendered in the name of the French people ("au nom du peuple français"). They take in principle the form of a syllogism. Decisions are usually made by a panel of three judges whose deliberations are confidential: no one knows whether a particular judge decided with the majority or dissented. In some sense, judges, as individuals, disappear behind the institution of justice."; Jean-Pierre ANCEL, "Les opinions dissidentes", Cycle de conférences annuelles sur les méthodes de jugement, 5ème conférence, Mardi 18 octobre 2005 (Grand'chambre, Cour de cassation) : « L'opinion dissidente est un quasi-tabou de notre procédure, une sorte d'épouvantail. En traiter relève donc de la provocation, sinon de la subversion, tant il est vrai que cette pratique est profondément étrangère à notre culture juridique et, surtout, judiciaire. Les contempteurs de cet usage y voient une atteinte intolérable au secret du délibéré, principalement, et, accessoirement, une atteinte à l'autorité de la décision de justice, par un affaiblissement portant aussi bien sur sa conception que sur sa réalisation ».

question n'a pas été débattue ou a été rapidement écartée. En Belgique à l'occasion de l'adoption d'un arrêté royal le ministre de l'intérieur précisait que la publicité des décisions de justice « protège indirectement mais efficacement le juge contre les influences extérieures qui pourraient affecter de manière inconvenante le droit qui lui appartient de juger. Toute décision du juge doit en effet non seulement être logique et légalement justifiée en soi, mais, en outre, pouvoir être mise à l'épreuve, au regard de ces exigences, par toute personne susceptible de relever de ce pouvoir de juger »<sup>1365</sup>. Plus récemment l'information selon laquelle la Russie et la Roumanie pratiquaient l'occultation de l'identité des juges s'est avérée erronée. Selon G. HANNOTIN « aucun État sérieux n'a jamais mis en place de mécanisme de dissimulation du nom des juges, du type de celui qui est envisagé en France (...) nous sommes en train de créer une "exception française" »<sup>1366</sup>. La Cour suprême canadienne a jugé que la transparence de la justice prime sur la vie privée des individus<sup>1367</sup>. Seules quelques exceptions sont prévues par les textes<sup>1368</sup>.

De la même manière, le Brésil s'inscrit dans un mouvement totalement opposé à celui de la France. La protection des données personnelles est très souvent envisagée comme un obstacle à l'innovation en matière de traitement des données<sup>1369</sup>. L'identité des magistrats brésilien n'est pas occultée des décisions et ceux-ci sont exposés publiquement<sup>1370</sup>. Pour le ministre M. A. MELLO

<sup>1365</sup> Cécile DE TERWANGNE, "Diffusion de la jurisprudence via Internet dans les pays de l'Union européenne et règles applicables aux données personnelles", Université de Namur.

<sup>1366</sup> Laurence NEUER, "Profilage des magistrats : « Nous sommes en train de créer une "exception française" », Interview de Guillaume HANNOTIN, Le point 22 mai 2020, citation complète : « aucun État sérieux n'a jamais mis en place de mécanisme de dissimulation du nom des juges, du type de celui qui est envisagé en France. À Harvard il y a une legaltech qui permet de tracer la pratique décisionnelle des juges. Chez la plupart de nos voisins, la question n'a même pas été débattue. Dans les rares cas où elle l'a été, il y a été répondu fermement par la négative, au motif, notamment, qu'il est difficilement acceptable qu'un juge statuant "au nom du peuple" se sente si peu engagé dans la vie publique qu'il refuse d'assumer ses propres décisions. Le résultat est que seuls deux États au monde ont pu être cités, au Parlement, comme pratiquant prétendument la dissimulation du nom des juges : la Roumanie et la Russie... Et ni la Roumanie ni la Russie n'ont mis en œuvre cette idée. Il s'agit d'une fake news ! Le résultat est surtout que, dans de nombreux États, les bases de données officielles en ligne proposent des recherches par nom de juge. C'est dire si, avec notre article 19 [ndlr Article 19 dans le projet de loi devenu article 33] ; Guillaume HANNOTIN, "L'encadrement de l'open data des décisions de justice par le Conseil constitutionnel", *La semaine juridique édition générale n°13, 1er avril 2019, p574 à 576* : « La France est d'ailleurs le seul État, parmi les nations occidentales, à inaugurer ainsi la pratique des décisions qui seront diffusées sans nom de juge. ».

<sup>1367</sup> A.G. (Nova Scotia) c. MacIntyre, [1982] 1 RCS 175 ; Edmonton Journal c. Alberta (Procureur général), [1989] 2 RCS 1326 ; Vickery c. Cour suprême de la Nouvelle-Écosse (Protonotaire), [1991] 1 RCS 671 ; F.N. (Re), [2000] 1 RCS 880 ; Sierra Club du Canada c. Canada (Ministre des Finances), [2002] 2 RCS 522.

<sup>1368</sup> Flora DORNEL, *Open data des données judiciaires : entre transparence de la justice et droit à la vie privée*, Mémoire, Université Laval Québec, Canada Maître en droit (LL. M.) et Université paris-Saclay Cachan, France Master (M.), Sous la direction du Professeur Pierre-Luc Déziel, et de Monsieur Benjamin Charrier.

<sup>1369</sup> Luca BELLI, Marina BAAROS et Jhessica REIA, "Les enjeux de l'encadrement et de la gouvernance de l'ouverture des données publiques au Brésil", Ecole nationale d'administration, *Revue française d'administration publique*, 2018/3 N° 167, pages 585 à 60.

<sup>1370</sup> Gustavo CERQUEIRA, "Intelligence artificielle et justice. Bref retour sur les aspects internationalistes d'une journée de droit comparé à São Paulo", *Revue de droit international d'Assas*, n° 2 (2019), pages 484-494 : « Soulignons qu'à la différence de la France, le Brésil a une politique d'open data des décisions de justice depuis des décennies sans le souci d'anonymisation ni des parties, ni des juges ».

« cette publicité n'est pas seulement celle qui est officielle, en rapport avec la publicité des séances de jugement, ni celle relative à la publication des décisions dans le Journal officiel ; elle est aussi la divulgation, de manière générale, des informations sur les actes et jugements ». La publicité des décisions de justice au Brésil revêt un caractère absolu et possède plusieurs dimensions. Le Tribunal fédéral suprême brésilien possède sa propre chaîne de télévision, *TV JUSTICE*, depuis 2002, et sa propre chaîne de radio, *RADIO JUSTICE*, depuis 2004. En 2009 il s'est doté d'un compte TWITTER, comptant 1,57 millions d'abonnés<sup>1371</sup>, sur lequel de nombreuses informations sont communiquées comme l'agenda des jugements, les plaidoiries des avocats ou encore les statistiques du Tribunal. L'ouverture des données est telle que le Tribunal fédéral suprême est le premier au monde à diffuser en direct ses audiences de jugements sur la plateforme *YOUTUBE*<sup>1372</sup>.

Très récemment, lors d'un entretien avec des lecteurs du Parisien, E. DUPOND-MORETTI, garde des sceaux, a exprimé son souhait d'une justice totalement filmée et diffusée<sup>1373</sup>. Les arguments utilisés pour l'occultation de l'identité des magistrats dans les décisions publiées en open data, en particulier celui du risque de pression sur les magistrats, sont à nouveau brandis par les détracteurs de cette justice filmée<sup>1374</sup>. Cette volonté du garde des sceaux est en totale opposition avec le système de protection des magistrats mis en place par la loi du 23 mars 2019. Si la justice était filmée et diffusée les dispositions relatives à l'occultation du nom des magistrats et des parties dans les décisions perdraient alors tout intérêt.

## II. La prédiction prohibée par la solution de protection en aval

223. Le législateur a créé une infraction prohibant l'utilisation des données d'identité des magistrats et membres de greffe pour l'évaluation, l'analyse, la comparaison et la prédiction

---

<sup>1371</sup> En 2018.

<sup>1372</sup> Mariana ALMEIDA KATO, "La communication du Tribunal fédéral suprême brésilien", *Annuaire international de justice constitutionnelle*, 33-2017, 2018. *Juge constitutionnel et interprétation des normes - Le juge constitutionnel face aux transformations de la démocratie*, pages 31-43.

<sup>1373</sup> Olivier BEAUMONT, Timothée BOUTRY, Ronan FOLGOAS et Marcelo WESFREID, "Eric Dupond-Moretti face à nos lecteurs : il souhaite « que la justice soit désormais totalement filmée et diffusée »", *Le Parisien*, 27 septembre 2020.

<sup>1374</sup> Clément ABITBOL, "Justice filmée : la dictature de la transparence ?", *FigaroX Vox*, La tribune, en ligne, 7 octobre 2020.



de leurs pratiques professionnelles réelles ou supposées. Cette infraction prohibe *de facto* la prédiction judiciaire et sa portée semble illimitée (A). Cette infraction s'avère contraire à plusieurs droits et libertés fondamentaux (B).

### A. Une infraction à la portée illimitée

**224. Un objectif incertain.** Lors des débats parlementaires relatifs à la loi de programmation 2018-2022 et de réforme de la justice, P. FORTEZA, député, évoquait que « *ce qui pose problème n'est pas la publicité des noms [ndlr. des magistrats] mais la réutilisation qui peut en être faite* »<sup>1375</sup>. Les députés ont donc déposé un amendement afin « *d'interdire, dans le cadre de l'open data des décisions de justice, toute forme de réutilisation des données d'identité des magistrats et agents de greffe pouvant conduire à ce type de pratiques* ». L'amendement vise la réutilisation pour des pratiques de profilage et de *ranking*<sup>1376</sup> permettant par exemple de déterminer les juges les plus répressifs ou d'éventuelles discrimination dans leurs prises de décision<sup>1377</sup>. L'article 33 de la loi de programmation 2018-2022 et de réforme de la justice a donc modifié, de manière identique, les articles L 10 CJA et L 111-13 COJ. Ils disposent désormais de la prohibition profilage : « *les données d'identité des magistrats et des membres du greffe ne peuvent faire l'objet d'une réutilisation ayant pour objet ou pour effet d'évaluer, d'analyser, de comparer ou de prédire leurs pratiques professionnelles réelles ou supposées* »<sup>1378</sup>. Les sanctions sont pénales ou administratives<sup>1379</sup>. Le 18 juin 2013, les États membres du G8 ratifiaient une charte pour l'ouverture des données publiques. Les États se sont notamment engagés à ouvrir les données pour encourager l'innovation<sup>1380</sup>. L'infraction créé par le législateur s'inscrit en totale opposition de cet engagement. Cette disposition est le résultat d'un empilement de termes plus ou moins précis, ni juridiques ni techniques, qui ne s'ajustent pas parfaitement. Tout comme les critères retenus pour l'anonymisation de l'identité

<sup>1375</sup> Pascale DEUMIER, "L'open data des magistrats : une petite histoire législative (Art. 33 de la loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice)", *RTD Civ.* 2019 page 7.

<sup>1376</sup> Traduction : classement.

<sup>1377</sup> Jean TERLIER, Amendement 1425 déposé le jeudi 15 novembre 2018 sur le texte Texte n° 1396, adopté par la commission, sur le projet de loi, adopté par le Sénat de programmation 2019-2022 et de réforme pour la justice (n°1349), adopté le 22 novembre 2018.

<sup>1378</sup> Article 33 de la loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice (1).

<sup>1379</sup> Article L10 du code de justice administrative (alinéa 4, in fine) et article L 111-13 du code de l'organisation judiciaire (alinéa 3, in fine) : « *La violation de cette interdiction est punie des peines prévues aux articles 226-18, 226-24 et 226-31 du code pénal, sans préjudice des mesures et sanctions prévues par la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés* ».

<sup>1380</sup> Charte du G8 pour l'Ouverture des Données Publiques, 18 juin 2013.

des magistrats, cette disposition ne convainc pas<sup>1381</sup>. Elle découle directement des craintes des hypothétiques effets des progrès effectués en informatique appliquée au droit et plus particulièrement de ceux en intelligence artificielle<sup>1382</sup>. Cette inquiétude procède d'une méconnaissance des techniques réellement mises en œuvre. P. GOSSELIN le confirmait lors des discussions à l'Assemblée nationale : « *j'aurais peut-être la main un peu plus tremblante sur l'immédiateté des choses, considérant que nous ne maîtrisons pas encore totalement l'ensemble, sur le plan pratique comme sur le plan technologique, et que nous ne maîtrisons peut-être pas nécessairement non plus l'objectif vers lequel nous souhaitons précisément tendre. Nous sommes d'accord sur l'objectif global d'ouverture, mais ne nous laissons pas entraîner trop rapidement. Ce sont ces cliquets ou ces marches successives qui, peut-être, nous permettront d'avancer* »<sup>1383</sup>. La disposition repose sur la croyance en une intelligence artificielle forte, c'est-à-dire autonome et indépendante, se référant librement à l'ensemble des données disponibles en ligne<sup>1384</sup>, pour profiler les magistrats. Elle est également liée à l'assimilation majoritairement opérée entre la prédiction judiciaire et le profilage comme analyse des profils psychologiques<sup>1385</sup>. Or, les réalités techniques d'aujourd'hui ne sont pas celles-là. Cette ignorance généralisée a conduit à l'insertion d'une disposition imprécise et extrêmement générale mais que certains députés trouvent pourtant insuffisante<sup>1386</sup>. Le législateur

---

<sup>1381</sup> Vincent RIVOLLIER, "Diffuser le nom des magistrats ou quelle conception de la justice en France ?", *II - Quels bouleversements ? Approche théorique des conséquences du développement du numérique pour le droit et la justice, Justice et numérique. Quelles (r)évolutions ?* Actes du Séminaire e-juris Septembre 2018 – Février 2019, La semaine juridique, Edition générale, supplément au n° 44-45, 28 octobre 2019, page 26.

<sup>1382</sup> Evelyne SERVERIN, "De l'informatique juridique aux services de justice prédictive", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 23-47.

<sup>1383</sup> Laetitia AVIA et Didier PARIS, "Rapport fait au nom de la commission des lois constitutionnelles, de la législation et de l'administration générale de la République sur les projets de loi ordinaire et organique, adoptés par le Sénat après engagement de la procédure accélérée, de programmation 2019-2022 et de réforme pour la justice (n°1349) et relatif au renforcement de l'organisation judiciaire (n°1350)", Compte rendus des travaux de la commission, tome II, enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 9 novembre 2019.

<sup>1384</sup> Fabrice MULENBACH, "Intelligence artificielle et droit : démystification des techniques d'IA employées dans le milieu juridique", *IV – Quelles difficultés ? Approche des difficultés de l'analyse empirique du contentieux, Justice et numérique. Quelles (r)évolutions ?* Actes du Séminaire e-juris Septembre 2018 – Février 2019, *La semaine juridique, Edition générale*, supplément au n° 44-45, 28 octobre 2019, page 47.

<sup>1385</sup> Jean TERLIER, Amendement 1425 déposé le jeudi 15 novembre 2018 sur le texte Texte n° 1396, adopté par la commission, sur le projet de loi, adopté par le Sénat de programmation 2019-2022 et de réforme pour la justice (n°1349), adopté le 22 novembre 2018 : « *Il s'agit ainsi d'éviter par exemple à un classement des juges et greffiers, une telle réutilisation de ces données permettant de dire que tel juge est plus répressif que tel autre ou qu'il donne plus souvent raison à un demandeur de sexe féminin qu'à un demandeur de sexe masculin* ».

<sup>1386</sup> Lors des discussions, Raphaël SCHELLENBERGER n'a pas hésité à indiquer que « *la solution qui consiste à affirmer que la règle est la publicité mais que l'on en interdit l'usage dans un traitement de masse ne me semble pas suffisamment protectrice. Permettre tout en interdisant, c'est en fin de compte permettre techniquement* » : Laetitia AVIA et Didier PARIS, "Rapport fait au nom de la commission des lois constitutionnelles, de la législation et de l'administration générale de la République sur les projets de loi ordinaire et organique, adoptés par le Sénat après engagement de la procédure accélérée, de programmation 2019-2022 et de réforme pour la justice (n°1349) et relatif au renforcement de l'organisation judiciaire (n°1350)", Compte rendus des travaux de la commission, tome II, enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 9 novembre 2018.

a préféré interdire toute analyse pour éviter d'obtenir des résultats d'analyse qui ne conviendrait pas aux magistrats<sup>1387</sup>.

**225. Notions imprécises.** Une application littérale de l'infraction conduirait à condamner outre les programmeurs d'algorithmes de prédictions judiciaires les universitaires, les étudiants, les journalistes, et toute personne effectuant des commentaires ou des études de décisions<sup>1388</sup>. À juste titre, l'association française de sociologie s'inquiétait : « *cette disposition interdira-t-elle aux juristes de contrôler l'activité des juges ? Interdira-t-elle aux historiens d'évoquer l'identité des juges dans un procès ? Le travail sur l'identité des juges et des parties fait partie du travail des historiens et des juristes, comme des politistes et des sociologues* »<sup>1389</sup>. Si la motivation ayant conduit à la création d'une telle disposition est incontestablement la crainte d'un traitement algorithmique de masse des données, ni la disposition, ni le rapport annexé, ni l'amendement d'origine<sup>1390</sup>, ne font référence à ce type de traitement. En effet, les articles L 111-13 COJ et L10 CJA visent la « *réutilisation ayant pour objet ou pour effet d'évaluer, d'analyser, de comparer ou de prédire leurs pratiques professionnelles réelles ou supposées* » et le rapport annexé à la loi précise que « *le profilage des magistrats et des fonctionnaires du greffe sera également interdit afin de ne pas porter atteinte au bon fonctionnement de la justice* »<sup>1391</sup>. Cette absence de précision constitue une lacune du texte. Le souhait de couvrir toutes les techniques informatiques existantes, envisagées et mythifiées, sans les connaître véritablement, a écarté le législateur d'une appréhension rationnelle de la disposition envisagée. L'infraction prohibe *de facto* le profilage des magistrats, entendu comme le contrôle de l'identité des magistrats dans les bases de données d'apprentissage des algorithmes, et donc la prédiction judiciaire mais l'imprécision des mots employés peut conduire à sanctionner toute personne utilisant et commentant les décisions de justice.

<sup>1387</sup> Bruno DEFFAINS, Professeur agrégé d'économie à l'Université Panthéon-Assas, "Droit et numérique : une perspective économique", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech -7 juin 2019.

<sup>1388</sup> Pascale DEUMIER, "L'open data des magistrats : une petite histoire législative (Art. 33 de la loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice)", *RTD Civ.* 2019 page 7.

<sup>1389</sup> ASSOCIATION FRANÇAISE DE SOCIOLOGIE, "Des risques de la Loi de programmation 2018-2022 : lettre au Conseil constitutionnel", *Carnet de l'association*, communiqué, 21 mars 2019 : l'association complète « *Imaginez-vous que l'on occulte le nom des juges des procès Papon, Barbie, etc. Mais, plus dangereuse encore pour notre travail est la disposition relative à la réutilisation. Elle concerne en effet directement les chercheurs* ».

<sup>1390</sup> Jean TERLIER, Amendement 1425 déposé le jeudi 15 novembre 2018 sur le texte Texte n° 1396, adopté par la commission, sur le projet de loi, adopté par le Sénat de programmation 2019-2022 et de réforme pour la justice (n°1349), adopté le 22 novembre 2018.

<sup>1391</sup> Article 33 de la loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice (1) et rapport annexé.

226. **La réutilisation pour l'évaluation, l'analyse, la comparaison et la prédiction des pratiques réelles ou supposées.** Le législateur vise la notion de réutilisation des données. Cette notion, issue du règlement général sur la protection des données (RGPD), est définie comme l'utilisation des données publiques par des tiers à d'autres fins que celle de la mission de service public pour laquelle les documents ont été produits<sup>1392</sup>. Avec cette infraction, le législateur conditionne la réutilisation des données contenues dans les décisions de justice à l'absence d'évaluation, d'analyse, de comparaison ou de prédiction des pratiques réelles ou supposées des magistrats. Or ces opérations ne relèvent pas obligatoirement d'un traitement informatique des données. Affirmer, comme il a été fait plus avant<sup>1393</sup>, que deux décisions d'une même formation de jugement ne sont pas les mêmes est une opération de comparaison des pratiques d'un magistrat. Affirmer que deux jugements de deux juges sont différents, ou même identiques, est aussi une opération de comparaison des pratiques de plusieurs magistrats. Le simple fait de replacer une décision dans son contexte, c'est-à-dire d'expliquer si elle est conforme à la jurisprudence ou si elle s'en détache, revient *de facto* à comparer les pratiques des juges. De la même manière émettre des hypothèses sur les éléments ayant conduit un juge à prendre une décision constitue une supposition de ses pratiques. La pratique est définie tel l'exercice d'un métier<sup>1394</sup>. L'infraction rend l'office du juge insondable. De plus, les verbes génériques évaluer, analyser, comparer et prédire, renvoient à l'exercice du commentaire d'arrêt ou du commentaire d'arrêts groupés traditionnellement enseignés dans les facultés. Ils renvoient également à de nombreux domaines de recherche universitaire<sup>1395</sup>. Une étude sur l'influence du genre du juge sur sa prise de décision pourrait être sanctionnée en application de cette infraction. En n'excluant pas du champ d'application de l'infraction les commentaires de décision, les recherches universitaires, ou les actes procéduraux visant la réformation d'une décision, comme il l'a fait par exemple pour celle de discrédit sur un acte ou une décision juridictionnelle<sup>1396</sup>, le législateur a renversé, pour les décisions de justice, le principe de libre réutilisation des

<sup>1392</sup> RÈGLEMENT (UE) 2016/679 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 27 avril 2016, relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (règlement général sur la protection des données), § 154.

<sup>1393</sup> Cf *supra* « B. Un profilage justifié par la régularité du juge ».

<sup>1394</sup> Dictionnaire de l'Académie française.

<sup>1395</sup> Bruno DEFFAINS, "Données judiciaires et intelligence artificielle : le temps des ruptures", *RDIA* n° 2 2019, pages 285-292.

<sup>1396</sup> Contrairement à ce qu'il a fait dans l'article 434-25 du code pénal : « *le fait de chercher à jeter le discrédit, publiquement par actes, paroles, écrits ou images de toute nature, sur un acte ou une décision juridictionnelle, dans des conditions de nature à porter atteinte à l'autorité de la justice ou à son indépendance est puni de six mois d'emprisonnement et de 7 500 euros d'amende. Les dispositions de l'alinéa précédent ne s'appliquent pas aux commentaires techniques ni aux actes, paroles, écrits ou images de toute nature tendant à la réformation, la cassation ou la révision d'une décision. Lorsque l'infraction est commise par la voie de la presse écrite ou audiovisuelle, les dispositions particulières des lois qui régissent ces matières sont applicables en ce qui concerne la détermination des personnes responsables* ».

données<sup>1397</sup>. La portée de l'infraction est si étendue que la réutilisation de l'identité des magistrats semble totalement exclue<sup>1398</sup>.

**227. Les données d'identité des magistrats.** La notion de données d'identité souffre également d'une approximation. Elle a été préférée à celle plus classique, issue du RGPD, de données personnelles mais ses contours n'ont été précisé ni dans la loi du 23 mars 2020 ni dans le décret du 29 juin 2020<sup>1399</sup>. Pour F. DREY, les données d'identité n'incluent ni la juridiction ni la chambre ayant rendu la décision. Selon lui, la réutilisation de ces données pour l'évaluation, l'analyse, la comparaison et la prédiction des pratiques réelles ou supposées reste possible<sup>1400</sup>. Cette interprétation est partagée par F. G'SELL<sup>1401</sup>. Ils procèdent à une interprétation très étroite des données d'identité qu'il semble restreindre aux noms et prénoms des magistrats. Cette interprétation omet totalement le risque de réidentification pourtant pris en compte par le législateur à l'alinéa précédant l'infraction. Une telle interprétation ne paraît donc pas conforme à l'esprit du texte puisqu'elle viderait l'infraction de sa substance : la connaissance de la chambre et de la juridiction ayant rendu la décision permet *in fine* d'identifier le juge ou la formation de jugement. Les pratiques réelles ou supposées d'une chambre dans une juridiction précise, à un *instant t*, sont en réalité celles d'un magistrat, ou d'une formation de jugement, qu'il sera possible de réidentifier même s'il n'est pas expressément nommé. Selon cette interprétation l'infraction ne permettrait pas de protéger les magistrats d'une éventuelle évaluation, comparaison, analyse ou prédiction de leurs pratiques. Elle les protégerait uniquement de la pratique du « *name and shame* » consistant les dénommer spécifiquement<sup>1402</sup> dans un commentaire ou une critique puisque leurs noms et prénoms ne pourraient pas apparaître. Le traitement algorithmique resterait possible et l'exploitation effectuée varierait peu

<sup>1397</sup> RÈGLEMENT (UE) 2016/679 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 27 avril 2016, relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (règlement général sur la protection des données), § 154.

<sup>1398</sup> Christophe BIGOT, "Profilage des juges", Hors collection Pratique du droit de la presse, Chapitre 442 - Autres infractions pénales applicables aux médias, 2020.

<sup>1399</sup> Loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice ; Décret n° 2020-797 du 29 juin 2020 relatif à la mise à la disposition du public des décisions des juridictions judiciaires et administratives.

<sup>1400</sup> Fabien DREY, "Notation des Avocats, algorithmes et Open Data des décisions de justice : les liaisons dangereuses", *Village-justice*, 14 août 2019.

<sup>1401</sup> Florence G'SELL, "Predicting courts' decisions is lawful in France and will remain so", Blog de Florence G'SELL, Law and beyond, 24 juin 2019 : "Although such a provision is severe, it should not be understood as prohibiting judicial analytics or preventing data scientists from making predictions about courts' decisions. It is perfectly legal to make predictions regarding the possible decisions of the Paris Court of Appeal or of the 3rd civil division of the Paris Court of Appeal. The only action that is prohibited is data analytics applied to Judge Dupont, who has been sitting in the Paris Court of Appeal for the past 10 years, in order to provide information about Judge Dupont's opinions or professional practice. In sum, the French lawmakers authorize the use of analytics applied to courts' decisions but prohibit the individual ranking and profiling of judges. ».

<sup>1402</sup> Cambridge dictionary : to publicly say that a person, group, or business has done something wrong.

de ce qui est fait en pratique à ce jour. Les pratiques réelles ou supposées pourraient être appréciées. *A contrario*, une interprétation plus large des données d'identité, incluant les données permettant la réidentification, semble moins rationnelle mais plus conforme à l'esprit du texte faisant expressément référence au risque de réidentification<sup>1403</sup>. Cette interprétation empêcherait totalement la prédiction judiciaire puisque le traitement même des données serait sanctionné. Il serait en effet impossible de réutiliser outre les noms et prénoms des magistrats les juridictions et les chambres ayant rendues les décisions puisque celles-ci permettent in fine de les identifier.

**228. Proposition d'une solution de compromis.** Cette étude propose une solution de compromis visant à réconcilier la volonté de protection des magistrats et l'impératif d'innovation et de réutilisation des données d'identité. L'objectif consisterait à dissimuler les noms et prénoms des magistrats personnes physiques afin qu'ils ne soient pas directement identifiables tout en conservant une « traçabilité » de l'auteur de la décision. Il s'agirait concrètement d'attribuer pour chaque magistrat un numéro d'identification numérique unique (NINU) dont seul le ministère de la justice détiendrait la table de concordance<sup>1404</sup>. La réutilisation de ce numéro d'identification serait permise et protégerait les magistrats de la pratique du *name and shame* tout en permettant d'effectuer l'évaluation, l'analyse, la comparaison et la prédiction de leurs pratiques. L'intérêt de la prédiction judiciaire ne tient pas dans la dénomination des magistrats, un à un, mais bien de permettre la connaissance de leur jurisprudence. L'utilisation d'un numéro d'identification amènerait à détacher l'auteur d'une décision de la collectivité des magistrats. Afin de permettre la réalisation de recherches en sociologie ou en psychologie ce numéro pourrait être construit selon les mêmes principes de création que ceux régissant le numéro de sécurité sociale<sup>1405</sup>. Il pourrait donc inclure un chiffre, 1 ou 2, ou une lettre, F ou M<sup>1406</sup>, précisant le genre du magistrat ainsi que les deux derniers chiffres de son année de naissance, permettant de déterminer son âge, et ceux de son année de sortie de l'ENM, afin de déterminer ses années d'expérience. Cette solution de compromis serait parfaitement réalisable

<sup>1403</sup> Articles L 111-13 alinéa 2 in fine du code de l'organisation judiciaire et L 10 alinéa 3 in fine du code de justice administrative : « lorsque sa divulgation est de nature à porter atteinte à la sécurité ou au respect de la vie privée de ces personnes ou de leur entourage, est également occulté tout élément permettant d'identifier les parties, les tiers, les magistrats et les membres du greffe ».

<sup>1404</sup> Hubert GUILLAUD, "La justice prédictive (1/3) : l'enjeu de l'ouverture des données", Internet-actu.fr 9 septembre 2017.

<sup>1405</sup> MINISTERE DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA SANTE, MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES, "Les règles d'identification et d'immatriculation des assurés par les organismes sociaux", Note d'information.

<sup>1406</sup> La non binarité n'est pas admise en France à ce jour, si elle était un jour admise il serait possible d'ajouter le chiffre 0 ou la lettre N .

puisqu'elle a déjà été mise en place avec le numéro rio dans la police nationale dont les effectifs sont plus grands que ceux de la magistrature. Cette solution effacerait l'identité du juge personne physique dans les décisions publiées tout comme le ferait l'occultation de son identité.

## B. Une infraction contraire aux droits et libertés fondamentaux

**229. Une constitutionnalité critiquable de l'infraction de réutilisation.** La loi du 23 mars 2019 a fait l'objet d'un contrôle de constitutionnalité *a priori* après quatre saisines parlementaires du Conseil constitutionnel. Les dispositions de l'article 33, relatives à l'interdiction de réutilisation des données d'identité des magistrats et à la délivrance de copie de jugements par les greffes, étaient alors contestées. Les députés estimaient qu'elles permettraient une meilleure connaissance de la jurisprudence et assureraient l'égalité entre les justiciables. La prohibition de la réutilisation méconnaîtrait le droit à un procès juste et équitable ainsi que le principe d'égalité devant la loi et la justice. Dans sa décision du 21 mars 2019<sup>1407</sup>, le Conseil constitutionnel précise que la prohibition de la réutilisation des données d'identité des magistrats ne méconnaît aucune exigence constitutionnelle, l'infraction n'instaure aucune discrimination et ne porte pas atteinte au droit à un procès juste et équitable<sup>1408</sup>. À l'occasion du contrôle *a priori* le Conseil est censé anticiper les applications futures de la loi votée pour en apprécier abstraitement la constitutionnalité dans la mesure où, une fois la constitutionnalité prononcée, le texte ne pourra en principe pas faire l'objet d'un nouveau contrôle à posteriori<sup>1409</sup>. En l'occurrence le contrôle effectué par le Conseil constitutionnel concernant l'interdiction de réutilisation des données d'identité des magistrats paraît insuffisant. Le Conseil ne renvoi qu'aux principes issus des articles 6 et 16 de la DDHC. Or, le texte est contraire à d'autres principes. Il a été démontré que la portée de l'infraction telle que rédigée est en réalité illimitée. Elle permettrait de poursuivre non seulement les éditeurs de logiciels de prédiction judiciaire ou d'autre traitement des données mais aussi les universitaires, les journalistes, les étudiants et toute personne effectuant des commentaires sur des décisions de justice.

---

<sup>1407</sup> Cons. Constit., Décision n° 2019-778 DC du 21 mars 2019 Loi de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice.

<sup>1408</sup> Ibid §95.

<sup>1409</sup> Julien BONNET, "Les contrôles a priori et a posteriori", Lextenso, *Les nouveaux cahiers du Conseil constitutionnel*, 2013/3, n°40, p105 à 115 : à moins qu'il n'existe un changement de règle ou de circonstance comme par exemple pour la Garde à vue.

Dans sa décision, le Conseil rappelle que le législateur a souhaité empêcher le profilage des juges à partir de leurs décisions afin d'éviter tout risque de pression ou de phénomène de forum shopping pouvant altérer le bon fonctionnement de la justice<sup>1410</sup>. Pour G. HANNOTIN les craintes d'une portée illimitée de l'infraction « sont, en partie (mais en partie seulement), dissipées par le Conseil constitutionnel. (...) le Conseil rappelle l'intention du législateur : il s'agit uniquement d'interdire la réutilisation visant à "réaliser un profilage des professionnels de justice à partir des décisions rendues, pouvant conduire à des pressions ou des stratégies de choix de juridiction de nature à altérer le fonctionnement de la justice" ». Il précise que ni les étudiants et ni même les éditeurs de logiciels n'auraient à craindre cette infraction qui ne viserait in fine que les personnes effectuant des pressions sur les juges<sup>1411</sup>. Cette position interpelle puisqu'elle rend l'infraction parfaitement inutile. La réutilisation des données serait possible, notamment pour un traitement informatique aboutissant par exemple à une prédiction, mais c'est l'usage des résultats du traitement, c'est-à-dire de la prédiction, visant à exercer une pression sur le juge, qui serait prohibé. Poussée à l'extrême cette hypothèse se révèle impraticable : Jean effectue des prédictions judiciaires sur l'attribution de la résidence des enfants, il vend les résultats de sa prédiction à Yves, père en instance de divorce, qui va utiliser la prédiction pour faire pression sur le juge en vue d'obtenir la résidence de ses enfants à son domicile. Si l'infraction est celle de réutilisation des données pour la prédiction de la pratique du magistrat alors, Jean devrait être poursuivi indépendamment de l'utilisation effectuée par Yves. Mais si l'infraction vise la pression effectuée à l'aide de cette prédiction, Yves devrait être poursuivi. Or, le cas échéant, rien n'est moins sûr car Yves n'a pas réutilisé les données d'identité d'un magistrat pour prédire ses pratiques mais s'est contenté d'utiliser le résultat obtenu par Jean pour exercer une pression. Jean est le réel « réutilisateur » des données mais il l'a fait sans intention d'exercer de pression sur un juge et dans un seul but informatif, l'élément moral de l'infraction n'existerait pas. Cette interprétation liée à une éventuelle pression peine à convaincre. Elle soulève plus d'interrogation qu'elle n'en résout. Elle n'est, de surcroît, pas conforme aux dispositions du texte qui vise clairement la réutilisation des données pour l'évaluation, l'analyse, la comparaison et la prédiction des pratiques réelles ou supposées des magistrats. Le rappel effectué par le Conseil pour confirmer la constitutionnalité de la loi est insuffisant.

---

<sup>1410</sup> • Cons. Constit., Décision n° 2019-778 DC du 21 mars 2019 Loi de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice §93.

<sup>1411</sup> Guillaume HANNOTIN, "L'encadrement de l'open data des décisions de justice par le Conseil constitutionnel", *La semaine juridique édition générale* n°13, 1er avril 2019, pages 574 à 576.



L'infraction ne respecte pas les exigences découlant du principe de légalité des délits et des peines<sup>1412</sup> puisqu'en application de ce principe, le Conseil a posé des exigences de clarté et d'intelligibilité de la loi<sup>1413</sup>. Il a été établi que les termes employés pour la rédaction de l'infraction sont trop vagues. La question de l'effectivité de la loi s'était posée lors des discussions à l'Assemblée<sup>1414</sup>. L'absence de consensus des auteurs sur le champ d'application de l'infraction et les divergences des interprétations démontrent l'absence de clarté et d'intelligibilité. Pour T. PERROUD ou B. DEFFAINS, l'infraction entérine l'open data et prohibe toute recherche dans ce domaine<sup>1415</sup>, tandis que pour J-B. THIERRY il s'agit d'une conclusion prématurée<sup>1416</sup>. La mise en œuvre de l'infraction, en application d'une interprétation littérale du texte, pourrait porter une atteinte sans précédent aux libertés d'expression, d'opinion et de communication protégées par les articles 10 et 11 de la DDHC<sup>1417</sup>. Elle porte une atteinte sans précédent à la liberté de la

<sup>1412</sup> Article 8 DDHC, Article 11 2° DUDH, préambule et articles 34 et 37 de la constitution du 4 octobre 1958, Article 8 CESDH.

<sup>1413</sup> Cons. Constit., Décision n° 2005-514 DC du 28 avril 2005 Loi relative à la création du registre international français : « 14. Considérant qu'aux termes de l'article 34 de la Constitution : "La loi détermine les principes fondamentaux... du droit du travail, du droit syndical et de la sécurité sociale" ; qu'il incombe au législateur d'exercer pleinement cette compétence ; qu'à cet égard, le principe de clarté de la loi, qui découle du même article de la Constitution, et l'objectif de valeur constitutionnelle d'intelligibilité et d'accessibilité de la loi, qui découle des articles 4, 5, 6 et 16 de la Déclaration de 1789, lui imposent d'adopter des dispositions suffisamment précises et des formules non équivoques ; qu'il doit en effet prémunir les sujets de droit contre une interprétation contraire à la Constitution ou contre le risque d'arbitraire, sans reporter sur des autorités administratives ou juridictionnelles le soin de fixer des règles dont la détermination n'a été confiée par la Constitution qu'à la loi ; ».

<sup>1414</sup> Pascale DEUMIER, "L'open data des magistrats : une petite histoire législative (Art. 33 de la loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice)", *RTD Civ.* 2019 page 7.

<sup>1415</sup> Thomas PERROUD, "L'anonymisation des décisions de justice est-elle constitutionnelle ? Pour la consécration d'un principe fondamental reconnu par les lois de la République de publicité de la justice", JP blog, le blog de Jus Politicum, revue internationale de droit constitutionnel, 11 mars 2019 : « L'enterrement de l'Open Data ! Depuis la loi pour une République numérique, du 7 octobre 2016, la révolution de l'Open Data des décisions de justice avait été inscrite dans la loi qui reconnaissait le principe de la « mise à disposition du public à titre gratuit » de l'ensemble de ces décisions. Or, depuis, dans la pratique, l'opposition des juridictions fut massive (R. Letteron, « L'accès aux décisions de justice, ou le dispositif "Anti-Doctrine" », *Blog Liberté, Libertés chéries*, 6 janvier 2019). Cette opposition a donc réussi à inscrire dans la loi deux exceptions, lesquelles deviendront sans aucun doute le principe, à cette mise à disposition du public des décisions de justice. Laurent Mauduit a d'ailleurs relevé dans une tribune que le Conseil d'État est à l'origine du dispositif de la loi visant à l'anonymisation des noms des juges (L. Mauduit, « Du secret des affaires au secret de la justice », *Mediapart*, 4 novembre 2018). Non seulement la loi prévoit une anonymisation des noms des parties et des juges, mais en plus elle punit d'une sanction pénale de 5 ans d'emprisonnement et jusqu'à 300.000 euros d'amende (!) le fait d'utiliser les données d'identité des magistrats et des membres du greffe afin d'« évaluer, d'analyser, de comparer ou de prédire leurs pratiques professionnelles réelles ou supposées » (article 19). On se frotte littéralement les yeux ! Il ne s'agit rien moins que d'une interdiction de la recherche dans ce domaine. Non seulement la peine infligée est manifestement disproportionnée, elle punit de cinq ans d'emprisonnement des activités d'évaluation des juges et de la justice, mais en outre, elle porte en elle une atteinte sans précédent à la liberté de la recherche. L'utilisation des algorithmes dans l'analyse des décisions de justice n'est pas sans poser problème, mais ce n'est pas à la loi de l'interdire purement et simplement, avant même que nous ayons pu la tester et en débattre. » ; DEFFAINS Bruno, "Données judiciaires et intelligence artificielle : le temps des ruptures", *RDIA* n° 2 2019, pages 285-292.

<sup>1416</sup> Jean-Baptiste THIERRY, "La loi n° 2019-222 du 23 mars 2019, loi de réforme pour la justice numérique ?", *La semaine juridique, édition générale*, n°19, pages 932 à 938, 13 mai 2019 : « À bien y regarder, la justice dite prédictive n'est ni enterrée ni consacrée ou encouragée par la loi nouvelle ou par le Conseil constitutionnel et il faut encore attendre la publication du décret en Conseil d'État pour connaître les modalités précises de cette mise à disposition électronique. ».

<sup>1417</sup> Guillaume HANNOTIN, "L'encadrement de l'open data des décisions de justice par le Conseil constitutionnel", *La semaine juridique édition générale* n°13, 1er avril 2019 p574 à 576 : « D'autre part, la Convention EDH est attachée à la transparence du service public de la justice, ainsi qu'aux libertés d'expression et de communication. Ces principes seront abîmés si, demain, le juge devait faire une lecture trop large de l'interdiction de réutilisation, au point de rejeter dans l'illégalité tout outil d'aide à la détermination de la pratique décisionnelle d'un juge ou d'une formation de jugement. ».

recherche<sup>1418</sup> en la prohibant *de facto*<sup>1419</sup>. L'absence d'inconstitutionnalité de la disposition interdisant la réutilisation des données d'identité des magistrats, au regard de ces exigences constitutionnelles, ne parvient pas à convaincre. Conformément aux dispositions de l'article 23-2 2° de l'ordonnance du 7 novembre 1958<sup>1420</sup>, créé par la loi du 10 décembre 2009<sup>1421</sup>, les dispositions de l'article 33 de la loi du 23 mars 2019, à l'exception de la deuxième phrase des alinéa 4 et 3 des articles L 10 CJA et L 111-13 COJ, ne pourront pas faire l'objet d'une QPC à moins d'un changement des normes constitutionnelles applicables ou des circonstances<sup>1422</sup>.

Dès lors, la contestation de la constitutionnalité de l'infraction est impossible malgré les carences dans le contrôle effectué. La seule possibilité reste la contestation de la conventionalité de l'infraction devant un juge pénal par la voie de l'exception d'inconventionalité. En effet, l'interdiction est incompatible à la fois avec le droit à l'information sur le fonctionnement de la justice<sup>1423</sup> et la liberté de la recherche scientifique qui a été consacrée par la CEDH à plusieurs reprises<sup>1424</sup>. Ces droits et libertés constituent des émanations de la liberté d'expression garantie à l'article 10 de la convention. L'infraction porte également atteinte à cette liberté d'expression en l'absence de définition du terme réutilisation<sup>1425</sup>. Elle a pour effet de placer la justice française dans une bulle hors de toute communication ou critique<sup>1426</sup>.

### 230. Discussion de la conformité des dispositions relatives à la délivrance de copie par les greffes. Concernant les dispositions des articles L 10-1 CJA et L 111-14 COJ relatives à

<sup>1418</sup> Stéphane MOUTON, "Les fondements constitutionnels de la liberté de la recherche", dans *Qu'en est-il du droit de la recherche ?*, Jacques LARRIEU, LGDJ, 2009, pages 93 à 111.

<sup>1419</sup> Bruno DEFFAINS, "Données judiciaires et intelligence artificielle : le temps des ruptures", *RDIA n° 2 2019, pages 285-292* ; Thomas PERROUD, "L'anonymisation des décisions de justice est-elle constitutionnelle ? Pour la consécration d'un principe fondamental reconnu par les lois de la République de publicité de la justice", *JP blog, le blog de Jus Politicum, revue internationale de droit constitutionnel*, 11 mars 2019.

<sup>1420</sup> Ordonnance n° 58-1067 du 7 novembre 1958 portant loi organique sur le Conseil constitutionnel.

<sup>1421</sup> Loi organique n° 2009-1523 du 10 décembre 2009 relative à l'application de l'article 61-1 de la Constitution.

<sup>1422</sup> Michel VERPEAUX, "Le respect de l'autorité de la chose jugée par le Conseil constitutionnel", *Contentieux constitutionnel, Troisième partie Les procédures du contentieux constitutionnel, Chapitre 3 - Les règles du contentieux constitutionnel à posteriori*, Mémentos Dalloz série droit public, 1er juin 2020, pages 134-135.

<sup>1423</sup> Christophe BIGOT, "Profilage des juges", Hors collection Pratique du droit de la presse, *Chapitre 442 - Autres infractions pénales applicables aux médias, 2020* : « Une telle interdiction paraît radicalement incompatible avec la reconnaissance d'un droit à l'information sur le fonctionnement de la justice et on peine à croire que cette prohibition puisse passer pour conforme aux exigences de proportionnalité résultant de l'application de l'article 10 de la Convention EDH ».

<sup>1424</sup> Albina OVCEARENCO, "La liberté de la recherche des scientifiques au regard de l'article 10 de la Cour européenne des droits de l'Homme", *ESKA, Journal International de Bioéthique*, 2004/1, Vol. 15, pages 65 à 83.

<sup>1425</sup> Christophe BIGOT, "Profilage des juges", Hors collection Pratique du droit de la presse, *Chapitre 442 - Autres infractions pénales applicables aux médias, 2020* : « La portée de l'interdiction est d'évidence très large et c'est la prohibition de l'analyse dont l'impact est le plus préoccupant du point de vue de la liberté d'expression. ».

<sup>1426</sup> "En France, il est désormais interdit de juger les juges", *Contrepoints*, 30 août 2019.

délivrance des copies de jugements par le greffe, les députés estiment qu'une trop grande marge d'appréciation est laissée aux greffiers. Cette disposition méconnaîtrait le droit à un procès équitable, notamment les principes d'accès au droit et d'accès au juge, le principe d'égalité devant la justice et les libertés d'opinion, d'expression et de communication. Les restrictions à la délivrance de copie seraient contraires au principe de publicité des débats. Le Conseil juge que ces dispositions ne méconnaissent aucune exigence constitutionnelle<sup>1427</sup>. Pour le Conseil, la disposition permettant aux greffes de refuser la diffusion de décisions face à une demande d'une volumineuse quantité sert le principe de bonne administration de la justice<sup>1428</sup>. Il estime que les critères d'atteinte à la sécurité et de respect de la vie privée des personnes physiques mentionnées dans la décision sont « *suffisamment précis* »<sup>1429</sup>, qu'en l'absence de disposition particulière le recours obéira aux règles de droit commun<sup>1430</sup>. Il a été démontré que les critères d'atteinte à la sécurité et de respect de la vie privée, ne sont pas suffisamment précis, en ce qui concerne l'occultation de l'identité des magistrats auteurs de décisions. Même si la précision du Conseil est focalisée exclusivement sur les personnes physiques parties ou tiers à l'instance, elle n'emporte pas la conviction puisque les critères sont extensifs. Des auteurs vont plus loin en précisant que les personnes qui portent leurs affaires en justice, régie par le principe de publicité, ne peuvent ensuite prétendre à un droit à la vie privée<sup>1431</sup>. Le Conseil en se contentant d'indiquer que les critères sont suffisamment précis n'y apporte aucun éclairage. Ensuite, le recours de droit commun visé par le Conseil était prévu aux articles 1440 et suivants code de procédure civile avant l'adoption du décret du 29 juin 2020. Or, ce recours posait une difficulté puisqu'il doit être porté devant le président de la juridiction ayant une autorité directe sur le greffier dont la décision est contestée. À l'occasion de l'affaire *DOCTRINE*, le Président du TGI de Paris avait suivi la décision du greffier et refusé la communication des décisions sollicitées. Démontrant l'embarras de la situation, le Président avait estimé que la start-up s'était désistée alors que ce n'était pas le cas<sup>1432</sup>. Le fait que le président de la juridiction soit à la fois juge et partie n'est pas conforme au droit à un procès juste et équitable constitutionnellement garanti. Le décret du 29

---

<sup>1427</sup> Cons. Constit., Décision n° 2019-778 DC du 21 mars 2019 Loi de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice §101.

<sup>1428</sup> Ibid §96.

<sup>1429</sup> Ibid §97.

<sup>1430</sup> Ibid §98.

<sup>1431</sup> Guillaume HANNOTIN, "L'encadrement de l'open data des décisions de justice par le Conseil constitutionnel", *La semaine juridique édition générale* n°13, 1er avril 2019, p574 à 576 : « le critère lui-même est d'un maniement délicat, dès lors que, d'une part, l'on peut se demander si les personnes qui se soumettent à un processus juridictionnel, public par nature, peuvent, dans le même temps, revendiquer un droit à la "vie privée" ».

<sup>1432</sup> Roseline LETTERON, "L'accès aux décisions de justice, ou le dispositif "Anti- Doctrine", Blog libertés, libertés chéries, Veille juridique sur les droits de l'homme et les libertés publiques, 6 janvier 2019.

juin 2020 a créé l'article R 111-12 COJ qui dispose que la décision d'occultation d'élément en sus des noms et prénoms des parties et tiers appartient au magistrat auteur de la décision ou au président de la formation de jugement, dans l'hypothèse d'une collégialité, et au président de la juridiction concernée lorsqu'elle concerne des magistrats. La difficulté n'a pas été levée par le décret d'application.

**231. De la distinction inopportune entre publicité et publication.** Le Conseil constitutionnel valide également la disposition relative à la délivrance des décisions par les greffes au regard de l'accès aux décisions dont dispose les tiers par la voie de leur mise à disposition électronique<sup>1433</sup>. Le Conseil comme le législateur distinguent les régimes de publicité des décisions, *open access*, et de publication ou mise à disposition en ligne, *open data*<sup>1434</sup>. Cette distinction repose sur des critères liés à la quantité de données et la finalité de leur potentielle utilisation<sup>1435</sup>. Elle est majoritairement admise par la doctrine<sup>1436</sup> malgré son caractère artificiel. Elle est d'ailleurs propre à la France<sup>1437</sup>. Son application conditionne la mise en œuvre du principe de publicité de la justice à une quantité de données ou à la fréquentation physique des palais de justice : la justice ne serait publique que dans l'antre des palais ? Il ne semble pas. Les exemples canadiens et brésiliens précités démontrent qu'il n'existe pas de degré maximal de publicité de la justice, la justice n'est jamais trop publique. Pour B. MATHIS cette différenciation découle d'une analyse strictement juridique qui « *sanctuarise des règles de délivrance de copies conçues à l'ère du papier* ». L'*open data* des décisions est tant redouté que cela empêche de l'envisager

<sup>1433</sup> Cons. Constit., Décision n° 2019-778 DC du 21 mars 2019 Loi de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice §99.

<sup>1434</sup> Yannick MENECEUR, "Open data des décisions de justice - Pour une distinction affirmée entre les régimes de publicité et de publication", *La semaine juridique, entreprises et affaires*, n°37, 12 septembre 2019 ; Flora DORNEL, *Open data des données judiciaires: entre transparence de la justice et droit à la vie privée*, Mémoire, Université Laval Québec, Canada Maître en droit (LL. M.) et Université paris-Saclay Cachan, France Master (M.), Sous la direction du Professeur Pierre-Luc Déziel, et de Monsieur Benjamin Charrier : « *La nébulosité de la position française : de la nécessité de distinguer entre l'open data et l'accès aux décisions de justice* ».

<sup>1435</sup> Yannick MENECEUR, "Open data des décisions de justice - Pour une distinction affirmée entre les régimes de publicité et de publication", *La semaine juridique, entreprises et affaires*, n°37, 12 septembre 2019.

<sup>1436</sup> Ibid ; Jérémy JOURDAN-MARQUES, "La publicité des décisions, une garantie émoussée ?", *L'avenir du procès civil, 2ème séminaire de droit processuel du 21 février 2019, coordination de Cécile CHAINAIS et Xavier LAGARDE, La semaine juridique*, édition générale, supplément au n°14, 8 avril 2019, page 62 ; Bertrand CASSAR, "La distinction entre l'open data et l'accès aux décisions de justice", *Dalloz actualité*, 19 juillet 2019.

<sup>1437</sup> Flora DORNEL, *Open data des données judiciaires : entre transparence de la justice et droit à la vie privée*, Mémoire, Université Laval Québec, Canada Maître en droit (LL. M.) et Université paris-Saclay Cachan, France Master (M.), Sous la direction du Professeur Pierre-Luc Déziel, et de Monsieur Benjamin Charrier.

comme une opportunité de soulager les services de greffe de la charge de la délivrance des copies de décisions à des tiers<sup>1438</sup>.

L'open data des décisions devrait totalement se substituer à l'open access. Effectivement, les tiers, en particulier les legaltechs, n'auraient pas besoin de la délivrance d'une copie papier de la décision si celle-ci était disponible en ligne et en quantité. Or, une telle mise en œuvre de l'open data implique de repenser le fonctionnement des juridictions et d'éventuellement détacher totalement le processus de mise à disposition en ligne des décisions des services juridictionnels<sup>1439</sup>. La position contraire a été adoptée puisque la diffusion a été confiée à la Cour de cassation pour l'ordre judiciaire et au Conseil d'État pour l'ordre administration<sup>1440</sup>. Le but est d'éviter les dérives et de s'assurer que les données soient authentiques, fiables et loyales<sup>1441</sup>. Il convient de s'interroger : pourquoi la gestion de la diffusion des décisions de justice n'a pas été confiée à la DILA, actuellement chargée du site Internet LEGIFRANCE<sup>1442</sup> ? Il paraît plus logique de confier la diffusion des décisions de justice à l'administration qui est d'ores et déjà en charge de le faire que de transférer cette diffusion, perçue comme une charge de travail supplémentaire pour les greffes déjà saturés<sup>1443</sup>.

---

<sup>1438</sup> Bruno MATHIS, "Rapport Cadet : une vision frileuse de l'open data des décisions de justice", *La semaine juridique, entreprise et affaires*, n°7, Études et commentaires affaires 1086, 15 février 2018, pages 33 à 41 : « Ce dispositif revient à sanctuariser des règles de délivrance de copie conçues à l'ère du papier. Il est plus logique de modifier l'article 11-3 de la loi du 5 juillet 1972 dans le sens d'une pseudonymisation par défaut en cohérence avec celle effectuée en mode 'open data', assortie d'une exception pour la délivrance d'une version intègre aux seuls avocats et parties au procès. Sans doute les greffes ne sont-ils pas armés pour faire face à une double charge de travail supplémentaire, de pseudonymisation et de maintien d'un flux intègre. Mais la mission a ici repris à son compte une revendication catégorielle dont le fondement, d'apparence juridique, est en réalité l'insuffisance des moyens humains et informatiques attribués aux greffes. Si l'on avait pour objectif d'inciter les utilisateurs à satisfaire leur besoin d'accès aux décisions de justice par l'open data plutôt que par les greffes, on ne chercherait pas à décourager toute stratégie de contournement de leur part, et les greffes n'auraient pas à redouter une surcharge de travail. Bien au contraire, l'open data ouvre une opportunité pour soulager ces services. ».

<sup>1439</sup> Ibid : « le rapport n'examine aucun schéma alternatif, par exemple qui conférerait à la DILA un rôle central, ou impliquerait le Service interministériel des Archives de France (SIAF), conformément au modèle suisse d'open data ».

<sup>1440</sup> Hélène PAULIAT, "Mise à disposition du public des décisions de justice : le décret est enfin paru", *JCP, La semaine juridique, édition administrations et collectivités territoriales*, n°29, Administration / Citoyens - commentaire, 20 juillet 2020.

<sup>1441</sup> Nathalie FRICERO, "Diffusion au public et délivrance aux tiers des décisions des juridictions judiciaires - Une mise en œuvre responsable et progressive !", *La semaine du droit, aperçus rapide, édition générale*, n° 28, 13 juillet 2020, page 1289.

<sup>1442</sup> : « Aujourd'hui, Légifrance joue ce rôle de diffuseur des décisions de justice à titre gratuit » ; « Note 14 : Le décret n° 2002-1064, du 7 août 2002, prévoit une disposition gratuite en ligne d'une part limitée des décisions de justice rendues par les juridictions de fond ».

<sup>1443</sup> COUR DE CASSATION, "Remise à la première présidente du rapport du groupe de travail « Open data – Occultations complémentaires » de la Cour de cassation", sur le site de la Cour de cassation, rubrique open data, intelligence artificielle et dématérialisation.

À l'heure actuelle les tentatives de contournement de l'open data ne sont dues qu'à son absence de mise en œuvre<sup>1444</sup>. Cette absence est liée à l'immobilisme de la Chancellerie puisqu'il lui appartient, en vertu des dispositions de l'article 9 du décret du 29 juin 2020, d'établir par arrêté le calendrier de l'open data des décisions pour chaque ordre<sup>1445</sup>. L'association OUVRE-BOITE a sollicité du ministre de la justice qu'il prenne cet arrêté. Le silence de la Chancellerie a emporté décision implicite de rejet de la demande. L'association a alors saisi le Conseil d'État d'un recours pour excès de pouvoir aux fins d'annulation de la décision implicite de rejet du garde des sceaux de mise en œuvre des articles L 10 CJA et L 111-13 COJ du garde des sceaux. Le Conseil a annulé la décision implicite de refus et enjoint au ministre de la justice de prendre l'arrêté, prévu à l'article 9 du décret du 29 juin 2020, sous trois mois à compter de la notification de la décision. Pour le Conseil d'État le ministre de la justice ne pouvait s'abstenir de prendre cet arrêté plus de vingt mois après l'adoption de la loi du 23 mars 2019, six mois après celle du décret du 29 juin 2020 et plus de quatre ans après l'adoption de la loi pour une République numérique<sup>1446</sup>.

À la suite de ces décisions, le 28 avril 2021 la chancellerie prenait un arrêté fixant le calendrier des « dates de mise à la disposition du public des décisions de justice rendues par les juridictions judiciaires et administratives et de délivrance des copies sollicitées par les tiers de ces décisions ». L'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté dispose des dates de mise à disposition des décisions des juridictions de l'ordre administratif. L'article 2 de l'arrêté dispose des dates de mise à disposition des décisions des juridictions de l'ordre judiciaire pour les contentieux commerciaux, sociaux et civils et l'article 3 du contentieux

<sup>1444</sup> Contrairement à ce qu'affirme Fanny ROGUE, "Un pas de plus en faveur de l'Open data des décisions de justice", *LEFP* avril 2019, n° 111z3, page 2 ; Bruno MATHIS, "Rapport Cadet : une vision frileuse de l'open data des décisions de justice", *La semaine juridique, entreprise et affaires*, n°7, Études et commentaires affaires 1086, 15 février 2018, pages 33 à 41 : « Mieux vaut proposer un calendrier de déploiement réaliste que doter les greffes d'un garde-fou juridique dont la politique open data serait l'otage (n° 84).

<sup>1445</sup> Article 9 alinéas 1 et 2 du décret n° 2020-797 du 29 juin 2020 relatif à la mise à la disposition du public des décisions des juridictions judiciaires et administratives : « Un arrêté du garde des sceaux, ministre de la justice, détermine, pour chacun des ordres judiciaire et administratif et le cas échéant par niveau d'instance et par type de contentieux, la date à compter de laquelle les décisions de justice sont mises à la disposition du public en application des articles 1er et 4 et les copies de ces décisions sont délivrées conformément aux articles 2 et 5. Jusqu'à cette date, la diffusion des décisions est poursuivie dans les conditions prévues par l'article 1er du décret n° 2002-1064 du 7 août 2002 ainsi que par les dispositions applicables aux sites Internet du Conseil d'État et de la Cour de cassation. ».

<sup>1446</sup> CE 10<sup>ème</sup> et 9<sup>ème</sup> chambres réunies, 21 janvier 2021, 429956, Association Ouvre-boite, publié au recueil Lebon : « 9. Il n'est pas contesté que la mise à disposition du public des décisions de justice constitue une opération d'une grande complexité pouvant nécessiter, à compter de l'intervention du décret en organisant la mise en œuvre, des dispositions transitoires. Toutefois, le garde des sceaux, ministre de la justice, ne pouvait, sans méconnaître ses obligations rappelées au point 6, s'abstenir de prendre l'arrêté prévu à l'article 9 du décret du 29 juin 2020 et de fixer le calendrier d'entrée en vigueur des dispositions de ce décret dans un délai raisonnable, plus de 20 mois après la loi du 23 mars 2019 et plus de six mois après la publication du décret du 29 juin 2020 à la date de la présente décision, pour l'application des dispositions législatives relatives à la mise à disposition du public des décisions de justice, laquelle, au demeurant, a été prévue par le législateur dès 2016. Il s'ensuit que l'association " Ouvre-boîte " est fondée à soutenir que le garde des sceaux, ministre de la justice, ne pouvait légalement refuser de prendre cet arrêté. ».

pénal. Les décisions du Conseil d'État et de la Cour de cassation doivent être mise à disposition au plus tard le 30 septembre 2021, les arrêts des cours d'appel administratives ou judiciaires doivent l'être plus tard le 31 mars ou le 30 avril 2022 et le 31 décembre 2024 en matière contraventionnelles ou délictuelles. Pour les jugements de première instance, les jugements administratifs doivent l'être au plus tard le 30 juin 2022, les jugements des conseils de prud'hommes le 30 juin 2023, les jugements des tribunaux de commerce le 31 décembre 2024, les jugements en matière contraventionnelles et délictuelle le 31 décembre 2024, les jugements des tribunaux judiciaires le 30 septembre 2025 et les jugements en matière criminelle le 31 décembre 2025<sup>1447</sup>. Le Conseil d'État reprochait au ministère de la justice son immobilisme. L'arrêté répond à l'injonction mais les dates dont il dispose sont très lointaine. La date la plus éloignée en matière judiciaire est le 31 décembre 2025 soit près de 10 ans après l'adoption de la loi pour une République numérique.

---

<sup>1447</sup> Arrêté du 28 avril 2021 pris en application de l'article 9 du décret n° 2020-797 du 29 juin 2020 relatif à la mise à la disposition du public des décisions des juridictions judiciaires et administratives.

---

*Conclusion du chapitre 1 - Le nécessaire profilage des magistrats*


---

233. Les craintes sont liées à des idées reçues sur le profilage et une méconnaissance des exigences techniques qui doivent être dépassées. D'abord, rien ne démontre que les prédictions accentueront le phénomène existant de forum shopping. En outre, l'analyse économique de la pratique permet de nuancer les critiques dressées à son égard. Dans un modèle ouvert à la concurrence, la pratique du forum shopping pourrait s'avérer bénéfique pour le système judiciaire. Par ailleurs, il convient de se départir de l'idée selon laquelle les prédictions judiciaires permettraient de caractériser des éventuels biais dans la prise de décision des juges. Ce n'est pas le cas. La caractérisation de biais repose une méthodologie différente de celle proposée pour la prédiction judiciaire. La méthodologie adéquate qui ne saurait être mise en œuvre dans le système français.

234. Face à aux craintes des magistrats, le législateur n'a pas effectué de choix et a voté les deux solutions possibles de protection à savoir une occultation de leur identité, sous conditions, et la prohibition de la réutilisation de ces données si elles n'étaient pas occultées. Ces dispositions souffrent de leurs imprécisions et peinent à convaincre. L'occultation de l'identité des magistrats entraîne un véritable risque pour la transparence du processus judiciaire<sup>1448</sup>. L'infraction de réutilisation, si elle prohibe *de facto* la prédiction judiciaire, va plus loin et sa portée s'avère illimitée. Or, la protection des magistrats contre le traitement de leurs données personnelles ne doit pas conduire à priver le principe de publicité de la justice de sa substance en instaurant une publicité de pure forme ou condamner un outil, et un domaine entier de recherche. Le spectre d'une intelligence artificielle forte, entendue comme créative et indépendante, et d'une éventuelle évaluation a éloigné le législateur et le gouvernement des objectifs initiaux de l'ouverture des données et de transparence de la vie publique. Les débats sur l'open data de ces décisions restent au statut quo<sup>1449</sup>. Tout un chacun s'accorde sur la nécessité de mettre en œuvre l'open data des décisions de justice mais chaque disposition législative vient ajouter un obstacle à sa mise en œuvre. La mise en œuvre d'une loi pensée par

---

<sup>1448</sup> Christophe BIGOT, "Profilage des juges", Hors collection Pratique du droit de la presse, Chapitre 442 - Autres infractions pénales applicables aux médias, 2020 : « *Il y a là, à nos yeux, un signe criant d'un manque de maturité de notre démocratie, qui a préféré probablement satisfaire des intérêts catégoriels.* ».

<sup>1449</sup> Jean-Baptiste THIERRY, "La loi n° 2019-222 du 23 mars 2019, loi de réforme pour la justice numérique ?", *La semaine juridique, édition générale*, n°19, pages 932 à 938, 13 mai 2019 : «  *finalement, la transformation numérique n'a pas lieu mais le chemin de la justice numérique est indéniablement pris.* ».



une juriste de formation franco-britannique, dont le portefeuille de la transition du numérique dépend de l'économie et des finances, a été freinée par son transfert au ministère de la justice, traditionnellement plus conservateur. Elle a également été freinée par la modification du gestionnaire classique de publication.

## CHAPITRE 2 : UN EFFET PERFORMATIF LIMITE

235. La prédiction judiciaire entraînerait un effet performatif<sup>1450</sup>. En offrant aux juges une information précise sur les pratiques de leurs pairs les prédictions les conduiraient à uniformiser leurs pratiques : l'annonce d'un résultat contribuerait à son avènement<sup>1451</sup>. L'effet performatif repose sur le phénomène des prophéties auto-réalisatrice selon lequel la crainte d'un évènement entraîne des réactions qui précipitent l'évènement prédit<sup>1452</sup>. La prédiction d'une décision par l'algorithme entraînerait sa mise en œuvre automatique par les juges<sup>1453</sup>. L'effet performatif des prédictions est condamné à deux titres. En soumettant les juges à la pression de la majorité<sup>1454</sup>, les prédictions judiciaires remettraient en cause leur indépendance<sup>1455</sup> et leur impartialité<sup>1456</sup><sup>1457</sup>. Elles entraîneraient par ailleurs un lissage de la jurisprudence autour de la décision majoritaire. Pourtant, la critique de l'effet performatif doit être nuancée : le juge ne peut jamais être exempt de toute influence et il ne l'a jamais été<sup>1458</sup>. Il s'agit d'un être humain qui possède sa propre expérience. Les juges ne sont pas Lotophages. De nombreux éléments d'influence existent d'ores et déjà dans les différents droits procéduraux français et sont compatibles avec l'exigence d'impartialité des juges (SECTION 1). Concernant le lissage autour de la décision majoritaire, les critiques reposent sur une vision erronée des prédictions qui, en

<sup>1450</sup> Dictionnaire de l'Académie française : *En linguistique le terme performatif renvoi aux discours qui sont en eux-mêmes des actes.*

<sup>1451</sup> Journal Spécial des Sociétés, 17 juin 2017, n° 48, page 4.

<sup>1452</sup> La peur des effets de la Covid-19 sur l'économie a entraîné un mouvement de panique boursière. Les comportements irrationnels et incompréhensibles qui ont suivi ont conduit à la chute des marchés financiers : la crainte d'une chute des marchés a précipité leur chute voir : Jean-Philippe DEJEAN, "Le coronavirus a déclenché une crise boursière plus violente que celle des "subprimes" de 2007", *La tribune Bordeaux*, version en ligne, 17 mars 2020.

<sup>1453</sup> Samir MERABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, Thèse pour le doctorat en droit privé, Faculté d'Aix-Marseille, ED Sciences juridiques et politiques, soutenue le 23 novembre 2018, page 223.

<sup>1454</sup> Scarlett-May FERRIE, "Les algorithmes à l'épreuve du droit au procès équitable", *La semaine juridique, édition générale* n°11, 12 mars 2018 : « *en transformant la psychologie de l'exemple en pression de la majorité, les algorithmes conduiraient à déduire la norme de ce qui simplement normal* ».

<sup>1455</sup> Gérard CORNU, Association Henri CAPITANT, *Vocabulaire juridique*, PUF, 13e édition mise à jour "quadrie", janvier 2020 : « *L'indépendance est la situation dans laquelle un individu exerce seul et en toute liberté les pouvoirs qui lui sont conférés* »

<sup>1456</sup> Victor HAÏM, "Les deux faces de l'impartialité", *L'impartialité, Chapitre 1, Répertoire de contentieux administratif*, Juillet 2018 (actualisation : Avril 2019) ; CEDH, 25 févr. 1997, n° 22107/93, Findlay c/ Royaume-Uni, § 73 ; CEDH, 10 juin 1996, Pullar c/ Royaume-Uni, n° 22399/93 : Cette impartialité revêt deux caractères complémentaires. Elle est à la fois objective et subjective. L'impartialité objective consiste dans les signes apparents de neutralité. L'impartialité subjective est l'absence de préjugé ou de parti pris.

<sup>1457</sup> Ces principes font partie des principes cardinaux d'exercice de la profession de magistrat, voir : CONSEIL SUPÉRIEUR DE LA MAGISTRATURE, "Recueil des obligations déontologiques des magistrats", Direction de l'information légale et administrative, Paris, 2019.

<sup>1458</sup> Laetitia BRUNIN et Harold EPINEUSE, "Vers une meilleure connaissance des facteurs d'influence dans le processus de décision judiciaire ?", *Les cahiers de la justice* 2015 page 501 : « *Des travaux de recherche, de plus en plus nombreux en économétrie, en psychologie sociale et cognitive, mettent en évidence que les processus de prise de décision sont affectés par différents facteurs et influences. La prise de décision judiciaire n'échappe pas à ce phénomène* ».

réalité, ne visent pas à faire émerger la solution la plus adoptée. En outre, la convergence des décisions des juges est perçue négativement alors même que l'harmonisation de la justice et l'égalité sont le propre de la justice. Le renversement de principe est étonnant. Les auteurs oublient que l'unification de la jurisprudence est l'objectif poursuivi par la Cour de cassation depuis sa création. Ainsi, l'influence qu'exercerait les prédictions judiciaires est positive et pourrait bénéficier au système judiciaire (SECTION 2).

## SECTION 1. UNE INFLUENCE CONFORME AU DROIT A UN PROCES EQUITABLE

**236.** Dans la mesure où la justice est rendue par des être humains elle est, depuis l'origine, soumise à de nombreuses influences. Depuis les années 50, de nombreuses études sont menées en psychologies sociale et cognitive pour démontrer les influences sur la prise de décision des juges. Le système judiciaire est soumis à deux types d'influence. La première influence est rationnelle puisqu'elle repose sur des acteurs, tel le rapporteur public, ou des mécanismes de procédure, comme les avis, prévus par le droit. Ces acteurs et mécanismes peuvent être assimilés à des systèmes de recommandation juridiques. Ces systèmes sont conformes au droit à un procès équitable (A). La seconde influence est irrationnelle puisqu'elle est directement liée à l'humanité du juge. Il s'agit de l'ensemble des événements ou informations, appelées ancrs, qui peuvent capter, consciemment ou inconsciemment, l'attention du juge et avoir une influence sur sa décision<sup>1459</sup>. Ce type d'influence est pris en compte par le droit qui a érigé l'obligation de motivation pour protéger les justiciables (B).

---

<sup>1459</sup> Amos TVERSKY et Daniel KAHNEMAN, "Judgment under uncertainty : heuristics and biases", *Science* 27 Sep 1974, Vol. 185, Issue 4157, pages 1124-1131 : En 1974, D. Kahneman et A. Tversky démontrent que face à des situations d'incertitude les appréciations sont influencées par l'exposition préalable des individus à une valeur de référence appelée « ancre ». L'effet d'ancrage n'entraîne pas une reproduction à l'identique de la valeur d'ancrage. Il est néanmoins très efficace et robuste. Dans cette expérience les sujets devaient évaluer le pourcentage que représentent les pays d'Afrique au sein des pays de l'ONU. Afin de déterminer l'influence d'une valeur sur leur jugement Kahneman et Tversky leur faisaient, au préalable, tourner une roue truquée ne s'arrêtant que sur les nombres 10 et 65. Ils observent que les personnes ayant obtenu le nombre 10 proposent une évaluation moyenne du pourcentage que représentent les pays d'Afrique au sein de l'ONU de « 25 % », quand ceux qui avaient obtenu le nombre « 65 » proposaient une évaluation moyenne de « 45 % ».

## I. Conformité des facteurs rationnels d'influence

237. Il existe des mécanismes, tels les avis, ou des acteurs de la procédure, tel le rapporteur public, qui sont assimilables à des systèmes de recommandations. Les systèmes de recommandation sont des dispositifs algorithmiques par lesquels des commerçants en ligne soumettent aux consommateurs internautes une série de biens susceptible de les intéresser<sup>1460</sup>. Les prédictions judiciaires ne constituent qu'une nouvelle forme de système de recommandation juridique (A) qui ne sont pas contraires au droit à un procès équitable (B).

### A. Des prédictions assimilables à des systèmes de recommandation juridiques

238. **Études sur le conformisme.** De multiples études ont été menées en psychologie sociale dès les années 50 afin de déterminer le degré d'influence d'autrui, d'un groupe majoritaire, ou d'une autorité, sur la prise de décision d'un individu. En 1956 S. ASCH publie une étude dont l'objectif consiste à « *étudier les conditions sociales et personnelles qui incitent les individus à résister ou à céder aux pressions du groupe lorsque celles-ci sont perçues comme contraires aux faits* »<sup>1461</sup>. Pour effectuer son test, ASCH place son sujet, « naïf » au sein d'un groupe d'individu. Il sollicite de l'ensemble des individus qu'ils estiment visuellement la taille d'une ligne de référence au regard de plusieurs lignes de comparaison de tailles incontestablement différentes. La tâche est simple et le résultat sans ambiguïté. Le groupe d'individu complice avait reçu pour consigne de répondre faussement et de manière unanime à plusieurs questions du test. Le sujet, qui est le dernier à répondre, est volontairement placé dans une situation dans laquelle un groupe contredit à l'unanimité une réponse dictée par « *l'évidence de ses sens* »<sup>1462</sup>. Il ressort de cette étude qu'un quart seulement des sujets placés dans cette situation est resté critique et totalement indépendant de l'opinion unanime du groupe<sup>1463</sup>. ASCH conclut que le conformisme,

<sup>1460</sup> Jean-Sébastien VAYRE et Franck COCHOY, "L'intelligence artificielle des marchés : comment les systèmes de recommandation modélisent et mobilisent les consommateurs", *Société d'économie et de science sociales, Les Études Sociales*, 2019/1 n° 169, pages 177 à 201.

<sup>1461</sup> Salomon ASCH, "Opinions and social pressure", *Scientific American*, vol. 193, n°5, 1955, *Scientific American*: « *Our immediate object was to study the social and personal conditions that induce individuals to resist or to yield to group pressures when the latter are perceived to be contrary to fact.* ».

<sup>1462</sup> Ibid.

<sup>1463</sup> Traduction de yielding qui signifie élastique, mou, docile, accommodant, complaisant, soumis etc.

qu'il appelle également l'effet de majorité ou encore la pression sociale, peut pousser un individu à faire sien un jugement qu'il sait contraire au bon sens ou à la réalité sans que quiconque n'ait à délivrer une quelconque récompense ou punition<sup>1464</sup>.

Cette expérience a été confirmée en 2005 par l'équipe de G. BENZ. L'expérience de BENZ reproduisait celle de ASCH tout en disposant les sujets naïfs dans des scanners IRM afin d'analyser l'activité de leurs zones cérébrales. Cette étude est venue confirmer combien la pression sociale suscite une action biologique sur l'amygdale du cerveau<sup>1465</sup>, centre de gestion et de perception des émotions, en particulier de la peur. Selon G. BENZ la pression sociale a le pouvoir d'altérer biologiquement la perception que l'individu peut avoir de son environnement<sup>1466</sup>.

**239. Influence d'une autorité légitime.** Afin d'étudier un autre facteur d'influence, en 1963, S. MILGRAM présente les résultats d'une expérience visant à évaluer le degré d'obéissance d'un individu face à une autorité légitime et à analyser le processus de soumission à cette autorité. Dans ce cas de figure, un individu (un acteur), dit l'élève, est installé dans une pièce sur une chaise électrifiée (en apparence). Le sujet, dit l'enseignant, est placé dans une pièce voisine, séparée par une fine cloison, face à un pupitre muni de plusieurs manettes. La mission de l'enseignant consiste à amener l'élève à mémoriser une liste de mots. À chaque erreur l'enseignant doit activer une manette déclenchant un choc électrique d'intensité croissante. Le niveau de tension électrique, ainsi que ses conséquences pour la santé de l'élève, sont précisés sur les manettes. Les réactions de souffrance aux chocs sont simulées par l'élève-acteur et sont logiquement croissantes. Une figure d'autorité, dite l'expérimentateur (acteur), a pour consigne d'inviter l'enseignant à poursuivre l'expérience si celui-ci hésite<sup>1467</sup>. 25 sujets sur 40 ont mené l'expérience à son terme en infligeant à trois reprises les chocs électriques les plus élevés. Chaque participant s'est interrompu pour interroger l'expérimentateur. Les sujets présentaient des signes de nervosité extrême et de réticence lors des derniers paliers. La proximité de l'élève,

<sup>1464</sup> Salomon ASCH, "Opinions and social pressure", *Scientific American*, vol. 193, n°5, 1955: « Our immediate object was to study the social and personal conditions that induce individuals to resist or to yield to group pressures when the latter are perceived to be contrary to fact. ».

<sup>1465</sup> L'amygdale du cerveau fait partie du système limbique et est impliquée dans la reconnaissance et la gestion émotionnelle des stimuli sensoriels, dans l'apprentissage associatif et dans les réponses comportementales associées.

<sup>1466</sup> Gregory BERNS, Jonathan CHAPPELOW, Caroline ZINK, Giuseppe PAGNONI, Megan MARTIN-SKURSKI et Jim RICHARDS, "Neurobiological Correlates of Social Conformity and Independence During Mental Rotation", *Biological Psychiatry*, 58 : 245-253.

<sup>1467</sup> René SEVE, "Les expériences de Milgram", *Philosophie et théorie du droit*, Cours Dalloz, droit privé, 2e édition, 2018, page 68 § 75.

l'importance de l'autorité, le rôle du groupe et les troubles au sein de l'autorité constituaient des variables influençant le degré d'obéissance<sup>1468</sup>.

Dans le prolongement de ces travaux, en droit pénal, B. ENGLISH, T. MUSSWEILER et F. STRACK expliquent qu'en raison de ces biais d'ancrage la chronologie procédurale, selon laquelle la défense prend la parole en dernier, représente un désavantage. Pour ces auteurs, les réquisitions du parquet relatives à la peine apparaissent comme une ancre difficile à neutraliser<sup>1469</sup>. En droit civil cette ancre est incarnée par les demandes des parties<sup>1470</sup>. Pour J. EVANS et K. STANOVICH ces biais sont liés au caractère dualiste de la mécanique cognitive<sup>1471</sup>. L'esprit humain fonctionne selon deux modes. Le premier, automatique, traite les données de manière spontanée sans qu'aucune réflexion ne soit nécessaire. Le second, réflexif, recourt à l'analyse. Dans la mesure où le système réflexif nécessite l'accomplissement d'un effort, il est naturellement défavorisé au profit du système automatique. Il s'agit du principe de paresse cognitive. L'ancre ressort du fonctionnement de la mémoire associative et donc du système automatique. L'ajustement en revanche relève du système réflexif. Selon le principe de paresse cognitive, l'ancre va faciliter l'opération d'évaluation ou de jugement et donc faire basculer du système réflexif au système automatique. Ces expériences traduisent la réalité et la robustesse du biais d'ancrage sur la prise de décision individuelle ainsi que le besoin d'un cadre de référence, y compris individuel<sup>1472</sup>.

**240. Nuance de l'influence.** Ces expériences mettent en avant la force du pouvoir du groupe, d'autrui et d'une autorité sur la prise de décision individuelle. La réflexion d'A. GARAPON sur « l'effet « moutonnier » de la justice prédictive » renvoi expressément à ce phénomène de conformisme<sup>1473</sup>. Le présupposé de l'effet performatif des prédictions judiciaires

<sup>1468</sup> Stanley MILGRAM, "Behavioral study of obedience", *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67(4), pages 371–378.

<sup>1469</sup> Birte ENGLISH, Thomas MUSSWEILER et Fitz STRACK, "The Last Word in Court—A Hidden Disadvantage for the Defense", *Law and Human Behavior*, Vol. 29, N° 6, December 2005.

<sup>1470</sup> Arnaud PHILIPPE, "Vous jurez de n'écouter ni la haine ou la méchanceté... - Les biais affectant les décisions de justice", *Les cahiers de la justice* 2015 page 563 : « effet d'ancrage (le fait que nous sommes influencés par des ancres, des chiffres sans rapport avec le cas étudié mais servant de base de raisonnement) testé dans un cas de responsabilité civile (accident de la route suivi d'amputation), où l'avocat demande des dommages plus ou moins élevés selon les questionnaires. Si le plaignant demande 10 millions plutôt que des « dommages substantiels », les enquêtes lui accordent en moyenne 1,4 million de plus (2,2 millions contre 800 000) ; ».

<sup>1471</sup> Jonathan EVANS et Keith STANOVICH, "Dual-Process Theories of Higher Cognition: Advancing the Debate", *Perspectives on Psychological Science* 8(3) 223–241.

<sup>1472</sup> Julien GOLDSZLAGIER, "L'effet d'ancrage ou l'apport de la psychologie cognitive à l'étude de la décision judiciaire", *Dalloz, Les Cahiers de la Justice*, 2015/4 N° 4, pages 507 à 531.

<sup>1473</sup> Antoine GARAPON, "Les enjeux de la Justice prédictive", *La semaine juridique édition générale*, 9 janvier 2017 hebdomadaire n°1-12, n°32-33.

algorithmiques semble donc, *a priori*, être confirmé. Si ce présupposé ne peut être totalement écarté il doit être nuancé. En effet dans les expériences de ASCH, BENZ et MILGRAM les sujets sont directement confrontés à leurs pairs qui se situent physiquement à proximité d'eux. Or, les logiciels de prédiction judiciaire ne sont que des outils informatiques. S'ils prédisent la décision du groupe majoritaire ils ne restent que des interfaces dématérialisées. La réalité du conformisme dans le cadre d'interfaces n'est pas du même ordre. De nombreuses études comparatives entre le conformisme « *face à face* » et le conformisme dans la communication assistée par ordinateur ont été menées. Contrairement à l'expérience de ASCH dont les résultats ont été confirmés à plusieurs reprises, les expériences sur le conformisme dans la communication assistée par ordinateur révèlent des résultats mitigés. Le phénomène de conformisme est confirmé par des études et réfuté partiellement par d'autres<sup>1474</sup>. En tout état de cause le niveau de ce conformisme est moins fort dans la communication assistée par ordinateur que dans la communication face à face<sup>1475</sup>.

En 2011, dans leur article J. FISCHMAN et M. SCHANZENBACH attestent que, malgré l'utilisation des *guidelines*<sup>1476</sup>, les juges états-uniens s'efforcent de préserver une marge de discrétion<sup>1477</sup>. L'effet performatif de la prédiction algorithmique doit être nuancé. De la même manière, la prédiction judiciaire pourrait s'apparenter à une ancre à partir de laquelle le juge créerait sa décision confortant ainsi le postulat de l'effet performatif. Là encore la réalité de l'effet doit être nuancée. J. GOLDSZLAGIER omet l'une des caractéristiques premières de l'expérience de KAHNEMAN et TVERSKY : les sujets sont placés dans des situations d'incertitude ce qui n'est pas réellement le cas des juges<sup>1478</sup>. Le biais d'ancrage concerne principalement les jugements relatifs à des valeurs. Dans sa thèse B. GEYRES reconnaît, chez les juges, un phénomène d'ancrage lorsqu'il s'agit d'effectuer un jugement sous forme numérique (octroi de dommages-intérêts, quantum d'une peine d'emprisonnement etc.). Elle circonscrit néanmoins l'étendue de l'ancrage en fonction de l'expertise des juges et du caractère plausible de l'ancre. L'effet d'ancrage obéit à une fonction

---

<sup>1474</sup> Melhia BISSIERE, *Étude comparée du conformisme social chez les adolescents mauriciens et québécois dans la communication en ligne*, Mémoire présenté comme exigence partielle de la Maîtrise en communication, Université du Québec à Montréal.

<sup>1475</sup> Notamment Mehliia BISSIERE, Y. FARMER et Amina BENKIRANE, "Vérité et conformisme dans la communication sur les réseaux socionumériques", 2015.

<sup>1476</sup> A traduire par lignes directrices.

<sup>1477</sup> Joshua B. FISCHMAN et Max M. SCHANZENBACH, "Do Standards of Review Matter? The Case of Federal Criminal Sentencing", *The Journal of Legal Studies* 40 (2011): 405 - 437.

<sup>1478</sup> Julien GOLDSZLAGIER, "L'effet d'ancrage ou l'apport de la psychologie cognitive à l'étude de la décision judiciaire", *Dalloz, Les Cahiers de la Justice*, 2015/4 N° 4, pages 507 à 531.

linéaire des connaissances : plus un juge a de connaissances sur l'objet du jugement, moins il sera sensible à l'effet d'ancrage<sup>1479</sup>.

**241. Le caractère erroné du présupposé de l'effet performatif.** B. DONDERO s'interroge sur l'opportunité de la virginité du juge face à chaque affaire. Il se demande « *si la justice est représentée les yeux bandés, n'est-ce pas pour lui éviter de consulter les bases de données qui pourraient influencer son jugement ?* »<sup>1480</sup>. De la même manière A. GARAPON s'interroge sur l'opportunité de reconnaître « *un principe fondamental de candeur du juge qui devrait avoir à cœur de réserver aux plaideurs un regard neuf, vierge de tout préjugé et de toute pression prédictive ?* »<sup>1481</sup>. Ces interrogations reposent sur le postulat selon lequel les systèmes juridictionnels seraient, sans les logiciels de prédictions, détachés de tout mécanisme d'influence. Le présupposé est erroné. Les systèmes procéduraux français ne sont pas détachés de tout système d'influence, de recommandation ou de prédiction.

Fondamentalement les procès reposent sur des systèmes de recommandation. En procédure civile par exemple les parties introduisent<sup>1482</sup> et conduisent l'instance<sup>1483</sup>. Elles formulent des demandes auxquelles le juge est lié. Ces demandes constituent une première forme d'influence sur la décision du juge. Le mécanisme des avis, dont l'objet est d'apporter un éclairage au juge du fond sur une question de droit nouvelle, s'inscrit également dans cette idée de système de recommandation. Le juge n'est jamais contraint de suivre l'avis de la Cour de cassation mais il exerce incontestablement une influence<sup>1484</sup>. Tout comme la prédiction, la saisine de la Cour pour avis est facultative et le caractère de l'avis indicatif. Les juges restent souverains dans leur appréciation de la situation. Enfin, le rôle des membres de plusieurs juridictions consiste à

<sup>1479</sup> Béatrice GEYRES, *Biais d'ancrage et ajustement sur les décisions judiciaires : effet de l'expertise*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur en psychologie sociale, université de Toulouse, sous la direction de Jacques PY, présentée et soutenue en 2009.

<sup>1480</sup> Bruno DONDERO, "Justice prédictive : la fin de l'aléa judiciaire ?", *Recueil Dalloz* 2017 page 532, n° 47 : « *Le juge, confronté à ces éléments statistiques, va sans doute s'en trouver influencé. Pour que la justice soit rendue de la meilleure manière, ne faudrait-il pas que le juge soit toujours vierge ? Si la justice est représentée les yeux bandés, n'est-ce pas pour lui éviter de consulter les bases de données qui pourraient influencer son jugement ?* ».

<sup>1481</sup> Antoine GARAPON, "Les enjeux de la Justice prédictive", *La semaine juridique édition générale* 9 janvier 2017 hebdomadaire n°1-12.

<sup>1482</sup> Article 1 du code de procédure civile : « Seules les parties introduisent l'instance, hors les cas où la loi en dispose autrement. Elles ont la liberté d'y mettre fin avant qu'elle ne s'éteigne par l'effet du jugement ou en vertu de la loi ».

<sup>1483</sup> Article 2 du code de procédure civile : « Les parties conduisent l'instance sous les charges qui leur incombent. Il leur appartient d'accomplir les actes de la procédure dans les formes et délais requis ».

<sup>1484</sup> Bruno PIREYRE qualifie l'avis de « voie incitatives et indicative » dans Bruno PIREYRE, "L'Harmonisation de la jurisprudence et de la pratique judiciaire", Conférence de haut niveau, Conseil de l'Europe, Athènes 29 septembre 2017.



apporter un avis sur le contentieux présenté. Dans l'ordre judiciaire, l'avocat général près la Cour de cassation remplit un rôle comparable à celui d'un système de recommandation. L'article L 432-1 in fine du COJ dispose que le parquet général près la Cour de cassation « *rend des avis dans l'intérêt de la loi et du bien commun. Il éclaire la cour sur la portée de la décision à intervenir* »<sup>1485</sup>. Les avocats généraux sont des « *artisans actifs dans l'élaboration de la jurisprudence de la Cour de cassation* »<sup>1486</sup>. Ce membre de la Cour est présenté tel un réel défenseur de la loi<sup>1487</sup>.

En matière de contentieux administratif un membre de la juridiction appelé rapporteur public<sup>1488</sup> joue un rôle semblable puisqu'il « *intervient pour éclairer la formation de jugement* »<sup>1489</sup>. Le rapporteur public, contrairement au parquet général, intervient dès la première instance et jusque devant le Conseil d'État. Dans ses arrêts *Gervaise*<sup>1490</sup> et *Mme Esclatine*<sup>1491</sup>, confirmés par l'arrêt *Communauté d'agglomération du Pays de Martigues*<sup>1492</sup>, le Conseil d'État précisait que le rapporteur public avait pour mission « *d'exposer les questions que présente à juger chaque recours contentieux et de faire connaître, en formulant en toute indépendance ses conclusions, son appréciation, qui doit être impartiale, sur les circonstances de fait de l'espèce et les règles de droit applicables ainsi que son opinion sur les solutions qu'appelle, suivant sa conscience, le litige soumis à la juridiction à laquelle il appartient, prononce ses conclusions après la clôture de l'instruction à laquelle il a été procédé contradictoirement* »<sup>1493</sup>. Généralement les conclusions du rapporteur public sont suivies par les juridictions<sup>1494</sup>. C. BORDERE effectue une comparaison similaire entre la justice prédictive et l'expertise judiciaire. Pour elle, « *expert comme justice prédictive interviennent comme outils d'aide à la décision, ces derniers viennent éclairer la décision du juge en lui apportant des éléments auquel il n'a pas accès* », « *la question de*

<sup>1485</sup> Jean-Claude MARIN, "Le rôle de l'avocat général à la Cour de cassation", décembre 2016.

<sup>1486</sup> A propos de la préface du recueil des Grandes conclusions du parquet général de la Cour de cassation : DEUMIER Pascale, "Les conclusions de l'avocat général Raymond Lindon", Association Française pour l'Histoire de la Justice, *Histoire de la justice* 2020/1 N° 30, pages 209 à 225.

<sup>1487</sup> Présentation des membres de la Cour de cassation sur le site Internet de la Cour.

<sup>1488</sup> Ordonnance du 12 mars 1831 modifiant l'ordonnance du 2 février 1831 sur la publicité des séances du Conseil d'État et le mode de décision des affaires contentieuses et des conflits, JORF du 28 août 1942, p.177 ; Appelé Commissaire du gouvernement avant le Décret n°2009-14 du 7 janvier 2009 relatif au rapporteur public devant les juridictions administratives et au déroulement de l'audience devant ces juridictions.

<sup>1489</sup> CONSEIL D'ÉTAT, "Fiches pédagogiques "pour en savoir plus" : quel est le rôle du rapporteur public ?", Publication en ligne.

<sup>1490</sup> CE 10 juillet 1957, n° 26517, rec, page 466.

<sup>1491</sup> CE 29 juillet 1998, n° 179635 et 180208.

<sup>1492</sup> CE, 21 juin 2013, n° 352427.

<sup>1493</sup> CE 29 juillet 1998, n° 179635 et 180208.

<sup>1494</sup> Raymond MARTIN, "Faut-il supprimer le ministère public ? (devant les juridictions civiles et administratives)", *RTD Civ.* 1998 page 873 : « *On constate que devant les juridictions administratives les jugements sont dans la presque totalité des cas conformes aux conclusions du commissaire du gouvernement.* ».

la normativité de l'expertise est régulièrement interrogée, sans que ne soit pourtant remis en cause son intérêt dans la procédure juridictionnelle. Les effets sont pourtant les mêmes qu'en matière de justice prédictive »<sup>1495</sup>.

**242. L'assimilation à des systèmes de recommandation.** L'assimilation des avocats généraux ou des rapporteurs publics à des systèmes de recommandation est conforme à l'analyse de nombreux auteurs. ROLLAND, VEDEL<sup>1496</sup> et CHAPUS définissent les rapporteurs publics comme des « magistrats-jurisconsultes »<sup>1497</sup>. Dans le dictionnaire CORNU le jurisconsulte est le « nom parfois donné à qui fait profession de donner des avis (des consultations) sur des questions de droit »<sup>1498</sup>. Le terme jurisconsulte renvoi expressément à l'idée de systèmes de recommandation. Cette assimilation est également conforme à la jurisprudence de la CEDH<sup>1499</sup>.

En informatique, les systèmes de recommandation reposent sur des algorithmes qui évaluent les intérêts que porteraient des individus à des items, ou des consommateurs à des produits, pour leur suggérer de nouveaux items, ou produits, pertinents au regard de leurs habitudes, leurs goûts ou leurs centres d'intérêts<sup>1500</sup>. L'intérêt des systèmes de recommandation est de trier les données au sein d'un espace de données très vaste. Ils permettent aux utilisateurs de faire face à une surcharge d'information<sup>1501</sup> afin de cibler la principale et, in fine, de favoriser sa consommation<sup>1502</sup>. Ils sont utilisés par de nombreuses plateformes de commerce en ligne<sup>1503</sup> et de

<sup>1495</sup> Camille BORDERE, "La justice prédictive - Analyse critique et comparée d'un rejet doctrinal", *Revue internationale de droit comparé*, 1-2021, page 15.

<sup>1496</sup> Ami BARAV, "Le commissaire du gouvernement près le Conseil d'Etat français et l'avocat général près la Cour de justice des Communautés européennes", *Revue internationale de droit comparé*, 1974, 26-4, pages 809-826.

<sup>1497</sup> René CHAPUS, *Droit du contentieux administratif*, Montchrestien, coll. Domat Droit public, 13<sup>e</sup> éd., 2008, p.903.

<sup>1498</sup> Gérard CORNU, Association Henri CAPITANT, *Vocabulaire juridique*, PUF, 13<sup>e</sup> édition mise à jour "quadrie", janvier 2020, p586.

<sup>1499</sup> CEDH, 30 octobre 1991, *Borgers c/Belgique*, req. n°12005/86; abjurant CEDH, 17 janvier 1970, *Delcourt c/Belgique*, req.n°2689/65.

<sup>1500</sup> Charif ALCHIEKH HAYDAR, Les systèmes de recommandation à base de *confiance*, Thèse pour l'obtention du doctorat de l'université de Lorraine (mention informatique), Laboratoire Lorrain de Recherche en Informatique et ses Applications — UMR 7503, sous la direction de Mme le Professeur Anne BOYER, soutenue le 3 septembre 2014.

<sup>1501</sup> Mamadou DIABY et Emmanuel VIENNET, "Développement d'une application de recommandation d'offres d'emploi aux utilisateurs de Facebook et LinkedIn", 14<sup>ème</sup> édition des journées francophones, extraction et gestion des connaissances 2014, IRISA & Centre Inria Rennes - Bretagne Atlantique Campus de Beaulieu, Rennes.

<sup>1502</sup> Jean-Sébastien VAYRE et Franck COCHOY, "L'intelligence artificielle des marchés : comment les systèmes de recommandation modélisent et mobilisent les consommateurs", *Société d'économie et de science sociales, Les Études Sociales* 2019/1 n° 169, pages 177 à 201 : « Il est important de bien comprendre que le rôle des agents de recommandation est double, et se conforme en cela à une distinction formulée par Emmanuel Kessous, Kévin Mellet et Moustapha Zouinar 20. D'une part, ils ont pour fonction de faciliter les parcours de navigation des consommateurs en anticipant leur choix et en leur suggérant des produits censés répondre à leurs attentes sans même qu'ils aient besoin de les chercher. Il s'agit dans ce cas d'économiser l'attention des clients. D'autre part, ces mêmes systèmes, en intéressant les consommateurs par le biais des recommandations qu'ils leur font, ont pour finalité de permettre aux commerçants d'améliorer leurs ventes. Il s'agit, cette fois-ci, d'« économiciser » l'attention des clients, c'est-à-dire de la transformer en une source de valeur économique. ».

<sup>1503</sup> Amazon, la Fnac, cdiscount etc.

mise à disposition de biens culturels<sup>1504</sup>. Trois approches existent pour la création de ces systèmes<sup>1505</sup>. La première est basée sur le contenu : des clusters<sup>1506</sup> de ressources similaires sont créés et proposés aux personnes qui cliquent sur l'une d'entre elles. Cette approche est très efficace même si elle empêche les découvertes et crée des biais. La deuxième est basée sur l'usage ou le filtrage collaboratif<sup>1507</sup> : l'utilisation personnelle, l'évaluation et l'opinion de chaque utilisateur d'une plateforme vont être mises en parallèle afin d'effectuer de nouvelles propositions. Le filtrage collaboratif repose sur l'analyse du comportement et, ou, des appréciations des utilisateurs. Cette approche plus pertinente nécessite un grand nombre d'utilisateurs et souffre du « démarrage à froid »<sup>1508</sup> c'est-à-dire des premières utilisations en présence de peu d'utilisateurs<sup>1509</sup>. Enfin la dernière approche est une approche hybride reposant à la fois sur le contenu et sur l'usage.

**243. Une évaluation délicate de l'influence.** Les recherches sur l'efficacité des recommandations algorithmiques sont rares tenant la difficulté d'obtenir les données nécessaires à cette évaluation. Selon ses dirigeants, 80% du contenu visionné sur la plateforme NETFLIX serait influencé par le système de recommandation<sup>1510</sup>. J-S BEUSCART *et al.* ont réussi à étudier l'autonomie des auditeurs de musique face aux recommandations des plateformes de streaming musicales. Il ressort de leur étude que plus de la moitié des écoutes, 76%, sont des écoutes spontanées de l'auditeur qui va chercher lui-même le titre musical. Selon les conclusions de cette étude un peu moins d'un quart des écoutes sont guidées c'est-à-dire consécutives à une recommandation effectuée par la plateforme<sup>1511</sup>. Même si les utilisateurs des plateformes, utilisant des systèmes de recommandation, restent libres dans leur choix, des études ont démontré que les recommandations constituaient des dispositifs de captation de l'attention

---

<sup>1504</sup> Deezer, spotify, Netflix, iBook etc.

<sup>1505</sup> Dani MAJARD, Ph. D Mathematics – Data Scientist, "Smart law : le tournant mathématique du droit", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 10 mai 2019.

<sup>1506</sup> Grappes de données.

<sup>1507</sup> Dominique CARDON, "Réputation et prédiction", 6 - *Big data & algorithmes, Culture numérique*, 2019, page 373 à 384

<sup>1508</sup> Traduction de cold start.

<sup>1509</sup> Geoffray BONNIN, *Vers des systèmes de recommandation robustes pour la navigation Web: inspiration de la modélisation statistique du langage*, Thèse pour l'obtention du doctorat de l'université de Nancy II, (spécialité informatique [cs]), Laboratoire Lorrain de Recherche en Informatique et ses Applications — UMR 7503, sous la direction de Mme le Professeur Anne BOYER, soutenue le 23 novembre 2010.

<sup>1510</sup> Carlos GOMEZ-URIBE et Neil HUNT, "The Netflix Recommender System: Algorithms, Business Value, and Innovation", *ACM Trans. Manage. Inf. Syst.* 6, 4, Article 13 (December 2015), 19 pages.

<sup>1511</sup> Jean-Samuel BEUSCART, Samuel COAVOUX et Sisley MAILLARD, "Les algorithmes de recommandation musicale et l'autonomie de l'auditeur", *La Découverte, Réseaux*, 2019/1 n° 213, pages 17 à 47.

particulièrement efficaces<sup>1512</sup>. Les algorithmes de prédictions judiciaires peuvent être assimilés à des systèmes de recommandation au service des magistrats<sup>1513</sup>. Il s'agit de systèmes reposant sur un filtrage collaboratif dans la mesure où la prédiction est le reflet des décisions des magistrats dans un contentieux donné. L'influence des résultats produits par un algorithme sur les décisions individuelles existe mais elle s'avère relative. La critique de l'effet performatif des algorithmes omet totalement les mécanismes procéduraux et les outils dont disposent les magistrats à ce jour.

## B. Conformité des systèmes de recommandations juridiques au droit à un procès équitable

**244. Position de la Cour européenne des droits de l'Homme.** La CEDH a jugé que la simple prévisibilité de la décision du juge n'est pas de nature à remettre en cause son impartialité<sup>1514</sup>. Le principe sur lequel repose les prédictions judiciaires, à savoir l'anticipation de la décision judiciaire avec le plus de précision possible, n'est pas contraire au droit à un procès équitable. Ce droit implique, pour la CEDH, que les juges soient préservés de toute pression<sup>1515</sup>. Or, l'avocat général près la Cour de cassation et le rapporteur public devant les juridictions administratives appartiennent à une catégorie de magistrats qui peut influencer la décision des juges au travers de leurs observations<sup>1516</sup>. Les différents qualificatifs adoptés pour faire référence aux conclusions du rapporteur public démontrent l'influence qu'elles exercent, ou peuvent exercer, sur les juges. Il s'agit d'une « *espèce de préjugement* », une « *décision de premier ressort* ».

<sup>1512</sup> Marc MENARD, "Systèmes de recommandation de biens culturels - Vers une production de conformité ?", Lavoisier, *Les Cahiers du numérique*, 2014/1 Vol. 10, pages 69 à 94.

<sup>1513</sup> David FOREST, "La régulation des algorithmes, entre éthique et droit", *Lamy droit de l'immatériel*, 31 mai 2017 : « *Ce modèle prédictif réduit toujours davantage l'incertitude des comportements en les structurant par des recommandations, c'est le cas sur le site <Amazon> par exemple, et non par la contrainte visible. Ce même modèle est envisagé par les legaltech pour anticiper le raisonnement du juge (v. France Intelligence artificielle, Rapport de synthèse des groupes de travail, précité, annexe 6 – Rapport du sous-groupe dédié à l'IA pour le droit), en d'autres termes son « comportement ».*

<sup>1514</sup> Civ. 1re, 18 mai 2011, n° 10-10.282 : « *Mais attendu que, même à le supposer établi, le fait que la position du juge sur une question de droit qui lui est soumise soit prévisible, n'est pas de nature à remettre en cause son impartialité ; que par ce motif de pur droit, substitué, dans les conditions de l'article 1015 du code de procédure civile, à ceux critiqués, l'arrêt se trouve légalement justifié ; ».*

<sup>1515</sup> CEDH, 6 octobre 2011, Agrocompleks c/ Ukraine, n°23465/03, §139 ; CEDH, 29 août 1997, Worm c/ Autriche, n°83/1996/702/894, §56 ; CEDH, 24 novembre 2005, Tourancheau et July c/ France, n° 53886/00, §78.

<sup>1516</sup> Benjamin LAVERGNE et Mehdi MEZAGUER, "Regards sur le droit au procès équitable", Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole, Mar 13, 2018, 214 pages, page 178.

*immédiatement frappé d'appel par la rédaction de l'arrêt* », des commentaires officiels des décisions, ou encore une « *sorte de note d'arrêt* »<sup>1517</sup>.

La Cour européenne a dû se prononcer à plusieurs reprises sur la conformité de l'intervention de ces acteurs dans les différentes procédures. Il convient d'étudier sa position quant à aux systèmes de recommandation en droit, afin de déterminer si l'influence des prédictions judiciaires serait conforme à la convention. L'idée première serait d'affirmer que les jurisprudences de la CEDH relatives au rapporteur public confirment la critique liée à l'effet performatif et sanctionnent le principe d'une influence des juges. Il s'agirait d'une lecture trop réductrice des décisions en la matière. Dans son arrêt KRESS, la Cour européenne sanctionne la « *participation* » du commissaire du gouvernement au délibéré de la formation de jugement<sup>1518</sup>. Cette participation ne peut être ni active ni passive<sup>1519</sup>. La Cour fonde sa décision sur la théorie des apparences<sup>1520</sup>. Elle estime qu'en application de cette théorie la participation du commissaire du gouvernement aux délibérés est contraire au droit à un procès équitable. Elle s'inquiète de l'apparence d'influence que pourrait avoir cette présence. La CEDH ne condamne pas le principe du système de recommandation et l'influence des conclusions de ce dernier. Elle reconnaît le commissaire du gouvernement tel une « *assistance purement technique* »<sup>1521</sup>. L'influence exercée par les avis de ces magistrats n'est pas suffisante pour remettre en cause l'impartialité des juges lorsque son auteur n'assiste pas aux délibérés. Lors de cette affaire l'ordre des avocats aux Conseils a loué les mérites du commissaire du gouvernement et plaidé en faveur de son maintien<sup>1522</sup>. La doctrine

<sup>1517</sup> Citant GUILLIEN, JEZE et SAUVEL : Ami BARAV, "Le commissaire du gouvernement près le Conseil d'État français et l'avocat général près la Cour de justice des Communautés européennes", *Revue internationale de droit comparé*, 1974, 26-4, pages 809-826.

<sup>1518</sup> CEDH, 7 juin 2001, Kress c. France, affaire numéro 39594/98.

<sup>1519</sup> CEDH, 12 avril 2006, Martinie c/ France, n°58675/00.

<sup>1520</sup> Elle applique le même raisonnement que celui appliqué dans les arrêts CEDH, 30 octobre 1991, Borgers c/Belgique, req. no 12005/86; abjurant CEDH, 17 janvier 1970, Delcourt c/Belgique, req. no 2689/65 ; CEDH, 20 février 1996, Vermeulen c/ Belgique, n°19075/91 ; CEDH, 20 février 1996, Lobo Machado c/ Portugal, n°15764/89.

<sup>1521</sup> CEDH, 7 juin 2001, Kress c. France, affaire numéro 39594/98 : « 85. De l'avis de la Cour, l'avantage pour la formation de jugement de cette assistance purement technique est à mettre en balance avec l'intérêt supérieur du justiciable, qui doit avoir la garantie que le commissaire du gouvernement ne puisse pas, par sa présence, exercer une certaine influence sur l'issue du délibéré. Tel n'est pas le cas dans le système français actuel ».

<sup>1522</sup> CEDH, 7 juin 2001, Kress c. France, affaire numéro 39594/98 : « 62. (...) Or le commissaire du gouvernement appartient aux meilleures traditions du droit français, son rôle dans le procès administratif a fait l'objet d'innombrables études plus élogieuses les unes que les autres. Il a forcé le respect et l'admiration de générations de juristes français et étrangers. En premier lieu, si les conditions de la participation à la procédure du commissaire méconnaissaient les droits des parties et le principe fondamental du contradictoire, les avocats au Conseil d'Etat, qui représentent les parties devant la plus haute juridiction administrative, seraient les mieux placés pour s'en apercevoir et les premiers à s'en plaindre. Par ailleurs, l'ordre des avocats aux Conseils est intervenu dans la présente affaire pour soutenir le système en cause : non seulement l'ordre ne le critique pas, mais il le juge même excellent et en souhaite le maintien. ».

reconnaissait également les bénéfiques de cette institution<sup>1523</sup>. Les moyens du recours dirigé par Mme KRESS ne contestaient pas le rôle du commissaire du gouvernement mais seulement l'absence de communication de ses conclusions et sa présence lors du délibéré<sup>1524</sup>. De manière identique dans un arrêt FONTAINE ET BERTIN contre France<sup>1525</sup>, puis dans un arrêt SLIMANE KAÏD contre France<sup>1526</sup>, la CEDH a sanctionné la participation puis la présence de l'avocat général au délibéré de la chambre criminelle de la Cour de cassation. Pour la Cour, les facteurs d'influence ne sont pas par eux-mêmes contraires au droit à un procès équitable. Dès lors l'utilisation de prédictions judiciaires algorithmiques n'est pas contraire au droit à un procès équitable et leur simple influence ne saurait remettre en question l'impartialité des juges.

**245. Le contradictoire contreponds de l'effet performatif.** Si les auteurs s'accordent pour saluer l'indépendance et l'importance de l'avocat général ainsi que du rapporteur public ils condamnaient fermement l'absence de communication de leurs conclusions qu'ils jugeaient contraire au principe du contradictoire<sup>1527</sup>. En France, le principe de la contradiction constitue un principe directeur des procès civils<sup>1528</sup>, administratifs<sup>1529</sup> et pénaux<sup>1530</sup>. En vertu de ce principe chaque partie doit pouvoir répondre à l'ensemble des arguments, en fait et en droit, soulevés par son adversaire et doit pouvoir discuter de l'ensemble des pièces produites<sup>1531</sup>. En 1998, R. MARTIN s'interrogeait sur l'opportunité de la suppression du ministère public lorsqu'il agit en qualité de partie jointe. Il préconisait alors que les conclusions des avocats généraux soient communiquées aux parties en temps utiles afin que celles-ci soient en mesure de pouvoir y répondre<sup>1532</sup>. La CEDH a reconnu la validité des conclusions des avocats généraux et des

<sup>1523</sup> Entre autre : Jean-Louis NADAL, "La jurisprudence de la Cour de Strasbourg : une chance pour le parquet général de la Cour de cassation", *Chronique, Droit et liberté fondamentaux, Recueil Dalloz*, 2005, n°12, p800 à 802 ; Laure MILANO, "Douze ans après l'arrêt Kress, la reconnaissance de la spécificité du rapporteur public", *Revue du Droit Public*, LGDJ, Paris, Lextenso (en ligne), 2013.

<sup>1524</sup> Jean-Louis AUTIN et Frédéric SUDRE, "Le commissaire du gouvernement et les exigences du procès équitable. Juridiquement fragile, stratégiquement correct", *RFDA* 2001 page 1000.

<sup>1525</sup> CEDH, 8 juillet 2003, Fontaine et Bertin c/ France, n°38410/97et 40373/98.

<sup>1526</sup> CEDH, 27 novembre 2003, Slimane Kaïd contre France, n°48943/99.

<sup>1527</sup> Bruno GENEVOIS, "Le commissaire du gouvernement et les exigences du procès équitable. Réconfortant et déconcertant - L'arrêt Kress de la CEDH du 7 juin 2001", *RFDA* 2001 page 991.

<sup>1528</sup> Articles 14 à 17 du code de procédure civile.

<sup>1529</sup> Article L5 du code de justice administrative.

<sup>1530</sup> Article préliminaire du code de procédure pénale.

<sup>1531</sup> Serge GUINCHARD, "Procès équitable", *Répertoire de procédure civile*, mars 2017 (actualisation mai 2019).

<sup>1532</sup> Raymond MARTIN, "Faut-il supprimer le ministère public ? (devant les juridictions civiles et administratives)", *RTD Civ.* 1998 page 873 : « Si l'on adopte la première branche, il convient d'abord que le représentant du ministère public n'assiste pas au délibéré. Il paraît que cela pose des problèmes d'intendance qui nous paraissent subalternes. Il convient ensuite que les conclusions soient communiquées en temps utiles aux avocats des parties et que ceux-ci aient un droit de réponse qui se manifesterait dans leurs propres conclusions auxquelles le tribunal devrait répondre. Le ministère public serait intégré dans le débat d'instruction de la cause. Il deviendrait un nouvel acteur véritable de ce débat. On peut penser que celui-ci s'en

rapporteurs publics au regard des exigences du procès équitable mais elle la conditionne au respect du principe du contradictoire. Dès lors, les parties doivent avoir connaissance de l'avis qu'il émet. La Cour impose aux avocats généraux près la Cour de cassation de communiquer leur avis aux parties afin que celles-ci soient en mesure de le discuter<sup>1533</sup>. En 2019, la Cour européenne a réitéré sa position en ajoutant que le requérant devait disposer d'un délai raisonnable pour pouvoir répondre à cet avis<sup>1534</sup>. Le principe du contradictoire ne s'impose donc pas seulement aux parties. Dans son arrêt J.-J. contre Pays-Bas, la Cour européenne jugeait qu'en application du droit à un procès équitable les parties pouvaient avoir « *le droit de se voir communiquer et de discuter toute pièce ou observation présentée au juge, fût-ce par un magistrat indépendant, en vue d'influencer sa décision* »<sup>1535</sup>. La question d'une éventuelle communication de la prédiction algorithmique utilisée au contradictoire des parties peut légitimement être posée.

**246. La communication de la prédiction judiciaire.** Le critère posé par la CEDH pour l'application du principe du contradictoire est matériel. Il tient à l'autorité particulière des observations et à leur influence sur le juge<sup>1536</sup>. Dans son arrêt MARC-A., à propos de la communication d'un projet de décision du conseiller rapporteur, la CEDH a jugé qu'il convenait de distinguer entre « *une pièce produite par une partie et susceptible d'influencer la décision juridictionnelle* » et « *un élément établi au sein de la juridiction dans le cadre du processus de l'élaboration de la décision finale* ». Pour la Cour un « *document de travail interne à la formation de jugement, couvert par le secret, ne saurait être soumis au principe du contradictoire garanti par l'article 6 § 1 de la Convention* »<sup>1537</sup>. La prédiction algorithmique est de nature hybride. Elle n'est ni une pièce produite par une partie ni un document de travail interne à la formation de jugement. Il a été précédemment démontré qu'elle est néanmoins « *susceptible d'influencer la décision juridictionnelle* ».

---

*trouverait enrichi, mais également alourdi. Ce qui nous amène à la seconde branche de la question sur l'opportunité de l'institution ».*

<sup>1533</sup> CEDH, 20 février 1996, Vermeulen c/ Belgique, n°19075/91 ; CEDH, 20 février 1996, LOBO MACHADO c/ Portugal, n°15764/89.

<sup>1534</sup> A propos de CEDH, 4e sect., 22 oct. 2019, Venet c/ Belgique, n° 27703/16 : CHARLENT Fanny, "Principe du contradictoire et avis de l'avocat général à la Cour de cassation", *Dalloz actualité* 05 novembre 2019.

<sup>1535</sup> CEDH, 27 mars 1998, J.-J. c/ Pays-Bas, n°21351/93.

<sup>1536</sup> Jean-Louis AUTIN et Frédéric SUDRE, "Le commissaire du gouvernement et les exigences du procès équitable. Juridiquement fragile, stratégiquement correct", *RFDA* 2001 page 1000.

<sup>1537</sup> CEDH, 4 juin 2013, Marc-Antoine c. France, affaire numéro 54984/09.

Deux possibilités s'offrent aux magistrats. La première, qui participerait à la transparence du processus décisionnel serait de porter à la connaissance des parties la prédiction algorithmique afin qu'elle soit intégrée dans le débat contradictoire. Cette solution a été retenue dans l'état de l'Indiana aux États-Unis d'Amérique : la partie défenderesse peut, si elle en fait la demande, obtenir une copie du rapport de *Pre-sentence investigation*<sup>1538</sup> et en discuter le contenu devant la juridiction<sup>1539</sup>. Cette solution plus contraignante alourdirait la procédure. Elle s'apparente néanmoins à celle déjà adoptée pour les conclusions des rapporteurs publics et avocats généraux. Tout comme ces conclusions les prédictions judiciaires donnent le sens possible de la décision. Cette solution semble néanmoins contraire à la position traditionnelle de la Cour de cassation qui empêche les juges de se fonder sur des recherches personnelles et non soumises aux débats<sup>1540</sup>. À ce titre il semble opportun qu'elles soient communiquées aux parties afin de faire l'objet d'une discussion contradictoire. La seconde possibilité relèverait de l'utilisation de ces logiciels comme instrument de travail au même titre que des codes, ouvrages, articles de revue etc. Les justiciables ne seraient pas informés de cette utilisation si le juge n'y fait pas expressément référence dans les motifs de sa décision. Cette seconde possibilité est plus simple à mettre en œuvre et n'implique aucun changement des pratiques. À l'heure actuelle, les juges ne précisent généralement pas dans les motifs de leurs décisions, les recherches qu'ils ont éventuellement effectuées afin de trancher le litige. L'absence de références aux sources n'est pas préjudiciable dans la mesure où le juge retranscrit son raisonnement, et donc indirectement le résultat de ses recherches, dans les motifs de la décision.

## II. Conformité des facteurs irrationnels d'influence

247. Des études ont démontré, de manière plus inquiétante, que des événements ou des informations, appelés ancrés, peuvent influencer les juges. Ces ancrés sont des éléments parfaitement irrationnels comme le résultat obtenu après un jet de dé. L'inquiétude quant à l'effet performatif découle de ces études. Pourtant, les prédictions judiciaires doivent être distinguées de ces ancrés puisqu'il s'agit d'un facteur rationnel d'influence (A). Face à

<sup>1538</sup> "State vs Loomis", Criminal law, sentencing guidelines, Wisconsin supreme court requires warning before use algorithmic risk assessment in sentencing, *Harvard law review*, 2017.

<sup>1539</sup> Fabrice DEFFERARD et Christelle PAPINEAU, "Le pouvoir de jurisdictio des algorithmes aux États-Unis : entre fantasme et réalité jurisprudentielle", *Dalloz IP/IT* 2017 page 668.

<sup>1540</sup> Cass. 2ème civ. 21 décembre 2006, n°04-13.567, Bull. civ. II, n° 357.



l'impossibilité de supprimer toute source d'influence l'obligation de motivation des décisions de justice s'inscrit comme garde-fous pour les justiciables. Elle constitue une garantie suffisante pour se prémunir contre les effets de l'ensemble des éléments d'influence, y compris celle découlant de la potentielle utilisation des algorithmes de prédiction judiciaire (B).

### A. Distinction des prédictions judiciaires et des ancrés

248. **L'influence d'un tirage de dé.** Nul ne saurait contester que tout en incarnant la fonction de juge, les magistrats sont des humains porteurs d'une éducation, d'une culture, d'un vécu, qui se sont construits leur propres valeurs, idées politiques ou religieuses par exemple<sup>1541</sup>. De nombreuses études menées, notamment aux États-Unis, ont montré combien les femmes et les hommes qui participent à rendre la justice peuvent être partiaux. Ces études ont établi que les juges sont influencés par leurs biais cognitifs et que ceux-ci ressortent de leurs décisions<sup>1542</sup>. Dans un article intitulé *Jouer aux dés avec des peines pénales : l'influence d'ancres non pertinentes sur la prise de décision judiciaire des experts*, B. ENGLISH *et al.* s'interrogeaient sur l'influence d'un nombre aléatoirement rencontré par les juges avant de prononcer une peine d'emprisonnement. Ainsi, partant du constat que des mécanismes ou acteurs de la procédure peuvent avoir une influence notable sur la décision du juge<sup>1543</sup> les auteurs cherchent à savoir si d'autres nombres, parfaitement irrationnels, possèdent également une influence sur les décisions. B. ENGLISH *et al.* ont exposé des juristes<sup>1544</sup>, sujets de leur expérience, à des peines potentielles comme si un procureur avait effectué ses réquisitions. Quatre études distinctes ont été menées. Dans chaque

<sup>1541</sup> Odile BARRAL, "L'émotion du juge", Dalloz, *Les cahiers de la justice*, 2014/1 N° 1, page 73 à 77.

<sup>1542</sup> Ian AYRES, Joel WALDFOGEL, "A Market Test for Race Discrimination in Bail Setting", 46 *Stanford Law Review*, 987 (1994) ; MUSTARD David, "Racial, Ethnic, and Gender Disparities in Sentencing: Evidence from the U.S. Federal Courts", 44, *Journal of Law & Economics* 285, 300 (2001) ; Richard BANKS *et al.*, "Discrimination and Implicit Bias in a Racially Unequal Society", 94 *California Law Review*, 1169, 1175 (2006) ; Jeffrey RACHLINSKI, Sheri Lynn JOHNSON, Andrew WISTRICH *et* Chris GUTHRIE, "Does Unconscious Racial Bias Affect Trial Judges?", 84, *Notre Dame Law Review*, 1195 (2009) ; Andrea MILLER, "Expertise fails to Attenuate Gendered Biases in Judicial Decision-Making", *Social Psychological and Personality Science*, March 2019, vol. 10, n°2, pages 227-234.

<sup>1543</sup> Birte ENGLISH, Thomas MUSSWEILER *et* Fitz STRACK, "Playing Dice With Criminal Sentences: The Influence of Irrelevant Anchors on Experts' Judicial Decision Making", *Personality and Social Psychology Bulletin* March 2006 : « *In all of these cases, a numeric value that is requested or suggested in court influences legal decisions. Notably, all of these anchors can be construed as providing valuable information for the legal decision at hand. For example, the compensation a party requests is likely to correspond to the actual damage that has been made. Thus, it cannot be ruled out that the anchors provided in these studies had some informational relevance.* » ; « *Research on legal decision making has repeatedly demonstrated that sentencing decisions are influenced by factors that—on normative grounds—are irrelevant and should thus not have any effect (e.g., Blair, Judd, & Chapleau, 2004; Lieberman, 2002). The present research demonstrates that sentencing decisions are even open to completely random influences. Random numbers may serve as anchors to which sentencing decisions are assimilated.* ».

<sup>1544</sup> Selon les expériences des magistrats (procureurs ou juges), des jeunes avocats ou des universitaires.

situation les sujets prenaient connaissance du cas à partir d'un dossier de travail complet et avaient parfaitement connaissance de l'origine de la proposition de peine.

Dans la première étude la peine était suggérée par un journaliste au travers d'un appel téléphonique. Il s'agissait ici de déterminer l'influence d'une ancre non pertinente mais à laquelle les magistrats auraient pu, de manière réaliste, être confronté avant leur prise de décision. En l'occurrence, les magistrats qui avaient été exposés à des propositions de peine plus élevées ont prononcé une peine considérablement plus élevée. La comparaison de ces résultats avec ceux d'une étude précédente sur l'influence des réquisitions d'un vrai procureur<sup>1545</sup> a permis de démontrer que l'ampleur de l'effet d'ancrage est indépendante de la pertinence de la proposition. Les résultats de l'étude démontrent que les décisions de magistrats peuvent être influencées par des éléments manifestement impertinents. Dans la deuxième étude, la proposition de peine effectuée à des magistrats expérimentés avait été déterminée aléatoirement suivant un lancement de dés. Une fois encore la comparaison avec une précédente étude<sup>1546</sup> démontrait que l'ampleur de l'ancrage ne dépend pas de la pertinence de l'ancre. Afin de s'assurer que les participants mesuraient le caractère aléatoire des propositions de peine, les auteurs ont sollicité pour leur troisième étude des magistrats peu expérimentés, en les invitant à lancer eux-mêmes les dés. L'analyse des résultats a, une nouvelle fois, démontré que la peine prononcée avait été influencée par les peines aléatoirement proposées par le tirage de dés. Dans la dernière étude les auteurs se sont concentrés sur les conséquences des ancrés et l'accessibilité sélective des arguments c'est-à-dire la rapidité de catégorisation des arguments selon leur caractère incriminant ou disculpant. Les participants étaient placés dans la situation d'un procureur devant effectuer ses réquisitions et proposer une peine.

L'expérience démontre qu'envisager une peine élevée peut rendre sélectivement accessible les arguments en faveur de ce type de peine comme la violence dont a fait preuve l'accusé. Selon les résultats de cette expérience, les arguments incriminants ont été catégorisés plus rapidement par les participants exposés à une proposition de peine élevée que ceux exposés à une proposition de peine plus faible. Cette étude traduit combien les décisions judiciaires peuvent être influencées

---

<sup>1545</sup> Birte ENGLICH, Thomas MUSSWEILER et Fitz STRACK, "Sentencing under uncertainty: Anchoring effects in the courtroom", *Journal of Applied Social Psychology* 31(7):1535-1551, janvier 2001.

<sup>1546</sup> Birte ENGLICH, "Blind or Biased? Justitia's Susceptibility to Anchoring Effects in the Courtroom Based on Given Numerical Representations", *Law & Policy*, 28, 497-514, 2006.

par des éléments de pur hasard alors qu'elles ne devraient l'être que par les faits présentés. La force de l'influence des juristes n'est pas liée à leur expérience en matière pénale ni à la pertinence de l'ancre. Les juristes expérimentés en affaires pénales ont été influencés à la même hauteur que les débutants. Les médias, le public de l'audience et même l'opinion de l'entourage du juge représentent des influences qu'il est impossible d'annihiler. B. ENGLISH *et al.* nuancent les conclusions de leurs travaux en précisant qu'il est valable de postuler que les compétences des juristes leur permettent d'apprécier l'ancre proposée avant de proposer leur peine et donc de récupérer ou construire une ancre plus pertinente. Les protocoles expérimentaux des biais d'ancrage ne supposent pas la mise en place d'un groupe témoin non ancré. Le fait qu'aucune ancre ne soit fournie ne garantit pas l'absence d'utilisation d'une ancre dans la décision. Les juges sont susceptibles d'apporter leur propre ancrage dans l'expérience de sorte qu'un groupe de contrôle sans ancrage peut dans les faits être un groupe de contrôle auto-ancré<sup>1547</sup>.

**249. L'influence du petit-déjeuner du juge.** Dans leur étude S. DANZIGER *et al.* ont mis à l'épreuve la caricature selon laquelle la qualité du petit-déjeuner du juge a une incidence sur sa prise de décision. À l'instar de B. ENGLISH *et al.*, leurs conclusions suggèrent que les décisions de justice seraient soumises à des variables accessoires et extérieures qui ne devraient dans la logique posséder aucune incidence sur celles-ci<sup>1548</sup>. Ces travaux, réalisée sur un millier de demandes de libération conditionnelle en Israël, montre qu'elles sont majoritairement accordées en début de matinée et en début d'après-midi alors qu'elles sont refusées avant la pause méridienne et la fin de journée. Selon les auteurs, les cerveaux fatigués des juges ne sont, sur ces périodes, plus en capacité de traiter les facteurs de risques complexes que présentent les détenus et ils se tournent vers l'option la plus sûre du refus de libération<sup>1549</sup>. Les effets de la fatigue, d'habitude (méthode de décision, modèle, schéma d'analyse, décision-type), d'autorité, de sympathie ou d'antipathies, les biais d'ancrage possèdent une influence sur les décisions des

<sup>1547</sup> Birte ENGLISH, Thomas MUSSWEILER et Fitz STRACK, "Playing Dice With Criminal Sentences: The Influence of Irrelevant Anchors on Experts' Judicial Decision Making", *Personality and Social Psychology Bulletin* March 2006.

<sup>1548</sup> Shai DANZIGER, Jonathan LEVAV et Liora AVNAIM-PASO, "Extraneous factors on judicial decisions", *Proceedings of the NAS*, 107, 17 (2011), p6889-68892 « We test the common caricature of realism that justice is "what the judge ate for breakfast" in sequential parole decisions made by experienced judges. We record the judges' two daily food breaks, which result in segmenting the deliberations of the day into three distinct "decision sessions." We find that the percentage of favorable rulings drops gradually from ≈65% to nearly zero within each decision session and returns abruptly to ≈65% after a break. Our findings suggest that judicial rulings can be swayed by extraneous variables that should have no bearing on legal decisions. ».

<sup>1549</sup> René SEVE, "Efficacité judiciaire et neuro-sciences", *Philosophie et théorie du droit*, p334 à 337, Cours Dalloz, droit privé, 2e édition, 2017.

juges sans que cela ne soit jamais confirmé par ces derniers. Il s'agit parfois de biais dont les juges eux-mêmes n'ont pas conscience.

Ces conclusions restent à relativiser. Elles ont été contestées dans la mesure où les auteurs ont surestimé l'ampleur des effets et ont omis des règles procédurales essentielles. S. DANZIGER *et al.* sont, par exemple, partis du principe que la classification des affaires était aléatoire et n'ont procédé à aucune analyse de la motivation de l'organisation des dossiers alors que le classement en fonction de la complexité des affaires pourrait de la même manière expliquer les phénomènes décrits. Ils ont également omis de prendre en considération l'ordre de passage des affaires imposées par les règles déontologiques d'usage liées à l'ordre de passage pour la profession d'avocat. Or, ces règles impliquent que les détenus non représentés soient présentés en fin d'audience. L'absence de défense préparée peut constituer une cause du débouté du détenu. Ce paramètre a été totalement occulté par les auteurs<sup>1550</sup>. En tout état de cause, malgré cette remise en question, l'accueil de cette étude dans la presse<sup>1551</sup> démontre que l'hypothèse d'une justice influencée par des variables irrationnelles ne paraît pas invraisemblable pour les citoyens.

**250. L'influence rationnelle des prédictions.** Ces études renforcent l'hypothèse de ce travail de recherche selon laquelle la critique de l'effet performatif repose sur une vision essentiellement technophobe de l'utilisation des algorithmes. Les détracteurs de la prédiction judiciaire, remettant en cause l'influence que pourrait présenter les logiciels de prédiction judiciaire, omettent les éléments d'influence inhérents aux systèmes de procédures administratives, pénales et civiles. Si des mécanismes d'influence sont rationnels et fournissent des éléments juridiquement pertinents d'autres échappent à tout contrôle et sont liés au caractère faillible de l'humain quand bien même serait-il juge. Il est ainsi possible de conclure qu'une intelligence artificielle, programmée pour adopter des décisions sur la base de critères objectifs, de manière mathématique, à partir des décisions rendues, constitue une influence admissible. La décision produite après consultation d'une prédiction algorithmique n'en serait que plus juste et légitime<sup>1552</sup>. La condition sine qua non d'une utilisation valable des logiciels a

<sup>1550</sup> Andreas GLÖCKNER, "The irrational hungry judge effect revisited: Simulations reveal that the magnitude of the effect is overestimated", *Judgment and Decision Making*, Vol. 11, N° 6, November 2016, pages 601-610.

<sup>1551</sup> Sonya FAURE, "Les magistrats jugent-ils en fonction de leur petit-déjeuner ?", *Libération*, analyse, 31 mai 2016 ; Michaël HAJDENBERG, "Comment le petit déjeuner influence les décisions de justice", *Médiapart*, Justice, 20 janvier 2016.

<sup>1552</sup> Serge ABITEBOUL, Florence G'SELL, "Les algorithmes pourraient-ils remplacer les juges?", *Le Big Data et le droit*, sous la direction de Florence G'SELL, Dalloz, coll. Thèse et Commentaire, Février 2020.

été posée par Y. MENECEUR : les juges devront rester critiques dans l'utilisation des logiciels de prédiction judiciaire<sup>1553</sup>. Il ne s'agit donc pas de combattre l'effet performatif des prédictions judiciaires, puisqu'il est inhérent à la nature humaine des juges, mais de l'appréhender et de former l'ensemble des acteurs procéduraux à l'utilisation, la compréhension et la maîtrise de ces logiciels. La formation des juges est nécessaire afin qu'ils appréhendent les résultats des prédictions judiciaires de manière critique. Dans le but d'assurer aux justiciables une défense efficace, il est souhaitable que cette formation soit également dispensée aux avocats pour qu'ils possèdent les compétences techniques leur permettant de comprendre et de pouvoir contester la prédiction judiciaire<sup>1554</sup>. Cette formation ne doit pas seulement impliquer une réflexion autour de l'office du juge. Elle doit aussi porter sur les logiques et les techniques informatiques mises en œuvre pour la création des logiciels, qu'il s'agisse de logiciels symboliques ou d'apprentissage automatisé. L'utilisation critique des prédictions judiciaires ne pourra se faire que si les juristes maîtrisent l'outil, en connaissent les limites et les défauts. À ce jour, l'offre de formation est en plein développement. Émergent des diplômes universitaires<sup>1555</sup>, des masters<sup>1556</sup>, des projets de double licence en droit et en informatique<sup>1557</sup>. L'ensemble de ces formations reposent néanmoins sur la base d'une inscription volontaire et ne s'adresse pas à l'ensemble des magistrats et avocats. Il conviendrait donc d'intégrer des modules de formation directement dans les programmes des centres de formations des avocats ainsi que celui de l'École nationale de la magistrature. De telles formations pourraient être mises en place dès à présent afin d'anticiper une éventuelle généralisation de l'utilisation de ces logiciels ou en parallèle de cette généralisation.

---

<sup>1553</sup> Yannick MENECEUR, "Quel avenir pour la « justice prédictive » ? Enjeux et limites des algorithmes d'anticipation des décisions de justice", *La semaine juridique, édition générale*, n°7, pages 316 à 322, 12 février 2018 : « Il appartiendra toutefois aux juges de se garder d'un certain effet performatif induit par ces outils, notamment dans les contentieux de masse, en les utilisant sans les questionner au regard des situations concrètes dont ils sont saisis. ».

<sup>1554</sup> Marie-Cécile LASSERRE, "L'intelligence artificielle au service du droit : la justice prédictive, justice du futur ?", *LPA* 30 juin 2017, n° 127v0, page 6.

<sup>1555</sup> Comme : D.U. Transformation numérique du droit et legaltech, Bruno DEFFAINS et Stéphane BALLER, Université de Paris II Panthéon-Assas ; D.U. Droit et technologies du numérique, Mathilde GOLLETTY et Pierre-Emmanuel AUDIT, Université de Paris II Panthéon-Assas ; D.U. Droit du numérique, Université de Reims Champagne-Ardennes ; D.U. Droit de l'informatique et des libertés, MORTIZ Marcel, Université de Lille ; D.U. Justice Prédictive et Legaltech, Stéphane MUSSARD et Guillaume ZAMBRANO, Université de NÎMES.

<sup>1556</sup> Master Droit et numérique, Céline CASTET-RENARD, Yves DUTHEN, Jessica EYNARD, Université Toulouse Capitole 1 ; Master Droit du numérique, Pierre VALARCHER, Université de Paris-Est Créteil ; Master Droit du numérique, Jérôme PASSA, Université Paris II Panthéon Assas.

<sup>1557</sup> Licence Double Diplôme Droit, Informatique, BOUHIER Vincent, Université Paris Saclay.

## B. L'obligation de motivation comme garde-fou

**251. Une protection ancienne.** Le devoir de motivation constitue un rempart contre l'effet performatif de l'intelligence artificielle<sup>1558</sup>. L'obligation de motivation constitue une barrière contre la partialité du juge et permet de cantonner le champ des justifications possibles à ce qui est admissible<sup>1559</sup>. Le risque de « *mimétique* » est limité<sup>1560</sup> puisque les dispositions de l'article 47 de la loi du 6 janvier 1978 prohibent de recourir exclusivement à un traitement algorithmique<sup>1561</sup>. Un simple renvoi à une prédiction judiciaire est totalement prohibé pour justifier une décision. En effet, la motivation consiste en l'exposé de l'ensemble des motifs et arguments, en droit et en fait, à partir desquels un juge a basé puis justifié sa décision<sup>1562</sup>.

Ce principe est très ancien dans le droit français puisque dès la monarchie capétienne les juristes avaient appréhendé l'importance de la motivation de leurs décisions<sup>1563</sup>. Prenant acte du vœu exprimé dans les cahiers de doléances de proscrire « *la formule de condamner pour les cas résultant du procès* », les révolutionnaires ont repris ce principe et lui ont donné une place de choix<sup>1564</sup>. Le Recueil général des lois posait pour la première fois le principe de motivation des jugements.

<sup>1558</sup> Samir MERABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, Thèse pour le doctorat en droit privé, Faculté d'Aix-Marseille, ED Sciences juridiques et politiques, soutenue le 23 novembre 2018, page 341 : « *le devoir de motivation, rempart à l'effet performatif de l'intelligence artificielle* ».

<sup>1559</sup> Marie-Anne FRISON-ROCHE, "Le droit à un tribunal impartial", in Rémy CABRILLAC, Marie-Anne FRISON-ROCHE et Thierry REVET (dir.), *Libertés et droits fondamentaux*, 18ième éd., Dalloz, Paris, 2012 pages 557-570.

<sup>1560</sup> Jean-Marc SAUVE, "La justice prédictive", Intervention à l'occasion du colloque organisé à l'occasion du bicentenaire de l'Ordre des avocats au Conseil d'État et à la Cour de cassation le 12 février 2018.

<sup>1561</sup> Article 47 loi du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés Modifié par Ordonnance n°2018-1125 du 12 décembre 2018 : « *Aucune décision de justice impliquant une appréciation sur le comportement d'une personne ne peut avoir pour fondement un traitement automatisé de données à caractère personnel destiné à évaluer certains aspects de sa personnalité. Aucune décision produisant des effets juridiques à l'égard d'une personne ou l'affectant de manière significative ne peut être prise sur le seul fondement d'un traitement automatisé de données à caractère personnel, y compris le profilage, à l'exception : 1° Des cas mentionnés aux a et c du 2 de l'article 22 du règlement (UE) 2016/679 du 27 avril 2016, sous les réserves mentionnées au 3 du même article 22 et à condition que les règles définissant le traitement ainsi que les principales caractéristiques de sa mise en œuvre soient communiquées, à l'exception des secrets protégés par la loi, par le responsable de traitement à l'intéressé s'il en fait la demande ; 2° Des décisions administratives individuelles prises dans le respect de l'article L. 311-3-1 et du chapitre 1er du titre 1er du livre IV du code des relations entre le public et l'administration, à condition que le traitement ne porte pas sur des données mentionnées au 1 de l'article 6 de la présente loi. Ces décisions comportent, à peine de nullité, la mention explicite prévue à l'article L. 311-3-1 du code des relations entre le public et l'administration. Pour ces décisions, le responsable de traitement s'assure de la maîtrise du traitement algorithmique et de ses évolutions afin de pouvoir expliquer, en détail et sous une forme intelligible, à la personne concernée la manière dont le traitement a été mis en œuvre à son égard. Par dérogation au 2° du présent article, aucune décision par laquelle l'administration se prononce sur un recours administratif mentionné au titre 1er du livre IV du code des relations entre le public et l'administration ne peut être prise sur le seul fondement d'un traitement automatisé de données à caractère personnel.* ».

<sup>1562</sup> Christophe ALONSO, "La motivation des décisions juridictionnelles : exigence(s) du droit à un procès équitable", *Regards sur le droit au procès équitable*, Presses universitaires de l'université Toulouse I Capitole, 2012, pages 137 à 150. : « *Au sens juridique, la motivation constitue l'«exposé» de l'ensemble des motifs, c'est-à-dire de l'ensemble des raisons de fait ou de droit, sur lequel repose une décision* ».

<sup>1563</sup> Tony SAUVEL, "Histoire du jugement motivé", *Revue de droit public et science politique*, 1955, p5 et s., p15.

<sup>1564</sup> Renaud COLSON, *La fonction de juger*, Fondation Varenne. LGDJ, pages 348, 2006, Fondation Varenne, p130.

L'article 7 de la loi du 20 avril 1810 dispose de la nullité des arrêts qui ne contiennent pas de motivation<sup>1565</sup>. Dès 1818 et 1834 le Conseil d'État a estimé que la motivation s'imposait même en l'absence de texte exprès à toutes les juridictions et n'a pas, à ce jour, renié cette règle<sup>1566</sup>.

En droit positif l'obligation de motivation découle des dispositions des articles 455 alinéa 1 code de procédure civile, 485 alinéa 1 du code de procédure pénale, et L9 du code de justice administrative<sup>1567</sup> et s'applique à la plupart des décisions de justice<sup>1568</sup>, à peine de nullité<sup>1569</sup>. Le Conseil constitutionnel a reconnu à l'exigence de motivation des jugements la valeur de principe fondamental<sup>1570</sup>. La Cour de cassation et le Conseil d'État veillent de façon très stricte à son application<sup>1571</sup>. La CEDH, au visa de l'article 6§1 de la CESDH, impose aussi aux tribunaux de motiver leurs décisions<sup>1572</sup>. L'intensité de cette obligation peut varier<sup>1573</sup> et la Cour n'impose pas une réponse détaillée à chaque argument soulevé par les parties<sup>1574</sup>. Cette obligation de motivation des décisions protège le justiciable contre l'arbitraire du juge et met ce même juge à l'abri des soupçons d'arbitraire. Grâce à la motivation des décisions, les justiciables sont assurés que les moyens qu'ils ont émis ont été sérieusement et équitablement examinés.

Ce principe répond également à un souci psychologique puisque chaque personne doit pouvoir comprendre les motifs qui ont amené le juge à trancher. Elle dispose ainsi d'éléments lui permettant de contester de façon rationnelle la décision devant des juges de degrés supérieurs. Les vertus de l'obligation de motivation relèvent enfin d'ordres rationnel et intellectuel : la motivation des décisions de justice impose au juge qui les rend une rigueur de raisonnement et

---

<sup>1565</sup> Loi du 20 avril 1810.

<sup>1566</sup> Adolphe TOUFFAIT et André TUNC, "Pour une motivation plus explicite des décisions de justice notamment de celles de la Cour de cassation", *RTD Civ.* 1974 page 32.

<sup>1567</sup> Article L 9 du code de justice administrative : « Les jugements sont motivés ».

<sup>1568</sup> Pour un cas d'exonération totale de l'obligation de motivation : les ordonnances portant injonction de payer.

<sup>1569</sup> Article 458 alinéa 1 du code de procédure civile : « *Ce qui est prescrit par les articles 447, 451, 454, en ce qui concerne la mention du nom des juges, 455 (alinéa 1) et 456 doit être observé à peine de nullité* » et article 593 alinéa 1 du code de procédure pénale : « *Les arrêts de la chambre de l'instruction, ainsi que les arrêts et jugements en dernier ressort sont déclarés nuls s'ils ne contiennent pas des motifs ou si leurs motifs sont insuffisants et ne permettent pas à la Cour de cassation d'exercer son contrôle et de reconnaître si la loi a été respectée dans le dispositif.* ».

<sup>1570</sup> Cons. Constit., Décision n° 77-101 L du 3 novembre 1977, Nature juridique de dispositions de l'ordonnance n° 58-997 du 23 octobre 1958 portant réforme des règles relatives à l'expropriation pour cause d'utilité publique.

<sup>1571</sup> Pascal TEXIER, "Jalon pour une histoire de la motivation des sentences", Travaux de l'Association Henri Capitant, Journées nationales. La Motivation. T. III, Limoges - 1998, Paris, 2000, page 5-15, 2000.

<sup>1572</sup> CEDH, Affaire HIGGINS ET AUTRES contre FRANCE, 19 février 1998, req n°20124/92.

<sup>1573</sup> CEDH, Affaire RUIZ TORIJA et HIRO BALANI contre ESPAGNE, 9 décembre 1994, req n°18390/91 ; CEDH, Hiro Balani c. Espagne, 9 décembre 1994, req n°18064/91.

<sup>1574</sup> CEDH, Affaire VAN DE HURK contre PAYS-BAS, 19 avril 1994, req n°16034/90.

la pertinence des motifs avancés<sup>1575</sup>. Face à l'utilisation des prédictions judiciaires algorithmiques, l'obligation de motivation s'inscrit comme une garantie pour les justiciables. La prohibition des copiés-collés formels des conclusions d'une partie, du ministère public ou des motifs du juge de première instance en appel<sup>1576</sup>, devrait seulement être étendue à ceux de la prédiction judiciaire<sup>1577</sup>.

**252. Parallèle avec l'admission de l'utilisation motivée des barèmes.** Durant très longtemps, la Cour de cassation a systématiquement sanctionné les juges qui procédaient par référence à des forfaits ou des barèmes, n'ayant aucune valeur légale, pour la fixation d'une indemnité en réparation d'un préjudice corporel<sup>1578</sup> ou d'une contribution à l'entretien et l'éducation des enfants<sup>1579</sup>. La Cour sanctionnait aussi les juges qui opéraient par référence à des forfaits établis dans leur propre jurisprudence<sup>1580</sup>. Cette position était très critiquée dans la mesure où elle conduisait des juges à préférer rester taisant sur la justification des sommes allouées en matière de préjudice corporel<sup>1581</sup>. L'utilisation des barèmes était reconnue mais officieuse. Les juges arguaient ne pas informer de leur utilisation afin de ne pas compliquer les débats et éviter des contestations<sup>1582</sup>. Des auteurs intimaient à la Cour de raffermir le contrôle de motivation<sup>1583</sup>.

<sup>1575</sup> COUR DE CASSATION, "L'obligation de motivation", *Rapport annuel 2010, Troisième partie, Étude : le droit de savoir, l'information imposée par le droit de savoir : le droit d'obtenir d'autrui une information, l'obligation de se justifier ou d'expliquer*

<sup>1576</sup> Yves STRICKLER, "L'office du juge et les principes", [Autre] Formation École Nationale de la Magistrature, 2012.

<sup>1577</sup> Scarlett-May FERRIE, "Les algorithmes à l'épreuve du droit au procès équitable", *La semaine juridique, édition générale*, n°11, 12 mars 2018 : « il importerait, d'autre part de maintenir l'actuelle prohibition de la motivation par référence en ce que l'obligation d'une motivation précise et circonstanciée limite le risque d'une uniformisation à outrance de la jurisprudence »

<sup>1578</sup> Cass., 2<sup>ème</sup> civ, 22 novembre 2012, 11-25.988, Inédit : « Qu'en statuant ainsi, alors que la condamnation prononcée par la Civi emporte intérêts au taux légal même en l'absence de demande ou de disposition spéciale du jugement, la cour d'appel a violé le texte susvisé ; » ; Cour de cassation, civile, Chambre civile 2, 20 novembre 2014, 13-21.250, Inédit : « Qu'en statuant ainsi, sans rechercher s'il ne convenait pas de tenir compte, comme il le lui était demandé, des indemnités journalières versées à la victime par la caisse d'assurance maladie, la cour d'appel a méconnu les exigences du texte susvisé ; ».

<sup>1579</sup> Cass., 1<sup>ère</sup> civ, 23 octobre 2013, 12-25.301, Publié au bulletin : « Qu'en fondant sa décision sur une table de référence, fût-elle annexée à une circulaire, la cour d'appel, à laquelle il incombait de fixer le montant de la contribution litigieuse en considération des seules facultés contributives des parents de l'enfant et des besoins de celui-ci, a violé, par fausse application, le texte susvisé ; ».

<sup>1580</sup> Cass., 2<sup>ème</sup> civ, 12 mai 2010, 09-67.789, Inédit.

<sup>1581</sup> Anne LAUDE, "557-180 Solutions en vigueur", sous la direction de Anne LAUDE, *Lamy droit de la santé*, novembre 2015, citant Viney G. et Jourdain P., *Les effets de la responsabilité*, LGDJ, 3<sup>e</sup> éd., 2010, n°63.

<sup>1582</sup> Pierre JANUEL, "Quand les magistrats bricolent leurs barèmes", *Dalloz actualité* 17 septembre 2019.

<sup>1583</sup> "557-185 Propositions – Droit prospectif : exigence renforcée de motivation", sous la direction de Anne LAUDE, *Lamy droit de la santé*, novembre 2015 : « Sans remettre en cause le principe du pouvoir souverain d'appréciation du juge dans l'évaluation du dommage corporel, on peut néanmoins souhaiter, dans un souci de rationalisation de la matière et d'égalité entre les victimes, un raffermissement du contrôle de la motivation (v. en ce sens, Viney G. et Jourdain P., *Les effets de la responsabilité* LGDJ, 3<sup>e</sup> éd., 2010, n°66 ; Brun Ph., *Responsabilité civile extracontractuelle*, Lexis-Nexis, 3<sup>e</sup> éd., 2014, n°608).



La Cour a finalement infléchi sa position par deux arrêts du 10 décembre 2015 en validant l'utilisation motivée de barème<sup>1584</sup>. Dans ces arrêts, la victime d'un accident de la circulation et celle des infractions de cession illicite de produits stupéfiants, blessures involontaires et non-assistance à personne en danger sollicitaient l'indemnisation de leurs préjudices corporels respectifs. Les Cours d'appel de Toulouse<sup>1585</sup> et de Chambéry<sup>1586</sup> avaient fait droit à ces demandes et fait application du barème édité par la Gazette du palais pour le calcul de l'indemnité<sup>1587</sup>. Les moyens des pourvois se basaient sur les principes classiques de réparation du préjudice en responsabilité civile extracontractuelle. Les demandeurs soutenaient que l'application du barème était contraire au principe de réparation intégrale sans perte ni profit dans la mesure où le taux d'intérêt retenu par ce barème était supérieur au taux légal en vigueur. Pour eux, l'inflation future prise en compte dans le barème n'était qu'un évènement éventuel et hypothétique qui ne pouvait donner lieu à indemnisation. Enfin les demandeurs aux pourvois précisaient que cette même inflation prise en compte était sans lien direct avec le préjudice et qu'il ne pouvait donc être indemnisé. Dans ces arrêts la deuxième chambre civile de la Cour de cassation a jugé de manière parfaitement identique qu'une cour d'appel pouvait, dans l'exercice de son pouvoir souverain, faire application d'un barème de capitalisation si cette application lui paraissait être la plus adéquate pour assurer une réparation optimale du préjudice corporel des victimes<sup>1588</sup>.

Cette position a été maintenue dans des termes identiques dans un arrêt de la deuxième chambre civile de la Cour rendu le 14 janvier 2016<sup>1589</sup>. Quelques mois plus tard, dans un arrêt du 5 avril 2016 la chambre criminelle de la Cour de cassation est allée plus loin. En l'espèce l'indemnisation de la perte de gains futurs d'une victime d'un accident de la circulation avait été évaluée par la Cour d'appel de Besançon<sup>1590</sup> sur la base du barème édité par la Gazette du palais. Le demandeur au pourvoi soutenait, comme en 2015, que l'application dudit barème ne respectait pas les

---

<sup>1584</sup> Cass., 2ème civ, 10 décembre 2015, 14-24.443 14-26.726, Inédit ; Cass., 2ème civ., 10 décembre 2015, 14-27.243 14-27.244, Publié au bulletin.

<sup>1585</sup> Dans un arrêt du 23 septembre 2014 rectifié par arrêt du 25 novembre 2014.

<sup>1586</sup> Dans un arrêt du 19 juin 2014.

<sup>1587</sup> "Barème de capitalisation 2016 de la Gazette du Palais", *Actualités professionnelles, Gazette du palais*, 26 avril 2016.

<sup>1588</sup> Cass., 2ème civ, 10 décembre 2015, 14-24.443 14-26.726, Inédit ; Cour de cassation, civile, Chambre civile 2, 10 décembre 2015, 14-27.243 14-27.244, Publié au bulletin : « *Mais attendu que, tenue d'assurer la réparation intégrale du dommage actuel et certain de la victime sans perte ni profit, c'est dans l'exercice de son pouvoir souverain que la cour d'appel a fait application du barème de capitalisation qui lui a paru le plus adapté à assurer les modalités de cette réparation pour le futur ;* ».

<sup>1589</sup> Cass. 2ème civ. 14 janvier 2016, 15-10.271, Publié au bulletin : « *Mais attendu que, tenue d'assurer la réparation intégrale du dommage actuel et certain de la victime sans perte ni profit, c'est dans l'exercice de son pouvoir souverain que la cour d'appel a fait application du barème de capitalisation qui lui a paru le plus adapté à assurer les modalités de cette réparation pour le futur ;* ».

<sup>1590</sup> Dans un arrêt du 9 janvier 2015 rendu sur renvoi après cassation (Crim., 4 mars 2014, n° 13-80. 472).

principes classiques de réparation en responsabilité civile extracontractuelle. Il soutenait également que le juge avait méconnu les principes de procédure pénale du contradictoire et d'interdiction pour lui de statuer *ultra petita* en n'ayant pas soumis cette application aux débats. Dans cet arrêt, la Cour de cassation a précisé que le juge n'avait pas l'obligation de soumettre ce choix au contradictoire des parties<sup>1591</sup>. Cette position a été renforcée par la deuxième chambre civile dans un arrêt du 12 septembre 2019<sup>1592</sup>. Il ne peut néanmoins y avoir automaticité dans l'utilisation de barèmes et que la motivation doit avant tout s'appuyer sur des critères légaux. Le juge peut, s'il l'estime opportun, s'appuyer sur des barèmes, une telle utilisation n'est pas contraire au principe d'appréciation souveraine des juges du fond<sup>1593</sup>.

Par analogie, il est possible d'indiquer que l'utilisation de la prédiction ne serait pas sanctionnée si le juge motive sa décision au regard du litige qui lui est soumis. Cette solution, conforme à la jurisprudence de la CEDH, est celle déjà adoptée par le Conseil d'État dans sa décision *CPAM de Gironde*. Dans cet arrêt, le Conseil d'État a jugé que si l'article 2 de la loi du 6 janvier 1978 interdisait qu'une décision de justice soit exclusivement fondée sur le profilage réalisé à partir d'un traitement automatisé de données, il n'interdit pas la prise en compte des résultats du traitement parmi d'autres éléments. Dans cet arrêt des calculs statistiques automatisés avaient été utilisés comme moyen de preuve par la CPAM de Gironde au soutien de ses prétentions<sup>1594</sup>. Dès lors le juge peut utiliser ces éléments afin d'éclairer sa décision. Une utilisation adéquate des algorithmes de prédiction judiciaire aura un effet bénéfique sur la motivation des décisions de

<sup>1591</sup> Cass., Crim., 5 avril 2016, 15-81.349, Publié au bulletin ; Catherine BERLAUD, "Pouvoir souverain d'application du barème de dommages corporels de la Gazette du Palais", *Gaz. Pal.* 10 mai 2016, n° 263w1, page 49 : « *c'est dans l'exercice de son pouvoir souverain que la cour d'appel, tenue d'assurer la réparation intégrale du dommage actuel et certain de la victime sans perte ni profit, a fait application du barème de capitalisation qui lui a paru le plus adapté à assurer les modalités de cette réparation pour le futur, sans avoir à soumettre ce choix au débat contradictoire* ».

<sup>1592</sup> Cass., 2<sup>ème</sup> civ, 12 septembre 2019, 18-13.791 18-14.724, Publié au bulletin : « *Mais attendu que c'est dans l'exercice de son pouvoir souverain que la cour d'appel, tenue d'assurer la réparation intégrale du dommage actuel et certain de la victime sans perte ni profit, a fait application du barème de capitalisation qui lui a paru le plus adapté à assurer les modalités de cette réparation pour le futur, sans avoir à recueillir préalablement les observations des parties sur cette méthode de calcul ;* ».

<sup>1593</sup> Stéphane GERRY-VERNIERES, "Barème de capitalisation : pouvoir souverain des juges du fond et absence de débat contradictoire", *Gaz. Pal.* 17 mai 2016, n° 264r3, page 24 : « *Aussi bien, la solution ne ferait-elle que traduire, au regard du contradictoire, le caractère souverain du pouvoir des juges du fond* ».

<sup>1594</sup> CE 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> sous-sections réunies, du 4 février 2004, 240023, CPAM de Gironde publié au recueil Lebon : « *Considérant qu'aux termes de l'article 2 de la loi du 6 janvier 1978 : Aucune décision de justice impliquant une appréciation sur un comportement humain ne peut avoir pour fondement un traitement automatisé d'informations donnant une définition du profil ou de la personnalité de l'intéressé ; que si ces dispositions font obstacle à ce qu'une juridiction fonde sa décision sur les seuls résultats d'un traitement automatisé d'informations, elles n'ont en revanche ni pour objet ni pour effet de lui interdire de prendre en compte, parmi d'autres éléments d'appréciation, les résultats d'un tel traitement ; qu'ainsi, en jugeant, pour accueillir l'appel de M. X, que les dispositions précitées s'opposaient à ce que les calculs statistiques automatisés invoqués par la caisse soient pris en compte pour apprécier le comportement professionnel de l'intéressé, la section des assurances sociales du conseil national de l'ordre des médecins a commis une erreur de droit ;* ».

justice. Les juges souhaitant rendre des décisions atypiques devraient fournir un effort de motivation supplémentaire<sup>1595</sup>. L'utilisation de la prédiction judiciaire permettra au juge d'adapter parfaitement sa décision aux spécificités de chaque espèce<sup>1596</sup>.

## SECTION 2. UNE INFLUENCE BENEFIQUE AU SYSTEME JUDICIAIRE

253. Si pour la majorité de la doctrine l'influence des prédictions judiciaires est néfaste<sup>1597</sup>, d'autres plus optimistes précisent que les logiciels de prédiction judiciaire constituent une chance si les juristes s'en saisissent pour la mettre à leur service<sup>1598</sup>. La réflexion autour de l'influence des algorithmes de prédiction judiciaire permet de confirmer les bénéfices avancés par la doctrine (I) et de remettre en cause ses inconvénients présumés (II).

### I. Les bénéfices certains de l'influence

254. Les bénéfices de l'influence des algorithmes de prédiction judiciaire sont doubles. Leur utilisation permettra d'harmoniser la micro-jurisprudence, à savoir la jurisprudence des

---

<sup>1595</sup> Eloi BUAT-MENARD, "La justice dite « prédictive » : prérequis, risques et attentes - l'expérience française", *Les cahiers de justice* 2019, page 269 : « dans un paysage décisionnel objectivé, la décision atypique ne pourra subsister qu'au prix d'un effort renouvelé de motivation associant, le cas échéant, à la traditionnelle motivation juridique une explication de l'écart à la moyenne des décisions rendues dans un contexte similaire (ce faisant, le système légicentrique se teinterait de Common Law) » ;  
<sup>1596</sup> Laurence PECOT RIVOLIER et Stéphane ROBIN, "Justice et intelligence artificielle, préparer demain : regards croisés d'un juriste et d'un mathématicien", *Dalloz actualité, IP/IT et Communication*, 20 avril 2020 : « Rendre une décision adaptée au cas d'espèce ne veut évidemment pas dire rendre une décision sans cadre légal. Toute décision doit être la mise en œuvre de ce cadre légal. La difficulté du travail du juge, le fameux syllogisme judiciaire, est donc, dans chaque cas, de cerner la situation, pour déterminer le cadre juridique applicable, et d'en tirer les conséquences en fonction des spécificités de chaque espèce. L'IA peut aider dans ce travail. En fournissant des bases de données complètes et des systèmes de recherches efficaces, elle permet au juge de bénéficier d'outils opérationnels pour accomplir sa mission dans toute sa diversité ».

<sup>1597</sup> Bruno DONDERO, "Justice prédictive : la fin de l'aléa judiciaire ?", *Recueil Dalloz* 2017 page 532, n° 47 : « Le juge, confronté à ces éléments statistiques, va sans doute s'en trouver influencé. Pour que la justice soit rendue de la meilleure manière, ne faudrait-il pas que le juge soit toujours vierge ? Si la justice est représentée les yeux bandés, n'est-ce pas pour lui éviter de consulter les bases de données qui pourraient influencer son jugement ? » ; Antoine GARAPON, "Les enjeux de la Justice prédictive", *La semaine juridique édition générale* 9 janvier 2017 hebdomadaire n°1-12, n°32-33 ; ou encore Yannick MENECEUR, "Quel avenir pour la « justice prédictive »? Enjeux et limites des algorithmes d'anticipation des décisions de justice", *La semaine juridique, édition générale*, n°7, pages 316 à 322, 12 février 2018.

<sup>1598</sup> Frédéric ROUVIERE, "La justice prédictive, version moderne de la boule de cristal", *RTDCiv.* Dalloz, 2017, p527 ; ou encore Lémy GODEFROY, "La performativité de la justice « prédictive » : un pharmakon ?", *Recueil Dalloz* 2018, p1979.

juges du fond (A) et de réinstaurer une collégialité, sous une nouvelle forme, dans les matières qui en ont été privées (B).

### A. Une harmonisation de la micro-jurisprudence

255. **L'exemple DATAJUST pour le contentieux du préjudice corporel.** L'évaluation de préjudice est l'exemple typique d'application des algorithmes de prédiction judiciaire. Les juges s'efforcent de faire preuve de cohérence quant à l'application de la jurisprudence à l'échelle nationale<sup>1599</sup>. Pour ce qui relève du préjudice corporel, plus spécifiquement, la problématique du traitement de données chiffrées s'inscrit au cœur de l'activité des acteurs de la réparation. Aucun texte uniforme n'existe en la matière et la réparation du préjudice corporel est une thématique transversale qui peut être mise en œuvre dans de nombreux domaines du droit<sup>1600</sup>. Le contentieux de la réparation médicale est révélateur des disparités qui peuvent exister dans la réparation des préjudices des victimes selon l'ordre auquel appartient la juridiction devant laquelle l'affaire est portée. Une réparation est dite à géométrie variable<sup>1601</sup>. À l'occasion de la réforme du droit des accidents de la circulation un fichier national des indemnités a été mis en place<sup>1602</sup>. Il s'agit d'un référentiel statistique reprenant les données chiffrées des indemnités accordées par les juridictions au titre des différents postes de préjudice. L'expérience avait été qualifiée de décevante<sup>1603</sup> mais les auteurs s'accordaient sur l'intérêt que présentait de tels outils<sup>1604</sup>.

<sup>1599</sup> Benoît MORNET, "La justice prédictive : un outil d'harmonisation pour le magistrat", Interview pour les éditions Francis Lefebvre, 28 novembre 2017.

<sup>1600</sup> Aurélie COVIAUX, "L'incidence de la justice quantitative sur les droits jurisprudentiels : regard appuyé sur le droit de la santé", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 4 mai 2019.

<sup>1601</sup> Jean-Claude BIZOT, Conclusion, Colloque sur l'indemnisation du dommage corporel : une réparation à géométrie variable, *Gaz. Pal.* 19 avr. 2008, page 75.

<sup>1602</sup> Voir <http://www.victimesindeemisees-fvi.fr>.

<sup>1603</sup> Voir voir à cet égard, le bilan dressé par Geneviève VINEY et Patrice JOURDAIN, *Les effets de la responsabilité*, LGDJ, 3e éd., 2011, no 129 ; voir aussi, Martine QUENILLET-BOURRIE, « L'indemnisation du préjudice corporel, un droit à la dérive ? », *JCP G* 1994, I, no 3770, spéc. N°10.

<sup>1604</sup> "224-170 Instruments compatibles avec le principe d'individualisation de la réparation : les barèmes d'évaluation médicaux et les référentiels statistiques", sous la direction de Philippe BRUN, Philippe PIERRE et Evan GOLOSOV, *Lamy droit de la responsabilité*, 1er novembre 2015, et "557-175 Instruments compatibles avec le principe d'individualisation de la réparation : les barèmes d'évaluation médicaux et les référentiels statistiques", sous la direction de Anne LAUDE, , *Lamy droit de la santé*, novembre 2015.

Afin de participer à l'harmonisation de la réparation du préjudice corporel<sup>1605</sup>, un décret n°2020-356 du 27 mars 2020<sup>1606</sup> autorise le ministre de la Justice à mettre en œuvre le projet DATAJUST pour une durée de deux ans. Il s'agit d'un pas de plus dans le processus d'harmonisation des indemnités entamé par l'adoption de la nomenclature DINTILHAC<sup>1607</sup>. Le projet DATAJUST repose sur un traitement automatisé des données à caractère personnel afin d'établir « *un référentiel indicatif d'indemnisation des préjudices corporels* ». Pour chaque poste de préjudice de la nomenclature DINTILHAC seront recensés les montants demandés par les victimes et les montants alloués par les juges<sup>1608</sup>.

DATAJUST vise plusieurs objectifs reposant essentiellement sur l'évaluation du montant d'indemnisation à laquelle les victimes peuvent prétendre. Ces objectifs sont destinés à mettre en place un référentiel indicatif s'adressant aux victimes, aux juges ainsi qu'aux autorités en charge des politiques publiques en matière d'indemnisation<sup>1609</sup>. Le traitement DATAJUST repose sur un algorithme d'apprentissage supervisé. Cet apprentissage serait réalisé à partir de décisions de justice annotées par des humains selon quarante et un critères préétablis<sup>1610</sup>. La vérification de la solidité du modèle reposerait sur un jeu de décisions test, à savoir un jeu annoté qui n'a pas été fourni à la machine pour son entraînement<sup>1611</sup>. La base DATAJUST sera entraînée puis appliquée aux décisions des cours d'appel judiciaires, dans leurs formations civiles, et administratives, rendues entre 2017 et 2019<sup>1612</sup>. Les décisions ne seront conservées que durant

---

<sup>1605</sup> Cédric COULON, "Datajust, ou l'outil référentiel numérique des préjudices corporels : aussitôt né, aussitôt enterré ?", veille juridique, Lexis Nexis, *responsabilité civile et assurance*, n° 5, mai 2020.

<sup>1606</sup> La critique de l'adoption du texte à l'aube du premier confinement de la population française du fait de la crise sanitaire ne sera pas abordée ici, sur ce point voir notamment : CONSEIL NATIONAL DES BARREAUX, "Motion sur le décret n° 2020-356 du 27 mars 2020 portant création d'un traitement automatisé de données à caractère personnel dénommé « Datajust »", Adoptée par l'Assemblée générale du 3 avril 2020 ; SYNDICAT DE LA MAGISTRATURE, Lettre ouverte à la Ministre de la justice à propos du projet DATAJUST, 3 avril 2020 ; Claudine BERNFELD, Frédéric BIBAL, "DataJust : quand le spectre du barème surgit des brumes numériques", *Gaz. Pal.* 5 mai 2020, n° 378k3, page 79.

<sup>1607</sup> Olivier GOUT, "La mise en place d'une nomenclature unique des postes de préjudices réparables", *Gaz. Pal.* 24 déc. 2011, page 9 et Samir MERABET, "Prospective - "Datajust" et l'effet papillon, à propos du décret du 27 mars 2020", *Etude, revue pratique de la prospective et de l'innovation* n°2, octobre 2020, dossier 15.

<sup>1608</sup> "Évaluation du préjudice et justice prédictive : le décret « DataJust » est publié", Lexis Nexis, *La semaine juridique - entreprise et affaires*, n°15-16, 9 avril 2020.

<sup>1609</sup> Décret n°2020-356, 27 mars 2020, JO 29 mars 2020 : Les objectifs sont de réaliser des « *évaluations rétrospectives et prospectives des politiques publiques en matière de responsabilité civile ou administrative* », informer et aider les justiciables dans « *l'évaluation du montant de l'indemnisation à laquelle les victimes peuvent prétendre afin de favoriser un règlement amiable des litiges* », et d'assister les juges « *appelés à statuer sur des demandes d'indemnisation des préjudices corporels* »

<sup>1610</sup> V. le poster disponible sur le site etalab : <https://fichiers.eig-forever.org/posters/eig3/datajust.pdf>.

<sup>1611</sup> Yannick MENECEUR, "DataJust face aux défis de l'intelligence artificielle", *La semaine du droit, édition générale*, n°40, 28 septembre 2020.

<sup>1612</sup> Pierre JANUEL, "Datajust : un algorithme pour évaluer les préjudices corporels", *Dalloz actualité* 01 avril 2020.

deux ans<sup>1613</sup>. La base DATAJUST fournira donc un état chiffré de la jurisprudence relative à l'indemnisation du préjudice corporel. A. COVIAUX, avocat spécialisé dans ce contentieux, s'inquiète d'un traitement générique de l'ensemble des victimes<sup>1614</sup>. Les réserves relèvent d'une crainte de nivellement par le bas des indemnisations des victimes. Pourtant cette inquiétude ne serait pas fondée en ce qui concerne l'indemnisation octroyée par une juridiction. En effet, les magistrats affirment suivre généralement le barème et s'en détacher pour accorder des indemnisations plus élevées<sup>1615</sup>. Ces affirmations sont confirmées par une étude statistique menée par l'Université de Savoie Mont Blanc qui montre que les juges n'hésitent pas à s'écarter des référentiels lorsqu'ils l'estiment opportun<sup>1616</sup>. Les résultats de cette étude peuvent être transposés en matière de prédictions judiciaires.

**256. Une harmonisation des décisions des juges du fond.** L'harmonisation de la jurisprudence participe à la sécurité juridique et à l'égalité de traitement. L'incohérence des décisions de justice liée à des interprétations différentes d'un même texte fait naître une incertitude pour les justiciables<sup>1617</sup>. La CEDH sanctionne cette incertitude qu'elle juge contraire au droit à un procès équitable<sup>1618</sup>. La mise en œuvre de cette harmonisation est délicate puisqu'elle met en balance la nécessaire souveraineté des juges et le besoin d'assurer une cohérence entre les décisions<sup>1619</sup>. Or, pour P. DEUMIER l'étude du contentieux de fond révèle des divergences dans l'appréciation des situations de faits<sup>1620</sup>. Ce constat est contraire au besoin de cohérence de la jurisprudence ainsi qu'au principe d'égalité des citoyens devant la justice. Il

<sup>1613</sup> Article 4 décret n°2020-356, 27 mars 2020, JO 29 mars 2020 : « Les données mentionnées à l'article 2 sont conservées pour la durée nécessaire au développement de l'algorithme. Au terme de ce développement, elles seront effacées de manière sécurisée. La durée de conservation des données ne pourra en tout état de cause excéder deux ans à compter de la publication du présent décret ».

<sup>1614</sup> Aurélie COVIAUX, "Sans soin ni loi : l'inquiétant projet DataJust", *Gaz. Pal.* 5 mai 2020, n° 378h5, page 83.

<sup>1615</sup> Pierre JANUEL, "Quand les magistrats bricolent leurs barèmes", *Dalloz actualité* 17 septembre 2019.

<sup>1616</sup> Citant C.QUÉZEL-AMBRUNAZ, V. RIVOLLIER, L. CLERC-RENAUD, L. WREMBICKI-GIELY, De la responsabilité civile à la socialisation des risques: études statistiques, Chambéry, 2018, Presses Université Savoie Mont Blanc: Motahareh FATHISALOUT BOLLON, Christophe QUEZEL-AMBRUNAZ, Vincent RIVOLLIER et Manon VIGLINO, "Décret DataJust: un algorithme pour indemniser les dommages corporels ?", *Revue semestrielle des arrêts remarquables de la Cour d'appel de Chambéry*, n°5, octobre 2020, page 26 à 30 : « une étude quantitative menée au sein de l'Université Savoie Mont Blanc démontre que les juges n'hésitent pas à s'écarter franchement du référentiel dans de très nombreux cas ».

<sup>1617</sup> Pierre DELMAS-GOYON, "« Le juge du 21ème siècle » - Un citoyen acteur, une équipe de justice", Rapport à Mme la garde des sceaux, ministre de la justice, décembre 2013 « Il s'agit d'être conscient de ce que le justiciable ne peut avoir confiance en un système judiciaire montrant d'incompréhensibles divergences selon que la décision est rendue par un juge ou par un autre »

<sup>1618</sup> CEDH, 29 novembre 2016, Paroisse Gréco-catholique Lupeni autres c/ Roumanie, n° 76943/11.

<sup>1619</sup> Conférence de haut niveau sur l'harmonisation de la jurisprudence et de la pratique judiciaire, Organisée par le Conseil de l'Europe en coopération avec le Conseil d'État de Grèce Athènes, 29 septembre 2017.

<sup>1620</sup> Pascale DEUMIER, "Elaboration de la jurisprudence", *Jurisprudence, Chapitre 1, Répertoire de droit civil*, novembre 2017 (actualisation juillet 2019) : « La difficulté de connaissance des autres jurisprudences locales est l'une des causes de ces divergences ; une connaissance facilitée des différentes jurisprudences locales est le préalable à leur rapprochement. ».

démontre que l'ensemble des espèces similaires ne sont pas traitées de manière identique. L'absence de contrôle de la Cour de cassation sur l'appréciation souveraine des juges du fond participe à cette divergence de jurisprudence. La Cour ne peut harmoniser des questions qu'elle ne peut pas traiter<sup>1621</sup>.

La question se pose différemment en matière administrative compte tenu de la prégnance de l'unité de jurisprudence<sup>1622</sup>. L'absence de cohérence des décisions de première instance en particulier est liée au manque de connaissance par les magistrats des décisions de leurs pairs. Pourtant cette connaissance constitue le préalable nécessaire à leur harmonisation<sup>1623</sup>. Une diffusion élargie des décisions de justice pourrait « *limer les disparités, souvent liées à l'ignorance du travail d'autrui* »<sup>1624</sup>. De nombreux auteurs affirment que l'open data des décisions de justice et les applications corrélatives permettront une harmonisation de la jurisprudence<sup>1625</sup>. La proposition 47 du rapport « *Cinq ans pour sauver la justice !* » repose sur une utilisation encadrée des logiciels de justice prédictive afin de favoriser cette harmonisation<sup>1626</sup>. Les prédictions judiciaires facilitent le traitement identique des espèces semblables en fournissant au juge une collection de décisions à laquelle il n'aurait pas eu accès compte tenu de la masse de données disponibles. Dans cette

<sup>1621</sup> Olivier GOUT et Stéphanie PORCHY-SIMON, "Plaidoyer pour la défense des nomenclatures dans le droit du dommage corporel", *Recueil Dalloz* 2015 page 1499 : « *Le pouvoir souverain des juges du fond, et l'absence de contrôle corrélatif exercé par la Cour de cassation, laissent place à des divergences de pratiques créant une inégalité entre victimes* ».

<sup>1622</sup> Fabrice MELLERAY, "La justice administrative doit-elle craindre la « justice prédictive » ?", *AJDA* 2017, p193.

<sup>1623</sup> Bruno PIREYRE, "L'accessibilité aux jugements des tribunaux en ligne : le point et des interrogations", Conférence du Réseau francophone des Conseils de la magistrature judiciaire - Dakar, mardi 7 et mercredi 8 novembre 2017.

<sup>1624</sup> Bertrand LOUVEL, "Discours du Premier président de la Cour de cassation", *Colloques et conférences de la Cour de cassation "La jurisprudence dans le mouvement de l'open data"*, 14 octobre 2016 : « *la diffusion du travail de tous et de chacun, offrira donc à l'ensemble des magistrats l'accès aux décisions de leurs collègues. Ce partage tendra à limer les disparités, souvent liées à l'ignorance du travail d'autrui* » ; « *l'accès aux décisions de l'ensemble des juridictions permettra de connaître, pour chaque question de droit, la réponse apportée par toutes les formations de jugement. (...) Chaque tribunal – et au-delà chaque juge – sera pleinement producteur de sa jurisprudence, renforçant ainsi sa place dans l'ordre juridique* ».

<sup>1625</sup> Alexis CHABERT, "Justice prédictive et évolution du métier d'avocat", V – Quels effets ? Effets du développement du numérique sur les usages professionnels, Justice et numérique. Quelles (r)évolutions ? Actes du Séminaire e-juris Septembre 2018 – Février 2019, *La semaine juridique, Edition générale*, supplément au n° 44-45, 28 octobre 2019, page 67 : « *Pour ce seul motif, il nous faut appeler de nos vœux la mise en œuvre rapide de l'open data des décisions de justice qui devrait permettre une harmonisation des décisions de justice. Des situations identiques ou similaires doivent être jugées de manière identique ou similaire* ».

<sup>1626</sup> Philippe BAS, "Cinq ans pour sauver la justice !", Rapport d'information n°495 fait au nom de la commission des lois constitutionnelles de législation, du suffrage universel, du Règlement et d'administration générale par la mission d'information sur le redressement de la justice, Sénat, 4 avril 2017 : « *Les outils de « justice prédictive », correctement encadrés, peuvent aussi présenter une utilité pour les juridictions elles-mêmes. Ils peuvent favoriser l'harmonisation des jurisprudences et la prévisibilité des décisions et contribuer à l'évaluation interne des juridictions et des magistrats, dans le cadre d'un travail plus collectif des magistrats – que votre mission appelle de ses vœux – au sein des pôles et des services des juridictions.* ».

perspective l'effet performatif des algorithmes est bénéfique, il favorise une « *saine convergence des jurisprudences* »<sup>1627</sup>.

**257. Opposition des technolâtres et technophobes.** Si les auteurs s'accordent pour affirmer qu'une harmonisation de la jurisprudence serait bénéfique<sup>1628</sup> ils contestent l'influence que pourraient avoir les prédictions judiciaires<sup>1629</sup>. En effet, en 2013, un rapport de l'IHEJ, sous la direction d'A. GARAPON, recommandait aux magistrats de créer une jurisprudence concrète. Cette jurisprudence concrète est « *l'œuvre juridictionnelle collective* », elle permet de connaître et faire connaître les décisions sur un contentieux donné<sup>1630</sup>. La mission précisait que « *la construction d'une telle jurisprudence réclame une démarche active, allant collecter des décisions, les mettant en relation, les comparant et en déduisant des lignes générales. (...) À la production de décisions importantes, il faut ajouter le contenu des solutions apportées, comparer les montants et restituer la diversité des pratiques. Une chose est d'harmoniser les jurisprudences, une autre est d'homogénéiser les chiffres (les sommes attribuées au titre de l'article 700 CPC, ou au titre des dommages et intérêts). Il y a une fonction d'observatoire et de mise en cohérence qui devient absolument nécessaire* ». La mission proposait d'analyser la production des juridictions contentieux par contentieux et de créer un observatoire régional de la jurisprudence pour en faire la synthèse et la rendre publique<sup>1631</sup>. Cette tâche devait

<sup>1627</sup> Eloi BUAT-MENARD, "La justice dite « prédictive » : prérequis, risques et attentes - l'expérience française", *Les cahiers de justice* 2019, page 269.

<sup>1628</sup> Voir notamment la question de l'harmonisation des jurisprudences judiciaires et administratives en matière de responsabilité médicale : Florence BOYER et Thomas DE LATAILLADE, "Pour une harmonisation des jurisprudences administrative et judiciaire en matière d'indemnisation des victimes de contamination VHC post-transfusionnelles", *Gaz. Pal.* 9 juill. 2009, page 41 ; Sylvia MILLE, "La réparation du préjudice corporel par le juge administratif", *Colloque sur l'indemnisation du dommage corporel : une réparation à géométrie variable*, *Gaz. Pal.* 19 avr. 2008, page 20 ; Evelyne SERVERIN, "De l'informatique juridique aux services de justice prédictive", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 23-47 ; Christophe RADÉ, "L'harmonisation des jurisprudences judiciaires et administratives en matière de responsabilité médicale : réflexions sur la méthode", *Responsabilité civile et assurances n° 7-8*, Juillet 2000, chron. 17.

<sup>1629</sup> Vincent VIGNEAU, "Le passé ne manque pas d'avenir - Libre propos d'un juge sur la justice prédictive", *Recueil Dalloz* 2018 page 1095 : « *Si l'on n'y prend pas garde, les algorithmes peuvent alors favoriser une approche rétrospective, tournée vers le passé, incompatible avec le droit de tout citoyen à une justice évolutive, et un mimétisme incompatible avec l'indépendance d'esprit indispensable aux fonctions judiciaires* » ; Pierre JANUEL, "Datajust : un algorithme pour évaluer les préjudices corporels", *Dalloz actualité* 01 avril 2020 : « *Un référentiel sur ce contentieux technique permettrait d'harmoniser les décisions. Toutefois, la construction de référentiel suscite les craintes de nombreux acteurs, en raison du caractère conservateur des barèmes (v. Dalloz actualité, 31 mai 2019, art. P. Januel) et de la restriction des marges de manœuvre des magistrats* » ; Pascale DEUMIER, "La justice prédictive et les sources du droit : la jurisprudence du fond", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 49-66 : « *Dans un monde parfait, la liberté d'appréciation du juge reste intacte, la justice prédictive n'étant qu'un outil d'aide à la décision, une connaissance supplémentaire que le juge intégrera dans sa considération de l'ensemble des éléments. (...) Dans un monde réel, toutefois, il n'est pas toujours certain que cette justification soit vérifiée (...) Dans un monde réel la pression exercée sur la prise de décision du juge par la mise en avant des pratiques des autres juges est redoutée* ».

<sup>1630</sup> MINISTÈRE DE LA JUSTICE, "Synthèse du rapport de l'IHEJ - La prudence et l'autorité, l'office du juge au XXI<sup>e</sup> siècle".

<sup>1631</sup> Antoine GARAPON, Sylvie PERDRIOLLE, Boris BERNABÉ et Charles KADRI, "La prudence et l'autorité - L'office du juge au XXI<sup>e</sup> siècle", Rapport de la mission de réflexion confiée par Madame Christiane Taubira, garde des sceaux, à l'Institut des hautes études sur la justice, sur l'évolution de l'office du juge et son périmètre d'intervention, mai 2013 : *recommandation 19* :



être confiée à des assistants de justice, des jeunes universitaires ou des chercheurs dans le cadre des conventions CIFRE<sup>1632</sup>.

Pourtant en 2017, A. GARAPON déplorait le fait que les modèles prédictifs soient de « véritables radiographies de la production des juges avec les risques de contrôle que cela comporte »<sup>1633</sup>. L'harmonisation de la jurisprudence des juges du fond, par l'analyse des décisions déjà rendue, serait un objectif louable uniquement si elle est mise en œuvre par des juristes. En effet, la démarche de collecte, d'analyse et de comparaison des décisions prônée par la mission correspond en tout point à la radiographie de la jurisprudence effectuée par les algorithmes que condamne A. GARAPON.

Dès lors, tout un chacun s'accorde pour reconnaître l'impératif d'harmonisation de la jurisprudence mais diverge sur les méthodes pour y parvenir. Le débat oppose technolâtres et technophobes. Il convient de dépasser cette opposition. La recommandation de l'IHEJ visant à établir une jurisprudence concrète n'a, plus de sept ans après, toujours pas été mise en œuvre. Elle nécessite en effet beaucoup de moyens humains et conséquemment entraîne un coût non négligeable. En analysant une masse très volumineuse de données à moindre coût les logiciels de prédictions judiciaires peuvent se substituer aux Hommes pour accomplir cette tâche<sup>1634</sup>. L'utilisation de l'intelligence artificielle permet même d'aller plus loin que la recommandation du rapport de l'IHEJ : l'observation de la jurisprudence ne serait pas uniquement régionale mais nationale. Le rapport sur « le juge du XXI<sup>e</sup> siècle » préconise d'ailleurs la généralisation d'espaces partagés sur des serveurs informatiques afin que chaque magistrat ait accès à la jurisprudence concrète<sup>1635</sup>. La généralisation des logiciels de prédictions judiciaires s'inscrit dans la lignée de cette proposition.

---

« Construire une « jurisprudence concrète » par domaine et pour chaque cour d'appel, en créant des services d'analyse consacrés à cette tâche et en lien avec l'université ».

<sup>1632</sup> Convention industrielle de formation par la recherche : dispositif subventionné par l'Agence nationale recherche technologie dans lequel une entreprise embauche un doctorant pour le placer au cœur d'une collaboration de recherche avec un laboratoire public. Les travaux doivent préparer à la soutenance d'une thèse.

<sup>1633</sup> Antoine GARAPON, "Les enjeux de la Justice prédictive", *La semaine juridique édition générale*, 9 janvier 2017 hebdomadaire n°1-12.

<sup>1634</sup> Jérôme DUPRÉ et Jacques LÉVY, "Algorithmes et data : osons la justice « quantitative »", *Village-justice* 7 juin 2017.

<sup>1635</sup> Pierre DELMAS-GOYON, "« Le juge du 21<sup>ème</sup> siècle » - Un citoyen acteur, une équipe de justice", Rapport à Mme la garde des sceaux, ministre de la justice, décembre 2013 : « Proposition n° 40. Généraliser les espaces partagés sur les serveurs informatiques permettant à tous ceux qui concourent à un même service d'avoir un accès ordonné et rationalisé aux documents qui constituent la mémoire collective. ».

## B. Une nouvelle forme de collégialité

258. **Le principe de collégialité.** Si elle ne possède pas valeur constitutionnelle la collégialité des formations de jugement est le principe dans les systèmes juridictionnels français<sup>1636</sup>. L'article 3 du code de justice administrative et l'article 398 du code de procédure pénale en disposent expressément<sup>1637</sup>. L'article L 121-2 COJ selon lequel « *sauf disposition particulière, les juges statuent en nombre impair* » consacre également ce principe en procédure civile<sup>1638</sup>. Le principe reste la collégialité pour le tribunal judiciaire, juridiction de droit commun<sup>1639</sup>. Malgré cela, depuis quelques années de nombreuses exceptions à ce principe ont émergé et les contentieux jugés par des juges uniques sont de plus en plus nombreux. Le juge unique serait devenu la règle en première instance<sup>1640</sup>. Des pans entiers de contentieux sont désormais confiés à des juges uniques<sup>1641</sup>. Si cette substitution semble motivée par le besoin d'interactions privilégiées avec le juge, elle est avant tout justifiée par des raisons budgétaires<sup>1642</sup>. La masse de contentieux ne cesse d'augmenter et le nombre de magistrats n'augmente que très faiblement<sup>1643</sup>. Tant en contentieux administratif<sup>1644</sup> qu'en contentieux judiciaire les juges

<sup>1636</sup> Henri DE BONNECHOSE, "Juge unique ou collégialité", *Revue des Deux Mondes*, 15 mai 1951, page 332.

<sup>1637</sup> Article L 3 CJA : « *Les jugements sont rendus en formation collégiale, sauf s'il en est autrement disposé par la loi* » ; Article 398 CPP : « *Le tribunal correctionnel est composé d'un président et de deux juges* ».

<sup>1638</sup> Jade CHAPUT, *La collégialité dans le procès civil*, Thèse pour le doctorat en droit de l'université de Pau et des Pays de l'Adour, sous la direction de M. Jean-Jacques LEMOULAND, présentée et soutenue publiquement le 23 mai 2019.

<sup>1639</sup> Article L 212-1 alinéa COJ « *Le tribunal judiciaire statue en formation collégiale, sous réserve des exceptions tenant à l'objet du litige ou à la nature des questions à juger* » ; mais aussi article L 212-1 et suivants COJ.

<sup>1640</sup> Pierre DELMAS-GOYON, "« Le juge du 21ème siècle » - Un citoyen acteur, une équipe de justice", Rapport à Mme la garde des sceaux, ministre de la justice, décembre 2013 page 95 : « *Il a été maintes fois constaté que les juges ont une conception trop individualiste qui les incite à ne pas suffisamment s'ouvrir aux autres des difficultés qu'ils rencontrent. La très forte prédominance du juge unique, qui est quasiment devenu la règle en première instance et qui se développe dans les cours d'appel sous la pression du nombre d'affaires à juger, accentue cette tendance* ».

<sup>1641</sup> Serge GUINCHARD, "Procès équitable", *Répertoire de procédure civile*, mars 2017 (actualisation mai 2019).

<sup>1642</sup> Serge GUINCHARD, "Pour une exécution provisoire à visage humain et le droit de libre critique des choses de la justice", *LPA* 28 oct. 2002, n° PA200221502, page 7 « *Chacun sait bien que ce n'est pas par idéologie que les gouvernements qui se sont succédés depuis de nombreuses années ont renforcé, directement (par la multiplication des hypothèses de juge unique de plein droit) ou indirectement (par la possibilité offerte aux parties de ne pas s'y opposer) le recours au juge unique, mais par contrainte budgétaire* ».

<sup>1643</sup> Anne TERCINET, "Réflexion sur la justice prédictive en France à l'aune du rapport CEPEJ 2018", *La semaine juridique, entreprises et affaire*, n°6, page 27 à 32, 7 février 2019 : « *Sur les ressources humaines, l'édition 2018 du Tableau de bord l'évalue au travers du nombre de juges pour 100 000 habitants sur ces 7 années, la France est stable à sa 23e place comme l'Allemagne à sa 12e place. Le rapport CEPEJ de 2018 précise qu'en 2016, la moyenne des 45 États membres du Conseil de l'Europe s'établissait à 21,5 pour 100 000 habitants (la médiane à 17,8) et que la France était très en dessous avec 10,4 juges là où l'Allemagne en comptait 24,2. Cela était déjà pointé par le rapport du Conseil de l'Europe de 2016 qui montrait qu'en 2014 la France se trouvait à la 24e place des États membres du Conseil de l'Europe avec 10 juges professionnels pour 100 000 habitants, toujours très loin de la moyenne de ces pays* » ; Voir aussi Franck JOHANNES, "Combien de magistrats en France ?", *Le Monde*, 29 novembre 2010 ; et <https://www.vie-publique.fr/fiches/38121-definition-et-statut-des-magistrats> : en 2010 la France comptait 8 355 magistrats de l'ordre judiciaire inscrits sur les listes électorales, ce chiffre montant à environ 8 600 en 2019 ; Jean-Paul JEAN, "Le chantier ouvert des réformes de la justice", École nationale d'administration, *Revue française d'administration publique*, 2008/1 n° 125, pages 7 à 19 : + 17 % des affaires civiles entre 2000 et 2004.

<sup>1644</sup> Anne WEBER, "Le juge administratif unique, nécessaire à l'efficacité de la justice ?", École nationale d'administration, *Revue française d'administration publique*, 2008/1 n° 125, pages 179 à 196.

uniques sont vantés pour leur rapidité, leur efficacité et leur moindre coût. Ils remettent malgré tout en cause la tradition juridique française<sup>1645</sup> selon laquelle la justesse d'une décision est plus facilement garantie par une délibération qu'une décision individuelle. La réflexion collective et la confrontation des points de vue constituent une garantie de la démocratie<sup>1646</sup>.

Le célèbre adage « *juge unique, juge inique* » démontre la suspicion attachée aux procédures jugées par un juge unique<sup>1647</sup>. L'absence de collégialité ne permet pas aux juges de corriger l'ensemble des biais cognitifs précédemment évoqués. La multiplication des juges aide à atténuer les éventuels préjugés même lorsqu'ils sont inconscients<sup>1648</sup>. En outre, le juge unique ne bénéficie ni de l'expérience de ses pairs ni du bénéfice d'une réflexion collective. Afin de prendre en compte le besoin d'expérience, le code de justice administrative précise que les magistrats chargés de statuer en tant que juge unique doivent être les présidents des tribunaux administratifs ou des cours administratives d'appel. S'ils sont amenés à désigner d'autres magistrats à cet effet ceux-ci doivent, cumulativement, présenter une ancienneté minimale de deux ans et au moins le grade de premier conseiller<sup>1649</sup>. Si le juge des référés en matière civile est le président du tribunal judiciaire<sup>1650</sup>, aucune disposition des codes de procédure civile ou d'organisation judiciaire n'impose une quelconque ancienneté pour les juges uniques que le président du tribunal judiciaire désignerait. Dans la perspective de pallier à cette difficulté le déploiement d'algorithmes de prédictions judiciaires représente une opportunité.

**259. Une collégialité 2.0<sup>1651</sup>.** La question de l'enrichissement de la collégialité a fait l'objet de nombreuses analyses et propositions. En 1998, P. CATALA affirmait que les bases de données jurisprudentielles ont pour effet d'accroître la prévisibilité des décisions judiciaires notamment de première instance. Pour lui, les bases de données amènent à un degré

<sup>1645</sup> André BRAËN, "Collégialité et juge unique", *Revue générale de droit*, volume 41, numéro 1, 2011.

<sup>1646</sup> Marie-Anne COHENDET, "La collégialité des juridictions : un principe en voie de disparition ?", PUF, *Revue française de droit constitutionnel*, 2006/4 n° 68, pages 713 à 735.

<sup>1647</sup> Robert SAUDEAU, "Variétés : Le juge unique en matière commerciale. Introduction : Le déclin de la collégialité, ses causes et ses conséquences", *Revue juridique de l'Ouest*, 1994-3, pages 289-316 ; sur la suspicion contre les juges uniques voir aussi : MONTESQUIEU, "Du magistrat unique", *Chaire VII, Livre VI, De l'esprit des lois*, GF Flammarion n° 325, page 208.

<sup>1648</sup> Roger PERROT, "Le juge unique en droit français", *Revue internationale de droit comparé*. Vol. 29 N°4, Octobre-décembre 1977, pages 659-674.

<sup>1649</sup> Anne WEBER, "Le juge administratif unique, nécessaire à l'efficacité de la justice ?", École nationale d'administration, *Revue française d'administration publique*, 2008/1 n° 125, pages 179 à 196.

<sup>1650</sup> Articles 834 et 835 du code de procédure civile.

<sup>1651</sup> L'expression 2.0 (prononcée deux point zéro) renvoie aux versions correctives des logiciels visant à résoudre les problèmes des versions précédentes, et apporter de nouvelles fonctionnalités.

d'information supérieur notamment pour les estimations quantitatives qui échappent au contrôle de la Cour de cassation. La mise à disposition des juges d'un tel niveau d'information permet en tout état de cause une meilleure connaissance de l'application du droit<sup>1652</sup>. Pour le CCJE les bases de données et les outils d'aides à la décision constituent une opportunité pour les juges et non une contrainte<sup>1653</sup>. La diffusion des décisions de justice en open data « *permettra l'essor d'une large collégialité* »<sup>1654</sup> ou encore une « *collégialité élargie* »<sup>1655</sup>.

Les tribunaux et cours administratives d'appel disposent d'ores et déjà d'un outil dématérialisé permettant le partage des décisions de leurs pairs<sup>1656</sup>. Il s'agit de la base ARIANE<sup>1657</sup>. Cette base instaure une forme de collégialité. La mise à dispositions des décisions aide les juges qui se référeront ou se démarqueront de la solution adoptée par d'autres face à un litige nouveau. A. VAUTERIN parle d'une forme de « *respiration commune* » ou « *d'enrichissement mutuel* ». L'article de H. MESSOUDI « *open data et amélioration du dialogue des juges au sein de la juridiction administrative ?* » illustre parfaitement l'opposition entre technolâtres et technophobes dans le débat sur la mise à disposition des décisions de justice. Dans une première partie elle rappelle les bienfaits du partage massif des décisions de justice via les bases ARIANE, notamment en ce qui concerne la collégialité, pour ensuite préciser qu'un traitement algorithmique en vue d'une prédiction judiciaire ne serait

<sup>1652</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015 : « *« En ce cas, on pourrait dire que l'informatique juridique a exercé une influence directe sur une des sources médiates du « petit droit ». Il en résulterait, au second degré, une prévisibilité accrue des décisions judiciaires, propre à stimuler les transactions et à diminuer le nombre des procédures. »*

<sup>1653</sup> CONSEIL CONSULTATIF DE JUGES EUROPEENS, "Justice et technologies de l'information (TI)", Avis N°(2011)14 du CCJE, Adopté par le CCJE lors de sa 12ème réunion plénière, Strasbourg, 7 – 9 novembre 2011 : « *l'informatisation permet également d'améliorer le travail du juge, par exemple en mettant en place des bases de données avec des liens renvoyant aux décisions, à la législation, à des études portant sur des questions de droit identiques, aux commentaires doctrinaux des décisions rendues par une juridiction et aux autres formes de partage du savoir entre juges. Les moyens d'information les plus avancés et les plus complets existant sur le marché devraient être mis gratuitement à disposition des juges, qui doivent pouvoir vérifier toutes les sources d'informations juridiques disponibles aux autres acteurs du procès (avocats de la défense, experts, etc.). Les outils d'aide à la décision judiciaire doivent être conçus et perçus comme une aide auxiliaire au processus de décision du juge, permettant de faciliter son travail, et non comme une contrainte* ».

<sup>1654</sup> Bertrand LOUVEL, "Discours du Premier président de la Cour de cassation", Colloques et conférences de la Cour de cassation, *La jurisprudence dans le mouvement de l'open data*, 14 octobre 2016 : « *l'accès aux décisions de l'ensemble des juridictions permettra de connaître, pour chaque question de droit, la réponse apportée par toutes les formations de jugement. (...) Chaque tribunal – et au-delà chaque juge – sera pleinement producteur de sa jurisprudence, renforçant ainsi sa place dans l'ordre juridique* ».

<sup>1655</sup> Bertrand LOUVEL, Allocution à l'occasion du colloque *La justice prédictive*, 12 février 2018 : « *En permettant aux magistrats de conforter leurs analyses, ils inscriront leurs décisions dans une collégialité élargie. Le recul de la solitude du juge qui accompagnera ce mouvement favorisera la cohérence des décisions judiciaires et leur prévisibilité* ».

<sup>1656</sup> Marc CLEMENT, "Droit, numérique et pratiques professionnelles : quelle influence sur la façon de juger ?", *V – Quels effets? Effets du développement du numérique sur les usages professionnels, Justice et numérique. Quelles (r)évolutions?* Actes du Séminaire e-juris Septembre 2018 – Février 2019, La semaine juridique, Edition générale, supplément au n° 44-45, 28 octobre 2019, page 64.

<sup>1657</sup> CONSEIL D'ÉTAT, "Manuel d'utilisation de l'application ArianeWeb", Version du 15 avril 2019, disponible en ligne sur le site du Conseil d'État.

pas opportun<sup>1658</sup>. Les logiciels de prédiction judiciaire offrent aux magistrats une nouvelle forme d'information qui enrichira leur réflexion. La mise à disposition à l'ensemble des magistrats des deux ordres de logiciels de prédiction judiciaire pallierait aux réductions budgétaires ayant conduit au remplacement de nombreuses formations collégiales par des juges uniques. En reflétant la pratique collective<sup>1659</sup>, elle instaure une collégialité 2.0<sup>1660</sup>. Cette collégialité serait dématérialisée, automatique et rapide. Elle répond aux impératifs budgétaires. Un juge unique apprécierait la collectivité des décisions des juridictions rendues dans un contentieux donné. Au-delà de sa propre jurisprudence et de la jurisprudence de la juridiction dans laquelle il officie, le juge accéderait aux décisions de l'ensemble des juridictions françaises pour chaque question de droit. Le propos, ici, n'est pas d'encourager la suppression du principe de collégialité au profit de juge unique équipé d'un logiciel de prédiction judiciaire. Il vise plutôt à proposer une restauration du principe de collégialité, sous une nouvelle forme, plus adaptée aux contraintes économiques, pour les contentieux qui s'en sont vue privés.

## II. *Les inconvénients présumés de l'influence*

260. Comme pour les bénéfiques, les inconvénients de l'influence des prédictions judiciaires sont doubles. Certains auteurs craignent une cristallisation de la jurisprudence autour de la décision algorithmique empêchant les revirements de jurisprudence nécessaires. Cette cristallisation n'est pas démontrée (A). Par ailleurs, le risque de concurrence des normativités n'est pas établi. Les algorithmes de prédiction judiciaire seraient seulement des outils d'information au service du juge (B).

---

<sup>1658</sup> MESSOUDI Hada, "Open data et amélioration du dialogue des juges au sein de la juridiction administrative ?", Elise Mouriesse (dir.), *L'open data : une évolution juridique ?*, Revue générale du droit ([www.revuegeneraledudroit.eu](http://www.revuegeneraledudroit.eu)), Etudes et réflexions 2018, numéro 7.

<sup>1659</sup> Jérôme DUPRÉ et Jacques LÉVY-VÉHEL, "Algorithmes et data : osons la justice « quantitative »", Village-justice 7 juin 2017.

<sup>1660</sup> Eloi BUAT-MENARD, "La justice dite « prédictive » : prérequis, risques et attentes - l'expérience française", *Les cahiers de justice* 2019, page 269.

## A. Une cristallisation de la jurisprudence non démontrée

**261. Question double.** L'effet performatif des prédictions judiciaires entrainerait une cristallisation de la jurisprudence autour de la solution prédite par l'algorithme<sup>1661</sup>. L'harmonisation de la jurisprudence est un objectif à poursuivre mais elle ne doit pas conduire à la figer<sup>1662</sup>. Selon les détracteurs de la prédiction judiciaire, les juges se contenteraient d'appliquer la décision prédite sans la remettre en question. Ils ne seraient plus à l'initiative d'évolutions nécessaires et se contenteraient de reproduire le passé<sup>1663</sup>. La venue d'instruments de prévisibilité dématérialisés conduit les auteurs à promouvoir les revirements de jurisprudence dont l'imprévisibilité était jusqu'à lors condamnée<sup>1664</sup>. Le gel de la jurisprudence, causé par la prédiction, serait la conséquence d'une logique reproductive<sup>1665</sup> mais aussi de l'absence de génération de revirement par la machine.

**262. Influence limitée.** Les détracteurs de la prédiction judiciaire passent sous silence que le choix d'opérer un revirement de jurisprudence prend d'ores et déjà en compte l'état de la jurisprudence passée. Cette connaissance de la jurisprudence à un instant *t* n'influence pas la

<sup>1661</sup> Soraya AMRANI-MEKKI, " L'obsolescence programmée du juge ? - Propos introductif", page 6, *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018 : « *il existe un risque sérieux que les juges se conforment au résultat des algorithmes, passant du stade de l'information sur les décisions rendues à la reproduction automatique et en chaîne de celle-ci.* » ; Soraya AMRANI-MEKKI, "Le point de vue d'une universitaire", *La justice prédictive*, Actes du colloque du 12 février 2018, organisé par l'ordre des avocats au Conseil d'État et à la Cour de cassation, à l'occasion de son bicentenaire, en partenariat avec l'université Paris-Dauphine PSL, Dalloz, Thèmes et commentaires : *La congélation de la jurisprudence ?* ; Jean-Pierre RUYLE et Adrien VAN DEN BRANDEN, "Les défis de l'intelligence artificielle", *Lawyersnow, innovation*, mars 2020, Legitech, page 12 et suivantes.

<sup>1662</sup> Jean-Marc SAUVE, "La justice prédictive", Intervention à l'occasion du colloque organisé à l'occasion du bicentenaire de l'Ordre des avocats au Conseil d'État et à la Cour de cassation le 12 février 2018 : « *D'autre part, si la prévisibilité du droit est nécessaire, elle ne doit pas figer la jurisprudence.* ».

<sup>1663</sup> Georges TEBOUL, "La justice prédictive : une actualité inquiétante, ou un pari exaltant ?", *Gaz. Pal.* 7 avril 2020, n° 377f4, page 12 : « *Un autre argument consiste à redouter la justice rendue par avance, au motif que les décisions du passé ont vocation à être dupliquées à l'avenir. Au-delà des principes, chacun sait que chaque affaire est différente, et que la jurisprudence évolue et ne doit pas rester figée.* ».

<sup>1664</sup> Christian MOULY, "Comment rendre les revirements de jurisprudence davantage prévisibles ?", *LPA* 18 mars 1994, n° PA199403303 ; certains allaient même jusqu'à nier leur existence : Joseph LEMOINE, "Les revirements de jurisprudence de la Cour de cassation : entre excès et déni", *La Semaine Juridique Entreprise et Affaires* n° 46, 14 Novembre 2013, 820 : « *Mais les juges persistent à se considérer simples « interprètes de la loi » et affirment déclarer le seul sens que les textes ont toujours eu. Cette position mène au déni de l'existence même des revirements de jurisprudence. La jurisprudence faisant corps avec la loi, une évolution dans l'interprétation jurisprudentielle de la règle écrite ne serait alors pas un changement de règle (ibid., page 15). Si le juge ne crée pas le droit, il ne pourrait encore moins l'altérer voire le renverser.* ».

<sup>1665</sup> COMMISSION EUROPEENNE POUR L'EFFICACITE DE LA JUSTICE (CEPEJ), "Charte éthique européenne d'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement", Adoptée lors de la 31e réunion plénière de la CEPEJ (Strasbourg, 3-4 décembre 2018) : « *Enfin, n'y a-t-il pas un risque de cristallisation de la jurisprudence, selon une logique reproductive ? Alors que les décisions judiciaires ont vocation à évoluer en fonction de l'évolution du cadre normatif (national, européen ou international), de la jurisprudence de référence (par exemple des juridictions suprêmes, des cours européennes) ou du contexte socio-économique, la « norme » issue du nombre ne deviendrait-elle pas un standard auquel les magistrats seraient incités à se référer sans questionnement, avec un effet induit d'uniformisation excessive des décisions judiciaires ?* ».

mise en œuvre de revirement de jurisprudence. Dans son discours préliminaire au code civil PORTALIS affirmait « *il faut changer, quand la plus funeste de toutes les innovations serait, pour ainsi dire, de ne pas innover* »<sup>1666</sup>. Les revirements de jurisprudence reposent sur un processus d'innovation<sup>1667</sup>, or la dynamique d'accumulation des connaissances est une composante de l'innovation<sup>1668</sup>. L'innovation n'est pas totalement détachée des connaissances il ne s'agit pas d'une remise à zéro. L'utilisation des logiciels de prédiction judiciaire par les juges n'est donc pas incompatible avec la possibilité d'effectuer des revirements de jurisprudence. En réalité la question d'un éventuel gel de la jurisprudence se pose de la même manière que les juges aient le concours des algorithmes de prédiction judiciaire ou qu'ils ne l'aient pas. Les juges possèdent d'ores et déjà une connaissance empirique de l'état de la jurisprudence dans les contentieux qui leur sont présentés. Cette connaissance peut être personnelle ou le fruit de recherches dans des ouvrages, revues, bases de données juridiques etc. La situation dans laquelle ils seront placés avec l'assistance d'un algorithme de prédiction judiciaire n'est donc pas nouvelle. En outre, l'effet performatif dépend de l'autorité ayant rendu la décision<sup>1669</sup>. Dans la mesure où les prédictions seront effectuées juge par juge les magistrats seront en mesure d'apprécier la valeur de la prétention. L'équipement des juges par des logiciels de prédiction judiciaire ne saurait suffire à remettre en cause leur capacité à opérer des revirements de jurisprudence.

**263. Origine des revirements.** Les opposants à la justice prédictive prennent pour acquis qu'en se basant sur les décisions du passé la machine ne pourra créer des revirements et qu'ainsi elle figerait le passé. Il s'agit d'un argument de mauvaise foi qui oublie que les revirements de jurisprudence doivent être justifiés par un changement, qu'ils doivent être justifiés par « *une raison puissante* »<sup>1670</sup>. Les revirements de jurisprudence sont nécessaires et

<sup>1666</sup> Jean-Étienne-Marie PORTALIS, "Discours préliminaire du premier projet de Code civil", *Motifs et discours prononcés lors de la publication du code civil*, Bordeaux : Éditions Confluences, coll. Voix de la Cité, 2004, 78 pages.

<sup>1667</sup> Entendue ici de manière neutre (ni positive ni négative) conformément à la définition donnée dans le dictionnaire de l'Académie Française : Innovation : Action d'innover ; résultat de cette action ; Innover : Introduire quelque chose de nouveau dans l'usage, dans une pratique, dans un domaine particulier.

<sup>1668</sup> Mohieddine RAHMOUNI et Murat YILDIZOGLU, "Motivations et déterminants de l'innovation technologique : Un survol des théories modernes", 2011.

<sup>1669</sup> Xavier BIOY, "Quelles lectures théoriques de la qualification ?", Actes de colloques de l'IFR, 22, Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole, LGDJ - Lextenso Editions, 2015 : « *tout acte de langage est performatif et repose sur l'autorité du locuteur, sur la confiance placée en lui. L'interprète détermine la force de ce discours, son autorité, autant que son sens. Il n'y a pas de différence entre donner un ordre ou un conseil et décrire quelque chose. C'est toujours la crédibilité de celui qui parle qui fait la signification* ».

<sup>1670</sup> Pascale DEUMIER, "Les conclusions de l'avocat général Raymond Lindon", Association Française pour l'Histoire de la Justice, *Histoire de la justice*, 2020/1 N° 30, pages 209 à 225 : « *s'agissant surtout de l'assemblée plénière, il faut qu'un tel revirement soit justifié soit par un changement dans les mœurs intervenu avec le temps (ce fut le cas pour les enfants adultérins), soit par des modifications législatives ou réglementaires. Bref, il faut « une raison puissante »*.

justifiés par le besoin d'adaptation de l'ordre juridique aux évolutions de la société<sup>1671</sup>. Il a été démontré que les revirements de jurisprudence ne sont pas le signe d'une bonne santé du système judiciaire mais celui de l'obsolescence de l'interprétation de la norme face aux nouvelles évolutions de la société. Il s'agit d'un mécanisme correctif qui doit être utilisé lorsque cela est nécessaire. Dans le cadre du débat sur l'utilisation des prédictions judiciaires les revirements de jurisprudence sont envisagés comme l'expression d'une liberté d'appréciation des juges<sup>1672</sup>. Ils semblent être envisagés comme la faculté dont disposent les juges pour prendre des décisions parfaitement aléatoires, selon leur « *bon vouloir* ». Les revirements deviendraient le corollaire d'une justice rendue par des humains, ils seraient spontanés. Or comme le disait M. HAURIUO « *Si le Droit n'utilisait pas le temps et se réduisait à des actes instantanés, il ne serait rien* »<sup>1673</sup>. En réalité très peu de revirements sont brusques et totalement imprévisibles<sup>1674</sup>. Ils sont communément le fruit de longs mouvements, ou d'invitation de la doctrine et de la pratique, qui conduisent *in fine* la Cour de cassation ou le législateur à modifier leurs positions<sup>1675</sup>. La loi n°2013-404 du 17 mai 2013 autorisant le mariage de personnes du même sexe s'inscrit dans un mouvement progressif engagé dans les années 90. Le phénomène n'est pas un éclair au milieu d'un ciel bleu, il est comparable à celui de la tectonique des plaques. Ce sont les mouvements imperceptibles à l'œil nu mais continus qui conduisent aux séismes. Dans son rapport sur les revirements de jurisprudence, N. MOLFESSIS évoque l'aboutissement d'une solution, ou son avènement, démontrant ainsi le mouvement de progression dans l'adoption de la solution nouvelle<sup>1676</sup>.

<sup>1671</sup> Maiwenn TASCHER, *Les revirements de jurisprudence de la Cour de Cassation*, Thèse dirigée par M. le Pr Emmanuel DREYER, soutenue pour l'obtention du grade de docteur en droit privé de l'université de Franche-Comté, 2011, p54 : « *le recours aux revirements de jurisprudence permet l'adaptation du droit aux évolutions de la société* », *définition reprise p111* ; Chantal ARENS, "Propos introductifs", Colloque en Grand'Chambre de la Cour de cassation, *Insécurité juridique : l'émergence d'une notion ?*, sous la direction de Gustavo CERQUEIRA, Hugues FULCHIRON et Nicolas NORD, vidéo sur la chaîne YouTube de la Cour de cassation, 22 mars 2023.

<sup>1672</sup> Vincent VIGNEAU, "Justice algorithmique", Colloque en Grand'Chambre de la Cour de cassation, *Insécurité juridique : l'émergence d'une notion ?*, sous la direction de Gustavo CERQUEIRA, Hugues FULCHIRON et Nicolas NORD, vidéo sur la chaîne YouTube de la Cour de cassation, 22 mars 2022 : « *on peut craindre que les algorithmes ne conduisent à un certain conformisme du magistrat* ».

<sup>1673</sup> Maurice HAURIUO, "De la répétition des précédents judiciaires à la règle de droit coutumière", *Cahiers de la nouvelle journée*, n°15, 1929, page 112.

<sup>1674</sup> Maryse DEGUERGUE, "Jurisprudence", PUF, *Droits*, 2001/2, n° 34, pages 95 à 104 : « *sur ce point, le spectaculaire occulte la rareté du phénomène, et tous les ordres de juridictions semblent préférer en réalité la maturité des évolutions à la brutalité des revirements* ».

<sup>1675</sup> Solenne HORTALA, "Les revirements de jurisprudence : une production a contre-rythme ?", *Colloques sur Les rythmes de production du droit*, sous la direction de Marc NICOD, : Actes de colloques de l'IFR | 25, Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole, LGDJ - Lextenso Editions, 2016.

<sup>1676</sup> Ibid.



La critique est liée à un défaut dans l'observation des revirements. En effet, si les juristes focalisent leur attention uniquement sur les solutions de la Cour de cassation ils ne seront pas en mesure de détecter un éventuel revirement de jurisprudence<sup>1677</sup> qui leur apparaîtra tel un événement brusque et soudain. Néanmoins l'étude approfondie des décisions des juges du fond tant de première instance que d'appel peut leur indiquer qu'un éventuel revirement pourrait intervenir ou, à tout le moins, qu'une question pouvant conduire à un revirement risque d'être posée à la Cour de cassation. Comme les plaques tectoniques il convient d'analyser les mouvements au niveau de la micro-jurisprudence afin de détecter les mouvements imperceptibles engagés par les juges du fond. Dans la mesure où la méthodologie de prédiction judiciaire proposée dans la présente étude repose sur un profilage des juges il sera possible de détecter les évolutions au niveau de cette micro-jurisprudence afin de mieux anticiper les revirements de jurisprudence.

**264. Influence des minorités.** Les prédictions judiciaires algorithmiques ne constituent pas un obstacle aux revirements. Les logiciels de prédiction judiciaire offrent aux juges un panorama des pratiques judiciaires pour une même problématique et révèlent outre la tendance majoritaire les tendances intermédiaires libérant les juges « *du carcan de la majorité* »<sup>1678</sup>. L'influence sociale n'implique pas uniquement une pression de la majorité vers l'individu : l'individu peut aussi représenter un vecteur d'influence<sup>1679</sup>. Dans leur expérience, S. MOSCOVICI et P. RICATEAU démontrent « *qu'une minorité résolue peut orienter les jugements d'une majorité* »<sup>1680</sup>. Pour lui, la plupart des changements sociaux sont l'œuvre de minorité<sup>1681</sup>. De nombreux mouvements sociaux minoritaires, comme l'écologisme, le végétarisme, le féminisme ont pris une ampleur telle qu'ils ont réussi à faire accepter leur point de vue et à rendre des thématiques

<sup>1677</sup> Joël MONEGER, "De la prédiction du droit", *Loyers et Copropriété* n° 3, Mars 2017, repère 3 : « *Prévoir le droit positif tient [...] de la gageure. [...] Certes, la prédictibilité de la solution paraît possible lorsque la plus haute juridiction a tranché le point de droit avec fermeté et de manière répétée. De même, semble-t-il, lorsqu'elle donne des signes annonciateurs d'un revirement possible de la jurisprudence. Mais, au-delà, la jurisprudence, même émanant de nos plus hautes juridictions, est bien souvent délicate à prévoir, notamment face à des textes récents, mal rédigés, ou à des textes en décalage grave avec les réalités sociales ou économiques. Cela tient à l'art de la rédaction des arrêts qui suppose un lecteur formé au décodage de formules insuffisamment enseignées. De plus, la Cour de cassation ne peut pratiquer l'ultra petita et ne répond qu'aux moyens du pourvoi.* ».

<sup>1678</sup> Lémy GODEFROY, "La performativité de la justice « prédictive » : un pharmakon ?", *Recueil Dalloz* 2018, page 1979.

<sup>1679</sup> Kamilla KHAMZINA, *Conformisme ou dissidence ? Les implications psychologiques de l'incongruence entre les attitudes personnelles et la norme collective*, Thèse de doctorat présentée en vue de l'obtention du titre de Docteur en psychologie, spécialisée en psychologie sociale, de l'université de Clermont-Auvergne, sous la direction du Pr. Serge GUIMOND et du Dr. Michel STREITH, soutenue le 22 mars 2019.

<sup>1680</sup> Serge MOSCOVICI et Philippe RICATEAU, "Conformité, minorité et influence sociales", dans *Introduction à la psychologie sociale*, tome I, Les phénomènes de base, chapitre 5, pages 139-191. Paris : Librairie Larousse, Coll. : sciences humaines et sociales, 1972, 325 pages.

<sup>1681</sup> Serge MOSCOVICI, "Le mouvement écologiste devrait se considérer comme une minorité", Interview pour le dossier, *EcoRev'* 01 mai 2000.

incontournables des débats sociaux<sup>1682</sup>. La loi du 23 avril 2013 autorisant le mariage pour les personnes de même sexe est le résultat de ce processus d'influence de la minorité sur une majorité. Dès lors, les juges minoritaires, au regard des prédictions judiciaires, seront toujours en mesure de faire accepter leurs décisions. La cristallisation de la jurisprudence est utilisée tel un épouvantail.

## B. Une concurrence des normativités non établie

**265. Une nouvelle forme de normativité.** B. DEFFAINS parle de « *nouvelles formes de normativité* » pour qualifier les résultats algorithmiques<sup>1683</sup>. Traditionnellement la norme est consignée dans une langue naturelle puis diffusée dans l'espace public afin que les citoyens s'en emparent pour la respecter ou ne pas la respecter, les avocats pour les défendre et les juges pour l'appliquer et l'interpréter. Avec les algorithmes, ces rapports sont recomposés sous la forme de programmations, d'agrégations, de corrélations et de recommandations<sup>1684</sup>. À vrai dire la question de la normativité des résultats algorithmiques met en exergue l'opposition tranchée que des juristes effectuent entre faits et droit<sup>1685</sup>. Il s'agit de la crainte que ces juristes formulent à l'encontre d'une « *factualisation du droit* »<sup>1686</sup>. Selon cette critique l'application de la règle à une situation prévaudra sur l'interprétation de la règle de droit pour permettre cette application. Cette critique n'est pas universelle puisque la régulation dépend de la technique et du programme mis en œuvre pour la création de l'algorithme.

Si l'algorithme relève de l'approche symbolique alors la régulation est inscrite dans le code informatique qu'il se contente d'appliquer. Le code, généralement construit autour de proposition *si... alors...* peut parfaitement exclure toute analyse jurisprudentielle. Dans le domaine fiscal par exemple un algorithme devant déterminer la tranche d'imposition d'une personne se

<sup>1682</sup> Fanny LALO, Alain QUIAMZADE, Juan Manuel FALORMIR-PICHASTOR, "La trajectoire d'une idée minoritaire: du conflit à la validation, ou de l'inconvénient pour la minorité de faire accepter ses idées par la majorité", dans *Conflits constructifs, conflits destructifs*, Antipodes, Editeurs : Christian Staerklé, Fabrizio Butera, mars 2017.

<sup>1683</sup> Bruno DEFFAINS, "Concurrence des normativités : un point de vue économique", De Boeck Supérieur, *Revue internationale de droit économique*, 2018/3 t. XXXII, pages 269 à 279.

<sup>1684</sup> Antoine GARAPON, Sec. Gén. IHEJ, "La justice digitale et les enjeux attachés à la révolution numérique", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 3 mai 2019.

<sup>1685</sup> Delphine LOUIS-CAPORAL, *La distinction du fait et du droit en droit judiciaire privé*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université Montpellier 1, Ecole doctorale Droit et science politique, Laboratoire de droit privé EA 707, sous la direction de Maire-Laure MATHIEU, soutenue le 21 novembre 2014.

<sup>1686</sup> Hervé CROZE, "La factualisation du droit", *La semaine juridique, édition générale*, n°5, pages 174 à 175, 30 janvier 2017

contenterait de déterminer dans quelle fourchette se situe le revenu du déclarant. L'algorithme ne créerait aucune norme, il se contenterait d'appliquer les dispositions du code général des impôts qui ont été utilisées pour construire son programme. Pour ces algorithmes il n'existe aucune normativité seconde si le programmeur respecte les règles de droit positif<sup>1687</sup>. La programmation symbolique peut également inclure des règles découlant d'analyse jurisprudentielle. C'est le cas de l'outil PILOTEPC pour le calcul des prestations compensatoires<sup>1688</sup>.

En revanche, si l'algorithme est autoapprenant aucun programme n'est codé. L'algorithme va toujours procéder seul au travail d'abstraction sur la base de l'apprentissage qui a été réalisé. La régulation repose alors sur les données à partir desquelles l'algorithme va être entraîné<sup>1689</sup>. La question d'une éventuelle nouvelle forme de normativité se limite à ces algorithmes. Pour E. JEULAND, l'analyse effectuée par les algorithmes de prédiction judiciaire traitera identiquement l'ensemble des éléments impliqués dans la décision. Il conclut à ce titre que seraient pris en compte la règle de droit, la jurisprudence mais aussi l'humeur du juge, l'heure de passage à l'audience ou la météo<sup>1690</sup>. Cette critique est erronée. Si les algorithmes d'apprentissage automatisé tendent effectivement à prendre en considération les faits de l'instance pour déterminer la décision qui devrait être prononcée par le juge, il est faux d'avancer que l'heure de passage à l'audience ou la météo du jour seraient prises en compte. Ces éléments ne sont pas

---

<sup>1687</sup> Samir MERABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, Thèse pour le doctorat en droit privé, Faculté d'Aix-Marseille, ED Sciences juridiques et politiques, soutenue le 23 novembre 2018.

<sup>1688</sup> Jean-Claude BARDOUT, "PilotePC, un outil collaboratif fondé sur la méthodologie des décisions multicritères pour aider avocats et juges à estimer le montant d'une prestation compensatoire", *Gaz. Pal.* 29 janv. 2015, n° 209u6, page 4.

<sup>1689</sup> Christophe DUBOIS, "Les algorithmes et les avocats : utopies, concurrence, normes et régulation", *Droit et société*, 2019/3, p501 à 515 : « Lorsque l'on se penche sur ces formes de normativité algorithmique, il convient de distinguer 17 deux types de régulation normative. D'une part, la régulation par le code repose sur des algorithmes auto-exécutaires, conçus à partir d'une règle de type « IF... THEN... » inscrite dans du code informatique. Ainsi, les systèmes de vidéosurveillance et ceux de stockage déjà évoqués indiquent que la définition de normes contribue à modifier les comportements des bagages et des voyageurs dans les gares et les aéroports, mais aussi ceux des articles et des manutentionnaires chez Amazon. D'autre part, la régulation par les données repose sur des algorithmes prédictifs qui déduisent des normes – au sens statistique en ce qui les concerne – destinées à surveiller, prévoir et influencer les comportements. Ces inférences sont en réalité des déductions, basées sur l'analyse répétée et entraînée (avec le machine learning) de données massives et sur la mise en évidence de corrélations. Elles reposent sur des algorithmes souvent opaques<sup>18</sup> et ne proposent pas d'explications causales, encore moins des justifications, mais permettent de fournir une aide à la décision et des conseils fondés. La régulation par les données est à l'œuvre dans les algorithmes page rank des moteurs de recherche qui font remonter les résultats les plus consultés sans tenir compte de la véracité des informations et indépendamment des causes exactes de la recherche ».

<sup>1690</sup> Emmanuel JEULAND, "Justice prédictive : de la factualisation au droit potentiel", *Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, n°2, octobre 2017 : « La factualisation du droit signifie que tous les faits sont mis sur le même plan dès lors qu'ils déterminent la décision du juge : la règle de droit, la jurisprudence, le contexte, la personnalité du magistrat, le temps qu'il fait, l'heure de passage, les millions de décisions des banques de données, les conséquences de la décision (conséquentialisme selon le principe de proportionnalité) et les données techniques de l'affaire. La justice prédictive conduit à la factualisation du droit en indiquant à l'avance ce qu'il en sera de la décision comme un fait parmi d'autres ».

reproduits dans les décisions de justice. Dès lors, l'algorithme ne pourra déterminer de corrélation entre l'heure de passage à l'audience ou bien la météo du jour et la décision du magistrat puisque ces éléments ne lui seront pas fournis. La critique liée à la factualisation du droit repose sur la croyance d'une intelligence artificielle parfaitement autonome et créative. Ce n'est pas le cas. Pour étudier l'influence de la météo sur la décision des juges il conviendrait d'entraîner, puis de fournir à l'algorithme, non seulement les décisions mais également les bulletins météorologiques des jours auxquels les décisions ont été rendues. Là encore la critique est liée à la méconnaissance des principes sur lesquels reposent le *machine learning*. L'appréhension tient à ce que l'algorithme opère à des corrélations pratiques au détriment de la causalité juridique<sup>1691</sup>. La crainte est donc liée à l'autonomie de l'algorithme dans le traitement des données alors que cette même autonomie est le motif de l'utilisation de cette technologie.

**266. La prétendue concurrence des normativités.** Le résultat algorithmique serait porteur d'une normativité seconde et même dans certains cas se substituerait à la règle de droit<sup>1692</sup>. D'aucuns évoquent une subrogation du « *gouvernement par la loi* » au travers d'une « *gouvernance des algorithmes* »<sup>1693</sup>. Cette normativité est théorisée par L. LESSIG qui affirme « *the code is law* »<sup>1694</sup> c'est-à-dire que le code informatique fait loi au-delà de l'espace digital. L'algorithme ne serait pas uniquement contraignant via l'application qui le met en œuvre. Il le serait au-delà en prescrivant des comportements pour la vie des utilisateurs. Ces applications de e-santé, de fitness ou encore de navigation pour smartphone qui conduisent les usagers à modifier leurs comportements pour mieux s'alimenter (YUKA), plus bouger (BOUGE !), acheter des produits d'hygiène et de soins plus sains (INCI BEAUTY) ou favoriser un itinéraire automobile plus fluide (WAZE).

En droit, la question de la normativité n'est pas nouvelle et n'est pas spécifique aux algorithmes. Dans son article sur les catégories, la classification et la qualification juridique M. CUMYN

<sup>1691</sup> Expression d'Antoine GARAPON dans Antoine GARAPON, "Les enjeux de la Justice prédictive", *La semaine juridique édition générale* 9 janvier 2017 hebdomadaire n°1-12 : « *La détermination de l'affaire n'est plus réfléchie par rapport au droit, mais exclusivement à partir des données de fait, ce qui fait passer de la causalité juridique à la corrélation pratique* ».

<sup>1692</sup> Laura VIAUT, "Quand l'avenir se condamne au passé : la justice prédictive face au problème de la prophétie auto-réalisatrice", *LPA* 15 avril 2020, n° 152r1, page 3 ; Sylvie LEBRETON-DERRIEN, "Introduction à une justice "simplement" virtuelle", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 3-21.

<sup>1693</sup> Enguerrand MARIQUE et Alain STROWEL, "Gouverner par la loi ou les algorithmes : de la norme générale de comportement au guidage rapproché des conduites", *Dalloz IP/IT* 2017 page 517.

<sup>1694</sup> Traduction le code [de l'algorithme] est la loi, LESSIG Lawrence, "Code is law", *Chapitre 1, Code version 2.0*, Basic books, 2006.

s'interrogeait sur l'effet normatif des catégories non juridiques. Elle constate que, sous l'impulsion de la doctrine, la création de catégories n'ayant pas de valeur normative entraîne généralement une évolution du droit positif. Les droits de la consommation et de l'environnement sont des exemples de cette impulsion<sup>1695</sup>. La critique est identique pour les référentiels qui focaliseraient l'attention des juges et les empêcheraient d'appliquer correctement le droit<sup>1696</sup>. En 1998, P. CATALA se posait déjà sur la question de l'éventuelle modification de l'équilibre entre la source primaire (loi) et la source interprétative (jurisprudence) du droit compte tenu de l'émergence des bases de données jurisprudentielles. Pour lui l'informatique pouvait participer à l'amélioration du « *grand droit* » sans altérer l'équilibre, d'ailleurs constitutionnellement protégé, entre les pouvoirs législatifs et judiciaires. Il confirmait que les banques de données jurisprudentielles entraîneraient une mutation de la connaissance de la jurisprudence<sup>1697</sup>. Le raisonnement adopté par P. CATALA pour les banques de données peut être transposé aux algorithmes de prédiction judiciaire qui ne sont qu'une dimension nouvelle de leur utilisation. Tout comme les bases de données ont facilité en leur temps les recherches, qui étaient auparavant menées dans des revues et des recueils papiers, le traitement algorithmique de la jurisprudence permet de faciliter le traitement de bases de données jurisprudentielles de plus en plus grandes. Comme pour les catégories juridiques l'utilisation des prédictions algorithmiques aidera à une meilleure connaissance du droit et conduira à des modifications du droit positif. Les algorithmes autoapprenants ne constitueront qu'une photographie de l'application du droit par chaque juge du fond à un *instant t*. Contrairement aux applications de e-santé, fitness ou encore de navigation les algorithmes de prédiction judiciaire n'ont pas pour objet de dicter une série d'instruction au juge, elles ont pour but d'informer le juge sur les pratiques dans un contentieux donné. Il n'existe donc aucune concurrence des normativités puisque les prédictions judiciaires ne posséderont aucune « *force normative* »<sup>1698</sup>. Elles

---

<sup>1695</sup> Michelle CUMYN, "Les catégories, la classification et la qualification juridiques : réflexions sur la systématisme du droit", *Les cahiers de droit*, Volume 52, Number 3-4, September–December 2011.

<sup>1696</sup> Clément COUSIN, "Le débat sur le référentiel indicatif de l'indemnisation du préjudice corporel des cours d'appel à l'heure des bases de données", Version du 30 mars 2017 : « *La critique majeure 14 faite du référentiel est qu'il prive les juges de pouvoir appliquer le droit correctement : focalisés sur le référentiel, ils n'auraient plus la capacité de rechercher la spécificité de chaque situation pour l'indemniser au mieux. Ce faisant, les juges auraient une pratique judiciaire contraire au droit en ce que cela constitue une violation du principe de l'indemnisation intégrale du préjudice* ».

<sup>1697</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015.

<sup>1698</sup> David FOREST, "La régulation des algorithmes, entre éthique et droit", *Lamy droit de l'immatériel*, 31 mai 2017 : « *En cela, l'algorithme est doté d'une « force normative », non pas juridique mais comprise comme un gouvernement des conduites ou, pour reprendre un concept des relations internationales, une manière de soft power (le concept a été proposé en 1990 par Joseph Nye, sous-secrétaire d'État de l'administration Carter, puis secrétaire adjoint à la Défense de celle de Bill Clinton, dans Bound to Lead (Basic Books, New York, 1991). Cet ouvrage, écrit en réaction aux thèses qui évoquaient le déclin de la puissance américaine, affirmait que la puissance américaine n'était pas en déclin puisque le concept de puissance en mutation devait être reconsidéré). Mais si la recommandation cherche à opérer une pression, elle ne détermine pas la décision (critique émise par*

constitueront uniquement des systèmes de recommandations dont l'influence doit être relativisée.

**267. La prohibition des arrêts de règlement comme protection.** De surcroît, il existe en droit français une protection empêchant aux juges de conférer un caractère normatif aux résultats algorithmiques. Il s'agit de la prohibition des arrêts de règlement. Le dictionnaire CORNU définit l'arrêt de règlement comme une « *décision par laquelle un juge, excédant son pouvoir s'arrogeait de prononcer par voie de disposition générale et réglementaire sur les causes qui lui sont soumises* » ou encore « *décision qui s'attribuerait autorité, en dehors du litige dont était saisi le juge, dans les litiges futurs de même nature* »<sup>1699</sup>. L'article 5 du code civil défend aux juges « *de prononcer par voie de disposition générale et réglementaire sur les causes qui leur sont soumises* ». La Cour de cassation procède à un contrôle strict de ce principe en prononçant la cassation, au visa combiné de l'article 5 du code civil et de la loi des 16 et 24 août 1790, des décisions prises en violation de ce principe. En application de ce principe, les juges doivent « *statuer uniquement sur des cas particuliers* »<sup>1700</sup>, en procédant à « *l'examen de la situation particulière* » des parties au procès<sup>1701</sup>. Les juges ne peuvent motiver leurs décisions par référence à une « *jurisprudence bien établie* », à une « *décision rendue dans un autre litige* »<sup>1702</sup> ou encore à des barèmes abstraits car les juges « *ne sauraient se référer, dans une espèce déterminée, à des règles établies à l'avance pour justifier leur décision* »<sup>1703</sup>.

Ce principe n'est pas propre au droit civil. Cette prohibition est d'ordre constitutionnel et concerne à la fois le contentieux civil, pénal et administratif<sup>1704</sup>. En application de ce principe un juge ne peut également se lier pour l'avenir en précisant qu'il jugera la même question d'après les principes qu'il a posé dans une de ses décisions. Des juges préféreraient ne pas motiver une décision plutôt que de risquer la censure<sup>1705</sup>. L'article 5 du code civil ne s'oppose pas à la force

---

*Sadin E., La siliconisation du monde, L'Échappée, Montreuil, 2016). Ou encore, si les résultats d'une requête hiérarchisent l'information, l'utilisateur n'est pas contraint in fine de cliquer sur les premiers résultats. Le perfectionnement du pouvoir d'influence via les algorithmes maintient une frontière – encore mince – entre recommandation et prescription, qui demeure comme une poche de liberté ».*

<sup>1699</sup> Gérard CORNU, Association Henri CAPITANT, *Vocabulaire juridique*, PUF, 13e édition mise à jour "quadrie", janvier 2020

<sup>1700</sup> Cass. Civ. 2ème, 18 octobre 1961: Bull. n° 662.

<sup>1701</sup> Cass. Civ. 2ème, 13 juillet 1960: Bull. n° 475.

<sup>1702</sup> Cass. Soc. 25 février 1993 n° 90-21552.

<sup>1703</sup> Cass. Crim. 4 février 1970: Bull. n° 49.

<sup>1704</sup> Yves GAUDEMET, "La prohibition de l'arrêt de règlement s'adresse-t-elle au juge administratif ? Les leçons de l'histoire (1)", *RDP* 2010, page 1617.

<sup>1705</sup> Aurélie COVIAUX, Avocat spécialisée en droit du dommage corporel, "L'incidence de la justice quantitative sur les droits jurisprudentiels : regard appuyé sur le droit de la santé", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 4 mai 2019

du précédent mais oblige le juge à en vérifier la pertinence au regard des circonstances de l'espèce<sup>1706</sup>. La prohibition des arrêts de règlement combinée à l'obligation pour le juge de trancher le litige au regard des règles de droit qui lui sont applicables<sup>1707</sup> et au caractère relatif de l'autorité de la chose jugée<sup>1708</sup> empêchent de conférer tout caractère normatif *ex nihilo* aux résultats issus d'un traitement algorithmique<sup>1709</sup>. Les juges resteront contraints de motiver leurs décisions au regard du « *cas particulier* »<sup>1710</sup> qui leur est soumis et ne pourront se contenter d'un simple renvoi aux résultats algorithmiques.

---

<sup>1706</sup> Lycette CONDE, "La prohibition des arrêts de règlements - le mode juridictionnel", *JurisClasseur Droit civil*, 7 août 2014

<sup>1707</sup> Article 12 du code de procédure civile : « *Le juge tranche le litige conformément aux règles de droit qui lui sont applicables. Il doit donner ou restituer leur exacte qualification aux faits et actes litigieux sans s'arrêter à la dénomination que les parties en auraient proposée. Toutefois, il ne peut changer la dénomination ou le fondement juridique lorsque les parties, en vertu d'un accord exprès et pour les droits dont elles ont la libre disposition, l'ont lié par les qualifications et points de droit auxquels elles entendent limiter le débat. Le litige né, les parties peuvent aussi, dans les mêmes matières et sous la même condition, conférer au juge mission de statuer comme amiable compositeur, sous réserve d'appel si elles n'y ont pas spécialement renoncé.* »

<sup>1708</sup> Article 1355 du code civil (anciennement 1351).

<sup>1709</sup> "Instruments compatibles avec le principe d'individualisation de la réparation : les barèmes d'évaluation médicaux et les référentiels statistiques", *Lamy droit de la responsabilité* 224-170.

<sup>1710</sup> Guillaume ZAMBRANO, *L'inefficacité de l'action civile en réparation des infractions au droit de la concurrence, Etude du contentieux français devant le Tribunal de Commerce de Paris*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université de Montpellier 1, Daniel MAINGUY (dir.), présentée et soutenue publiquement le 29 novembre 2012, page 442.

---

*Conclusion du chapitre 2 - Un effet performatif limité*

---

**269.** La critique de l'effet performatif des algorithmes repose sur un postulat erroné : les systèmes procéduraux ne sont jamais exempts de facteurs d'influence, qu'ils soient rationnels ou irrationnels. L'utilisation des prédictions judiciaires algorithmiques ne peut donc être condamnée au seul titre de l'influence qu'elles exerceraient sur la décision du juge. Si une influence des prédictions judiciaires ne peut être niée elle doit être relativisée. Les logiciels de prédiction judiciaire ne seront qu'un outil supplémentaire à la disposition des juges. Les outils de prédiction judiciaire auront la place qui leur sera accordée<sup>1711</sup>. En outre, cette influence n'est pas contraire au droit à un procès équitable et les principes directeurs des procès civils, pénaux ou administratifs, comme le contradictoire ou l'obligation de motivation des décisions, protègent les justiciables contre les éventuelles dérives. En tout état de cause, l'influence des algorithmes de prédictions judiciaires n'est pas pernicieuse. La condamnation du prétendu effet performatif des prédictions judiciaires découle, lui aussi, du dogmatisme révolutionnaire de séparation des pouvoirs. Tout comme les barèmes l'influence, et non la contrainte, des prédictions ne serait pas néfaste. L'amélioration de la prévisibilité des décisions de justice n'est pas contraire à celle-ci. Au contraire, il s'agit de la fonction première de l'ordre juridique, si les décisions étaient totalement aléatoires et incohérentes, il n'y aurait pas de droit. Une utilisation à grande échelle de ces algorithmes offrira aux magistrats un degré d'information supérieur quant à la jurisprudence de leurs pairs. Cette connaissance harmonisera les décisions du fond ou, à tout le moins, apportera à moindre coût une collégialité d'une nouvelle forme pour les contentieux qui en ont été privés. Les juges pourront confronter leurs décisions à la collectivité des décisions. Les critiques relevant de la cristallisation de la jurisprudence et d'une concurrence des normativités doivent être dépassées dans la mesure où les algorithmes de prédictions judiciaires ne modifient pas la situation dans laquelle se trouvent les juges à ce jour.

---

<sup>1711</sup> Frédéric ROUVIERE, "La justice prédictive, version moderne de la boule de cristal", *RTDCiv.*, Dalloz, 2017, p527.



## CONCLUSION DU TITRE 1 – LES RISQUES JUDICIAIRES

270. Les risques judiciaires découlent des contraintes méthodologiques pour la prédiction, à savoir le profilage des magistrats, et de l'utilisation que pourraient faire les juges des résultats prédictifs, concrètement de l'effet performatif. L'étude de ces risques permet de les nuancer. Les idées reçues sur le profilage des magistrats doivent être dépassées. Pour la prédiction judiciaire le profilage consiste seulement à isoler les magistrats, dans des *datasets* d'entraînement séparés, pour aboutir à de véritables prédictions et non à de simples fréquences. Il ne s'agit pas de caractériser les biais des magistrats puisque ce type d'analyse relève d'une méthode distincte et d'une analyse sociologique, psychologique ou politique supplémentaire qui ne relève pas d'un traitement algorithmique. En outre, rien ne démontre que les prédictions accentueraient le phénomène de forum shopping. Les solutions de protection des magistrats adoptées par le législateur apparaissent excessives. Selon l'expression, elles reviennent à écraser une mouche avec un marteau. Les conditions pour l'anonymisation de l'identité des magistrats dans les décisions se révèlent difficilement appréciables. Si elles sont appliquées sans palliatifs, tel un numéro d'identification du magistrat, elles compliqueront nécessairement la prédiction. L'infraction liée à l'utilisation des données d'identité des magistrats pour l'évaluation, l'analyse, la comparaison et la prédiction de leurs pratiques professionnelles réelles ou supposées prohibe *de facto* la réalisation de prédictions judiciaires et des recherches en la matière. L'infraction a pour effet de placer la justice française dans une bulle libre de toute analyse ou critique.

271. Le risque lié à un éventuel effet performatif, de reproduction des résultats algorithmiques par les juges, doit également être nuancé. Les juges sont depuis toujours soumis à des influences, plus ou moins rationnelles, qui orientent leurs décisions. Les prédictions judiciaires joueraient le rôle de systèmes de recommandation comparables au rapporteur public ou au mécanisme des avis. Ces systèmes de recommandation sont conformes au droit à un procès équitable. Les affirmations de cet effet performatif sont péremptoires. En tout état de cause, le changement de conception est étonnant. L'harmonisation et l'unification de la jurisprudence ne seraient bénéfiques que si elles sont mises en œuvre par des juristes. Les prétendus inconvénients de l'effet performatif ne sont pas démontrés et ne peuvent justifier sa condamnation.

## TITRE 2

## LES RISQUES EXTRAJUDICIAIRES

« Jouer à se faire peur avec le mythe de la prise de pouvoir des IA, avec l'idée que celles-ci pourraient, un jour, capter la personnalité et la conscience des humains, relève plus du roman (voire du délire onirique) que de l'analyse scientifique »

Didier GUEVEL - 2019

272. Les risques des applications des algorithmes de prédiction ne se limitent pas au système judiciaire. La question de l'automatisation des décisions est débattue dans de nombreux domaines. En droit, les débats sont, comme pour les risques judiciaires, révélateurs d'une forme d'injonction contradictoire. D'une part, les consommateurs de justice désirent, collectivement, toujours plus de justice. Ils souhaitent une justice plus rapide et plus efficace quelles qu'en soit les modalités de mise en œuvre. Le besoin de justice est celui d'une *fast justice* qui à l'image des chaînes de « *fast food* » privilégie la quantité à la qualité. La justice est considérée tel un produit de consommation comme un autre. *A contrario*, ils souhaitent individuellement une justice de qualité. D'autre part, les producteurs de justice aspirent aussi à cette efficacité et promeuvent l'automatisation et la déjudiciarisation, autant de justice mais moins de justiciables et moins de juges<sup>1712</sup>. L'étude de la prédiction judiciaire par les algorithmes doit s'intéresser aux risques encourus dans le système extrajudiciaire par les citoyens soumis à des formes de justice privée amplement automatisées ainsi que ceux faisant appel aux méthodes de résolution de litige en ligne (RLL), et par les auxiliaires de justice, tels les avocats. En effet, la prédiction judiciaire s'inscrit en toile de fond de ces différents développements soit parce qu'elle inciterait les justiciables à se détourner de la justice étatique, soit parce qu'elle repose sur des techniques proches ou similaires à celles utilisées par cette justice privatisée. Les progrès des décisions

---

<sup>1712</sup> Stéphane HARDOUIN, "La transformation numérique : un projet politique au service du justiciable et des métiers de justice", *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018, page 33 ; Anne PORTMANN, « Autant de justice, mais moins de juges et plus d'avocats », *Dalloz actualité* 23 octobre 2017.

automatisées (CHAPITRE 1) et l'ubérisation croissante des services juridiques (CHAPITRE 2) seront envisagés pour nuancer les débats relatifs à la substitution du juge par un robot.

## CHAPITRE 1 : LE PROGRES DES DECISIONS AUTOMATISEES

273. Dans les débats, les algorithmes de prédiction judiciaire ont, très souvent, été assimilés à des juges robots. La perspective de réalisation de prédictions correctes du sens de la décision et les progrès en matière de décisions automatisées ont été extrapolés. Ils ont conduit tout un chacun à imaginer leur mise en œuvre directe pour la résolution des contentieux judiciaires et l'automatisation totale de la production judiciaire<sup>1713</sup>. Il s'agit d'un raccourci. Bien qu'elle soit unanime, l'hostilité au juge robot découle d'analyses prospectives reposant sur des applications fanstasmées de l'intelligence artificielle. Là encore les algorithmes envisagés sont ceux du cinéma américain<sup>1714</sup>. Les auteurs passent sous silence, à défaut de connaissances des techniques informatiques mises en œuvre, les formes existantes de justice automatisée. En effet, les plateformes telles que FACEBOOK, INSTAGRAM, TWITTER et YOUTUBE proposent d'ores et déjà des solutions de justice algorithmique pour la régulation du contenu publié sur leurs plateformes. Ces plateformes sont encouragées par l'opinion publique et les différents états à procéder elles-mêmes à toujours plus de régulation tant la tâche s'avère insurmontable pour les systèmes judiciaires classiques. Si les algorithmes des plateformes suppriment une quantité considérable de contenu quotidiennement les décisions prises sont parfois aberrantes pour un individu. La qualité des décisions peine à convaincre et éloigne l'horizon de l'automatisation de la production judiciaire. Ce défaut de qualité est lié à l'incompatibilité entre la littéralité des algorithmes de traitement du langage naturel (TALN), qui fonctionnent selon des mécanismes déterministes, et l'élasticité des contentieux qui nécessitent une appréciation des nuances. Ainsi les algorithmes sont incapables de cerner la complexité du langage, l'ambiguïté de celui-ci, l'implicite contenu dans les communications naturelles ou le contexte dans lequel le propos est tenu. Un ordinateur sera incapable de détecter le sarcasme, l'humour ou simplement le caractère informatif d'un contenu. Si l'expression « *continuez la perte de poids !* » est positive dans une communauté d'entraide à la poursuite d'un régime elle peut renforcer les comportements de

---

<sup>1713</sup> Yves POULLET, "Le profilage à l'heure de l'intelligence artificielle", *Colloques Numérique, preuve et vie privée*, du cycle 2021 Numérique, droit et société, disponible en ligne, 4 mars 2021, 55 min 50 : « *Ne peut-on pas considérer également que le droit invite à l'utilisation de système d'intelligence artificielle lorsque par exemple il demande à un banquier de mieux connaître son client ou lorsqu'il demande à la plateforme YOUTUBE ou GOOGLE SEARCH de lutter grâce à des systèmes d'intelligence artificielle contre la copie illicite. Pour répondre à cette invitation quoi de mieux que l'utilisation de systèmes d'intelligence artificielle la tentation est forte pour le droit de déléguer à la machine le soin de veiller à son exécution même lorsqu'elle demande au robot de remplacer, justice prédictive oblige, le juge humain* ».

<sup>1714</sup> Frédéric JOIGNOT, "Au cinéma, les robots ont déjà pris le contrôle", *Le Monde*, rubrique cinéma en ligne, 21 septembre 2015.

mise en danger dans une communauté pro-anorexique<sup>1715</sup>. Or un algorithme sera incapable de cerner cette subtilité. Compte tenu de la proximité technologique entre les algorithmes de modération de contenu et les algorithmes de prédiction leur étude permet de nuancer le risque d'automatisation totale et de rappeler que les algorithmes ne sont performants que pour le traitement des contentieux rigides. Il est intéressant d'étudier le fonctionnement des algorithmes de modération (SECTION 1) afin d'étudier leurs limites qui sont les mêmes que celles des algorithmes de prédiction judiciaire et qui empêchent l'automatisation des décisions judiciaires (SECTION 2).

## SECTION 1. L'AUTOMATISATION DES DECISIONS POUR LA MODERATION DE CONTENU

274. Les victoires des machines aux jeux d'échecs ou de go conduisent les auteurs à envisager que les outils d'aide à la décision pourraient devenir des outils décisionnaires. Entre l'outil de recommandation et de décision il n'y aurait qu'un pas<sup>1716</sup>. Les annonces des legaltechs sur la réalisation de prédictions judiciaires ont renforcé cette crainte. La question de l'automatisation, généralement abordée sous l'angle de la substitution du juge par un robot omet les formes existantes de juge robot et fait ainsi l'objet d'un paradoxe (I). Bien que les auteurs soient hostiles à cette substitution, l'utilisation de l'intelligence artificielle pour les contentieux de masse, telle la modération de contenu sur les plateformes de réseaux sociaux, semble inévitable (II).

---

<sup>1715</sup> David JURGENS, Eshwar CHANDRASEKHARAN, Libby HEMPHILL, "A Just and Comprehensive Strategy for Using NLP to Address Online Abuse".

<sup>1716</sup> Florence G'SELL, "L'automatisation des décisions de justice, jusqu'où ?", *Enjeux numériques*, n°3, *Annales des mines*, septembre 2018

## I. *Le paradoxe du débat sur l'automatisation des décisions*

275. Paradoxalement la doctrine condamne quasi unanimement la substitution du juge par un robot (A) mais elle omet totalement de son analyse les formes existantes, et sollicitée, de justice automatisée utilisées pour la modération de contenu (B).

### A. Une hostilité au robot juge

276. **Des exemples d'automatisation.** L'Estonie a annoncé, en 2017, qu'elle comptait remplacer les juges par des robots pour délits mineurs ayant entraîné des dommages inférieurs à 7 000 euros<sup>1717</sup>. Près de trois ans après, cette annonce n'est toujours pas mise en œuvre. Depuis 2001, la Cour Suprême de la République de Corée met progressivement en œuvre la dématérialisation complète de son système judiciaire. Le système électronique repose sur quatre modules : un module de gestion de l'affaire, un module de soutien des juges, un module de gestion administrative et un module d'information publique. Le module de soutien au juge propose des fonctionnalités telle que le suivi de la progression des litiges, la liste des tâches, des alarmes de délai, le système de flux de travail des affaires, le système de soutien à la rédaction et au partage des jugements, la recherche juridique (textes de lois et jurisprudences)<sup>1718</sup>.

Un système similaire a été développé en Indonésie. La Cour Suprême indonésienne a publié un règlement permettant la mise à jour de l'application E-COURT et la tenue de litige en ligne. Les litiges qualifiés d'électroniques sont les litiges civils dont la procédure sera entièrement menée de manière dématérialisée, c'est-à-dire par voie électronique. L'ensemble des documents sera transféré par voie électronique y compris les conclusions, les réponses et le jugement. Les deux parties doivent être d'accord pour la tenue d'un procès électronique. Cet accord est obtenu après rencontre avec un « *panel de juges* » qui tentent la mise en œuvre d'une médiation préalable<sup>1719</sup>.

---

<sup>1717</sup> Harold GRAND, "En Estonie, une intelligence artificielle va rendre des décisions de justice", *Le Figaro*, 1er avril 2019.

<sup>1718</sup> Radaphat CHONGTHAMMAKUN, "e-Court Development and Implementation: Lessons Learned from Korean e-Court Experience", Décembre 2014 ; THOLABI KHARLIE Ahmad and CHOLIL Achmad, "E-Court and E-Litigation: The New Face of Civil Court Practices in Indonesia", *International Journal of Advanced Science and Technology* Vol. 29, N°02, (2020), pages 2206-2213.

<sup>1719</sup> Beni KURNIAWAN, "Implementation of electronic trial (e-litigation) on the civil cases indonesia court as a legal renewal of civil procedural law", *Jurnal Hukum dan Peradilan*, 2528-1100 (e) Vol. 9, n° 1 (2020), pages 43-70.

En 2013, Singapour mettant en œuvre un système dit E-LITIGATION. Le système e-LITIGATION est un véritable outil de gestion des affaires. Il s'agit d'une forme de réseau privé virtuel des avocats (RPVA) augmenté : les avocats peuvent mettre en place des notifications par courrier électronique ou SMS pour être avertis d'éventuels dépôts de documents ou des délais à respecter dans le dossier<sup>1720</sup>. En Chine, le développement de l'intelligence artificielle judiciaire s'effectue dans quatre directions : numérisation de l'information juridique, système de service de litige intégré, plateforme de résolution des différends en ligne, prévisions des résultats de jugement. Le tribunal de la province de Zhejiang intègre une plateforme de résolution de litige en ligne (RLL). Le système de prévision judiciaire est utilisé par la Cour populaire suprême afin d'aider les juges à la prise de décision, normaliser les règles de jugement, mettre en avant les cas similaires<sup>1721</sup>.

En Europe les Pays-Bas sont les plus avancés en matière d'intégration technologique<sup>1722</sup>. En France, la dématérialisation de la justice reste encore à la marge. Les réseaux privés avocats et justice constituent des plateformes de communications sécurisées de documents mais restent entièrement maîtrisés par les hommes et les femmes de justice<sup>1723</sup>. Seuls les contrôles routiers de vitesse ont été en grande partie automatisés avec la mise en place de radars automatiques à compter du 31 octobre 2003<sup>1724</sup>. Les radars substituent les agents de police traditionnellement en charge de la détection des situations d'infraction. Le radar établit un cliché à chaque dépassement de vitesse autorisée, qu'il détecte en appliquant l'effet doppler<sup>1725</sup>. Les photos sont envoyées au centre national de traitement (CNT) de Rennes afin d'être déchiffrées. Une fois le déchiffrement

---

<sup>1720</sup> Radaphat CHONGTHAMMAKUN, "e-Court Development and Implementation: Lessons Learned from Korean e-Court Experience", Décembre 2014 ; "Designing and Implementing the Integrated Electronic Litigation System in Singapore", *The Evolving Role of Electronic Case Management Systems*, Fourth Judicial Seminar on Commercial Litigation 2013.

<sup>1721</sup> Chen MINGTSUNG and Li SHULING, "Research on the application of artificial intelligence technology in the field of Justice", 2020 *Journal of Physics: Conference Series* 1570 012047.

<sup>1722</sup> Xandra KRAMER, Emma VAN GELDER and Eris THEMELI, "e-Justice in the Netherlands: the Rocky Road to Digitised Justice", in: M. Weller & M. Wendland (eds.), *Digital Single Market: Bausteine eines Rechts in der Digitalen Welt*, Tübingen: Mohr Siebeck 2018, page 209-235 : "Digital technology develops quickly, with new applications finding their way into areas of life not previously thought possible. Courts are certainly no exception. Most of the developed countries have completed the electronic stage of technological advancement (the first stage).115 The second stage involves smart technologies, which allow for a better connection between courts, with speedier access and exchange of documents. The Netherlands is far advanced in the second stage. The justice system has to innovate and keep pace with developments in society, and digitisation plays a prominent role in this innovation. Over the past fifteen years, the Netherlands has taken the first steps in digitising public court administration, including setting up an information system (the website of the judiciary), access to a well-organised case law database, and the gradual introduction of organisational tools and digital court room devices."

<sup>1723</sup> Isabelle RAUCH, "Question 1614 au ministre de la Justice".

<sup>1724</sup> Nolwenn COSSON, "Les premières en Essonne : le premier radar fixe, France a flashé à La Ville-du-Bois", *Le Parisien*, en ligne, 11 juillet 2019.

<sup>1725</sup> L'effet Doppler, ou effet Doppler-Fizeau, est le décalage de fréquence d'une onde observé entre les mesures à l'émission et à la réception, lorsque la distance entre l'émetteur et le récepteur varie au cours du temps ; Christian DOPPLER, "Sur la lumière colorée des étoiles doubles et de quelques autres astres du ciel", Abbé MOIGNO (dir.), *Repertoire d'Optique Moderne*, Volume 3, 1842.

opéré un agent de police judiciaire constate l'infraction. L'avis de contravention est alors édité puis envoyé au propriétaire ou au locataire du véhicule<sup>1726</sup>. Environ 450 personnes travaillent au CNT, tous ne sont pas des agents de police, et envoient environ 60 000 courriers par jour. Le CNT gère chaque année 17,2 millions de messages d'infraction provenant des radars soit près de 2 000 messages traités par heure<sup>1727</sup>.

**277. Une hostilité classique.** Ces différentes expériences et l'automatisation de la gestion des contentieux amènent la doctrine à s'inquiéter de la substitution du juge par un robot<sup>1728</sup>. Les différentes contributions opposent généralement l'Homme à la machine<sup>1729</sup>. Cette idée fait écho à celle portée en Angleterre par les « luddites » au début du XIX<sup>e</sup> siècle<sup>1730</sup>. La nouvelle vague d'automatisation créée par l'utilisation des nouvelles techniques d'intelligence artificielle engendre une nouvelle vague d'inquiétudes liées au machinisme. Cette vague est plus large que les précédentes dans la mesure où les tâches intellectuelles semblent désormais automatisables. Pour J-C. MARIN « *plane (...) sur notre justice l'ombre menaçante d'un juge automate, transformé en administrateur "bionique", en d'autres termes "programmé", et appliquant une solution unique, à l'aune du roman dystopique d'Orwell, 1984* »<sup>1731</sup>. Face à la crainte que les machines fassent mieux que les Hommes et, *in fine*, les remplacent, les détracteurs de l'automatisation n'hésitent pas à affirmer la plus-value de ces derniers sur les machines<sup>1732</sup>. Pour J. LASSEGUE « *c'est la délégation aux machines qui semble priver les humains d'une de leurs prérogatives les plus fondamentales, à savoir la capacité de produire un jugement de façon autonome* »<sup>1733</sup>. Le discours adopté reflète la pensée des luddites : les affirmations sont générales et démontrent l'ignorance de leurs auteurs.

<sup>1726</sup> AGENCE NATIONALE DE TRAITEMENT AUTOMATISE DES INFRACTIONS, "Le contrôle automatisé : comment ça marche ?", *Site de l'ANTAI*, <https://www.antai.gouv.fr/controle-automatise?lang=fr>.

<sup>1727</sup> Angélique NEGRONI, "Reportage au cœur de «l'usine» des PV", *Le figaro*, en ligne, 6 juillet 2011.

<sup>1728</sup> Emmanuel BARTHÉ, "Les robots, avocats et juges de demain ? Pas vraiment ...", *Un blog pour l'information juridique* 10 octobre 2017.

<sup>1729</sup> Frédéric ROUVIERE, "La justice prédictive, version moderne de la boule de cristal", *RTDCiv.* Dalloz, 2017, p527 : « *Les accents des deux contributions [ndlr. celles d'A. GARAPON et B. DONDERO] ont des pointes alarmistes et elles jouent la carte de l'homme contre la machine* » ; Thomas SAINT-AUBIN, "Une justice numérique pour une justice plus humaine", *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018, page 56 ; Christophe DEHEASE, "IA et robots : disparition de nos emplois ou nouvelles compétences pour le futur ? - Le regard d'un acteur de la formation professionnelle", *Droit social* 2021 page 120.

<sup>1730</sup> Kevin BINFIELD, "Luddites et luddisme", Éditions Kimé, *Tumultes*, 2006/2 n° 27, page 159 à 171.

<sup>1731</sup> Jean-Claude MARIN, "La justice prédictive", Intervention à l'occasion du colloque organisé à l'occasion du bicentenaire de l'Ordre des avocats au Conseil d'État et à la Cour de cassation le 12 février 2018.

<sup>1732</sup> Jean-Claude MAGENDIE, "Célérité et qualité de la justice, La gestion du temps dans le procès", Rapport au Garde des sceaux, 15 juin 2004 : « *la qualité de la justice tient d'abord et avant tout à la qualité des hommes et des femmes qui concourent à la réalisation de la justice* ».

<sup>1733</sup> Jean LASSEGUE, "Ambivalence du calculable et crise du jugement", dans *Le jugement en péril*, Centre Sèvres, Archives de Philosophie, 2019/2 Tome 82, pages 255 à 274.



Le Président du Syndicat des avocats de France (SAF) exprime cette inquiétude en mettant en garde contre « *le risque de s'en remettre à une justice au ras des pâquerettes* »<sup>1734</sup> sans plus de précision. Volonté absolue des révolutionnaires, l'image contemporaine du juge-robot imaginé par certains attise les craintes des plus réticents<sup>1735</sup>. M-A. FRISON-ROCHE précise que « *la justice ne peut qu'être humaine. Elle est même promue comme telle : la justice doit être humaine* »<sup>1736</sup>. Les magistrats évoquent unanimement leurs craintes et vont jusqu'à imaginer la disparition du dialogue avec les justiciables<sup>1737</sup>. D'aucuns s'interrogent sur une éventuelle obsolescence programmée du juge<sup>1738</sup>, d'autres se demandent si Madame Irma est magistrat<sup>1739</sup>. Des colloques invitaient à s'interroger sur la volonté de tout un chacun d'être jugé par un algorithme<sup>1740</sup> et la légitimité d'une décision prise par ledit robot. La réponse apportée visait l'impossible prise en compte de la « *dimension humaine du procès* »<sup>1741</sup>. Les médias traditionnels s'inquiètent également<sup>1742</sup>. La numérisation de la justice laisse entrevoir la disparition de l'appréciation souveraine des juges au profit d'une appréciation « *machinale* »<sup>1743</sup>. Reprenant les mots du Doyen CARBONNIER selon lesquels « *le juge n'est pas une machine à syllogisme* », P. PARTYKA insiste sur le fait que « *le juge n'est pas une machine* » afin de rappeler que son analyse est irremplaçable et que rien ne peut le substituer en tant que garant du droit à un procès<sup>1744</sup>.

**278. Une hostilité répandue.** Sans évoquer directement l'image du robot juge, des auteurs alertent contre une déshumanisation de la justice<sup>1745</sup>. Les décisions judiciaires se

<sup>1734</sup> Thomas SAMSON, "La "justice prédictive", le pouvoir judiciaire vers un grand bouleversement ?", *Le Parisien* 13 décembre 2016.

<sup>1735</sup> Thierry VALLAT, "Le juge est un robot : les dangers de la justice prédictive", Le Blog de Thierry Vallat 10 octobre 2016.

<sup>1736</sup> Marie-Anne FRISON-ROCHE, "Le droit à un tribunal impartial", dans Rémy CABRILLAC, Marie-Anne FRISON-ROCHE et Thierry REVET (dir.), *Libertés et droits fondamentaux*, 18ième éd., Dalloz, Paris, 2012 pages 557-570.

<sup>1737</sup> Pierre JANUEL, "Les réticences du milieu judiciaire face aux legaltechs", sRapport final de recherche, Recommandations issues de l'enquête de terrain auprès des magistrat, *Dalloz actualité*, 23 juillet 2019.

<sup>1738</sup> "L'obsolescence programmée du juge ? Justice judiciaire, justice amiable, justice numérique", ENM, 5 octobre 2018, *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018.

<sup>1739</sup> Pierre SIRINELLI et Stéphane PREVOST, "Madame Irma, magistrat", *Dalloz IP/IT* 2017, page 557.

<sup>1740</sup> *Justice Prédictive : voulez-vous être jugé par un algorithme ?*, Colloque organisé par l'association Juristes sans frontières 4 mai 2018, Université de Montpellier.

<sup>1741</sup> COUR D'APPEL DE PARIS, "Compte rendu du colloque sur la Justice prédictive : évolution, révolution ?", 23 mai 2017.

<sup>1742</sup> MELLERAY Fabrice, "La justice administrative doit-elle craindre la « justice prédictive » ?", *AJDA* 2017, p193 : « *La presse généraliste s'est récemment fait l'écho des inquiétudes de hauts magistrats judiciaires à propos du développement annoncé de la "justice prédictive" rendue possible par la politique contemporaine d'open data. Ainsi Le Figaro a-t-il pu titrer que "le spectre d'une justice automatisée hante les juges" et Le Monde que les juges seraient "secoués par l'arrivée des algorithmes", après que Le Point s'était interrogé sur les "fantasmes et limites" de cette justice prédictive* ».

<sup>1743</sup> Hubert GUILLAUD, "La justice prédictive (1/3) : l'enjeu de l'ouverture des données", *Internet-actu.fr* 9 septembre 2017

<sup>1744</sup> Patricia PARTYKA "La justice prédictive et la protection des droits du justiciable", *Colloque Justice Prédictive : voulez-vous être jugé par un algorithme ?*, colloque organisé par l'association juristes sans frontières 4 mai 2018, Université de Montpellier

<sup>1745</sup> Laura VIAUT, "Droit et algorithmes : réflexion sur les nouveaux processus décisionnels", *LPA* 4 sept. 2020, n° 155y3, page 8 : « *Une déshumanisation programmée de la justice* ».

verraient retirer toute « dose d'humanité » caractérisée par ses infinies nuances<sup>1746</sup>. Le CCJE précise dans un avis de 2011 « *l'introduction des technologies informatiques dans les tribunaux en Europe ne doit pas compromettre les aspects humain et symbolique de la justice. Si la justice est perçue par les justiciables comme purement technique, dépourvue de sa fonction réelle et fondamentale, elle risque de se déshumaniser. La justice est et doit rester humaine car elle traite avant tout des personnes et de leurs litiges* »<sup>1747</sup>. Il existerait deux catégories de traitement automatisé, « *d'un côté, l'aide automatisée à la décision ; de l'autre, la décision totalement automatisée. Les traitements d'aide à la décision laissent une large marge de manœuvre au juge, qui peut les consulter sans fonder totalement sa décision dessus. (...) À l'inverse, d'autres technologies qui n'ont pas pour but d'accompagner les décisions prises par des personnes humaines, mais de les remplacer, visent à automatiser l'intégralité du processus de décision* »<sup>1748</sup>.

**279. Une hostilité injustifiée.** Les algorithmes de prédiction judiciaire seraient porteurs de tous les maux et l'accueil qui leur est réservé n'est pas favorable. Un malaise est donc ressenti par les professionnels du droit lorsqu'ils envisagent les années à venir. Ce malaise est dû à la présentation d'une nouvelle justice, plutôt désincarnée, sans âme, une justice du big data, des machines, dans laquelle la place de l'humanité serait résiduelle<sup>1749</sup>. La présentation des techniques d'intelligence artificielle pour le droit, et plus particulièrement de la prédiction judiciaire, n'appelle qu'à leur rejet. L'éventualité d'une déshumanisation de la justice est utilisée tel un épouvantail par les détracteurs de la prédiction judiciaire algorithmique<sup>1750</sup>. Le malentendu est entretenu par des sondages comme celui du groupe ALTMAN WEIL pour lequel 47 % des avocats interrogés ont estimé possibles la substitution des juristes par des outils d'intelligence artificielle dans les 10 à 15 prochaines années, 35 % estiment possible la substitution des associés de première année par des outils d'intelligence artificielle et 20,3 % considèrent que les outils d'intelligence artificielle remplaceront l'ensemble des praticiens

<sup>1746</sup> Olivier BABEAU et Alexandre LAURENT, "Confions la justice à l'intelligence artificielle !", *Les échos* 21 septembre 2016

<sup>1747</sup> CONSEIL CONSULTATIF DE JUGES EUROPEENS, "Justice et technologies de l'information (TI)", Avis N°(2011)14 du CCJE, Adopté par le CCJE lors de sa 12ème réunion plénière, Strasbourg, 7 – 9 novembre 2011.

<sup>1748</sup> Liane HUTTNER, "Données à caractère personnel – Décision automatisée et justice", *Répertoire IP/IT et Communication*, Dalloz, novembre 2020.

<sup>1749</sup> Thomas CASSUTO, "La justice à l'épreuve de sa prédictibilité", *AJ Pénal* 2017 page 334.

<sup>1750</sup> Frédéric ROUVIERE, "Le raisonnement par algorithmes : le fantasme du juge-robot", *RTDCiv.*, Dalloz, 2018, p530 : « *Les trois contributions viennent nourrir le sentiment général de défiance autour de la justice prédictive considérée sous l'angle d'un raisonnement algorithmique et statistique. Règne du chiffre et déshumanisation font écho à l'anxiété de la perte de contrôle et de pouvoir du juriste face à des programmes mystérieux et omniscients. C'est une actualisation de la critique de François Gény face à un juge automate qui prend aujourd'hui les traits d'un juge-robot. Ce mouvement de défense ne nous paraît pourtant pas justifié pour plusieurs raisons* ».

humains selon cette même fourchette temporelle<sup>1751</sup>. Les défauts et problématiques liés à l'humanité sont totalement occultés. Les termes du débat sont révélateurs de la méconnaissance des capacités technologiques disponibles à l'heure actuelle. Ces affirmations reposent sur une hypothèse inexacte. L. JULIA l'explique « *les oiseaux de mauvais augure qui nous prédisent un monde délirant où les robots prendraient le pouvoir et nous domineraient, ou ceux qui nous font miroiter un monde dans lequel l'intelligence artificielle résoudrait tous nos problèmes, nous racontent tous n'importe quoi* »<sup>1752</sup>. Sans occulter les potentiels danger de sa mise en œuvre les débats doivent s'orienter vers les possibilités offertes par les technologies d'intelligence artificielle<sup>1753</sup>. L'intégration de l'intelligence artificielle au monde judiciaire doit être abordée avec prudence en envisageant l'utilisation qui pourrait être faite au sein des tribunaux<sup>1754</sup>. L'assimilation des algorithmes de prédictions judiciaires à de futurs robots juges relève d'une extrapolation. Là où les algorithmes de prédictions judiciaires visent à donner une prédiction sur le traitement judiciaire d'une affaire, le robot juge met directement en œuvre cette prédiction. La frontière entre les deux est ténue, elle réside dans l'utilisation du résultat issu du traitement algorithmique. En effet, les algorithmes de prédictions judiciaires et les éventuels futurs robots juges reposent sur les mêmes techniques d'intelligence artificielle. Il s'agit avant tout de savoir si un algorithme pourrait remplacer un juge c'est-à-dire prendre des décisions en appréciant des situations factuelles au regard des règles de droit applicables et les motiver. En effet, le remplacement du juge par un robot n'implique pas uniquement une perte des sentiments d'empathie et de bienveillance. Outre ces qualités, ce sont les capacités d'analyse, de réflexion et de généralisation de l'Homme qu'il est à ce jour impossible à reproduire informatiquement. Or ce sont sur ces capacités que reposent essentiellement le travail du juge.

---

<sup>1751</sup> Citant : 2015, Law Firms in Transition An Altman Weil Flash Survey, Contributing Authors Thomas S. Clay et Eric A. Seeger : Marie-Cécile LASSERRE, "L'intelligence artificielle au service du droit : la justice prédictive, justice du futur ?", *LPA* 30 juin 2017, n° 127v0, page 6 : « Pour autant, selon une étude réalisée auprès du marché américain par le groupe Altman Weil, 47 % des avocats interrogés estiment possible, dans les 10 à 15 prochaines années, de remplacer les paralegal par des outils d'intelligence artificielle, suivant cette même donnée temporelle, les postes de juristes junior ou first year associates pourraient être remplacés pour 35 % des avocats, et seulement 20,3 % des avocats considèrent que les « computers will never replace human practitioners », toujours d'ici 10 à 15 ans ».

<sup>1752</sup> Luc JULIA, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, Éditions First, département d'Édi8, coll. J'ai lu, 2019, page 95

<sup>1753</sup> Jean-Baptiste DUCLERQ, "Les algorithmes en procès", *RFDA* 2018, p131.

<sup>1754</sup> Dory REILING, "Quelle place pour l'intelligence artificielle dans le processus de décision d'un juge ?", *Les cahiers de la justice* 2019, p221.

## B. L'utilisation de robots juges pour la modération de contenu

280. **Les algorithmes de modération de contenu.** Afin de réguler le contenu publié sur sa plateforme, la plateforme FACEBOOK dispose d'un service dédié à la modération du contenu et à la gestion des litiges. Ce service est composé de deux systèmes qui se juxtaposent, un humain et un automatisé<sup>1755</sup>. Les algorithmes FACEBOOK interviennent à trois étapes de la modération : pour la détection de contenus, indépendamment des signalements des utilisateurs ; pour la suppression de contenus simples, qui ne nécessitent aucune appréciation du contexte ; pour la hiérarchisation du contenu soumis aux modérateurs, en fonction de sa gravité ou de sa dangerosité, afin de favoriser une suppression très rapide des contenus les plus dangereux<sup>1756</sup>.

Plusieurs techniques d'intelligence artificielle sont mises en œuvre pour la modération de contenu en ligne. Elles se divisent en deux classes principales : celles qui ont pour objet la correspondance entre les contenus (les deux images sont-elles identiques ?) et celles qui ont pour objet la prédiction quant à l'appartenance des contenus (ce discours est-il haineux ?)<sup>1757</sup>. Les algorithmes de correspondance mettent en œuvre une fonction de hachage reposant sur un modèle descriptif. Cette fonction permet d'attribuer une signature numérique, une empreinte, à chaque contenu. La signature électronique attribuée est unique. L'objectif de cette attribution est de détecter le contenu très rapidement si l'algorithme venait à y être à nouveau confronté<sup>1758</sup>. L'utilisation de cette fonction de hachage a permis de supprimer 80 % des partages et copies de la vidéo de l'attentat de Christchurch dès le lendemain de l'attaque et de la diffusion. Elle permet de détecter et de supprimer très efficacement les contenus strictement identiques et de lutter contre les partages ou copies d'un contenu<sup>1759</sup>.

---

<sup>1755</sup> Thomas E KAADRI et Kate KLONICK, "Facebook v. Sullivan : public figures and newsworthiness in online speech", Juillet 2019.

<sup>1756</sup> Jeff KING, "How We Review Content", *Facebook*, April 11th 2020.

<sup>1757</sup> Robert GORWA, Reuben BINNS et Christian KATZENBACH, "Algorithmic content moderation: Technical and political challenges in the automation of platform governance", *Big data & society*, january-june pages 1-15.

<sup>1758</sup> Clémence MAQUET, "Modération sur Facebook : pourquoi plus d'IA ?", *Siècle digital*, 26 novembre 2020.

<sup>1759</sup> À l'origine, les fonctions de hachage étaient utilisées pour la protection de droits d'auteur.

Lorsque les contenus à identifier sont variés, sont utilisés des algorithmes de classification. Les algorithmes de classification utilisent le machine learning<sup>1760</sup>. L'apprentissage de l'algorithme est supervisé et repose sur une approche binaire des contenus à savoir autorisés ou interdits. Les données labellisées par les modérateurs sont fournies en entrée (*input*) à l'algorithme<sup>1761</sup>. FACEBOOK a donc dû recenser un échantillon, le plus exhaustif possible, de contenus prohibés afin de procéder à l'apprentissage de ses algorithmes de modération de contenu<sup>1762</sup>. L'objectif est d'apprendre à l'algorithme à détecter les contenus contraires aux politiques de modération de ce qui ne le sont pas afin qu'il procède seul à la suppression des contenus.

L'utilisation des techniques de machine learning est justifiée par l'absence de règles, et de définitions, précises, et intemporelles, des contenus à modérer. Contrairement aux algorithmes de correspondance les algorithmes de classification effectuent des généralisations à partir des données fournies en entrée. Les algorithmes de modération utilisés reposent sur des modèles prédictifs<sup>1763</sup> à savoir un modèle qui permet d'anticiper les possibles résultats futurs à partir des données historiques<sup>1764</sup>. L'algorithme est capable d'identifier les situations qu'il a appris mais aussi d'extrapoler ces situations pour effectuer une prévision lorsque lui sont fournies des données sur lesquelles il n'a pas été entraîné. Les algorithmes de correspondances mettent en œuvre le résultat de leur traitement algorithmique en supprimant ou maintenant le contenu sur les plateformes alors que les algorithmes de classification proposent une action, résultat de leur traitement, au modérateur humain<sup>1765</sup>. Ces deux types d'algorithmes analysent des situations factuelles au regard des standards de communauté, puis prennent des décisions. La différence réside uniquement dans la mise en œuvre de cette décision qui est directe ou par l'intermédiaire d'un humain.

---

<sup>1760</sup> Robert GORWA, Reuben BINNS et Christian KATZENBACH, "Algorithmic content moderation: Technical and political challenges in the automation of platform governance", *Big data & society*, january-june pages 1-15.

<sup>1761</sup> Niva ELKIN-KOREN et Maayan PEREL, "Separation of functions for AI : restraining speech regulation by online platforms", 2019.

<sup>1762</sup> Jason KOEBLER et Joseph COX, "The impossible job : inside Facebook's struggle to moderate two billion people", *Motherboard tech by vice*, April 23th 2018.

<sup>1763</sup> Niva ELKIN-KOREN et Maayan PEREL, "Separation of functions for AI : restraining speech regulation by online platforms", 2019, pages 40 à 43.

<sup>1764</sup> Christophe DENIS et Franck VARENNE, "Interprétabilité et explicabilité pour l'apprentissage machine: entre modèles descriptifs, modèles prédictifs et modèles causaux. Une nécessaire clarification épistémologique", *National (French) Conference on Artificial Intelligence (CNIA) - Artificial Intelligence Platform (PFIA)*, Toulouse, France, Juillet 2019.

<sup>1765</sup> Christian KATZENBACH and Lena ULBRICHT, "Algorithmic governance", *Alexander von Humboldt Institute for Internet and Society*, Berlin, Vol. 8, Iss. 4, pages 1-18.

281. **Les algorithmes de modération de contenu : des robots juges.** Les algorithmes utilisés pour la modération de contenu reposent sur les mêmes techniques d'intelligence artificielle que celles pour la prédiction judiciaire. Leurs différences reposent essentiellement sur leur apprentissage, les contenus publics en ligne pour l'un et la jurisprudence pour l'autre, et leur utilisation, la régulation de la liberté d'expression en ligne pour l'un et la justice pour l'autre. Paradoxalement les algorithmes de prédictions judiciaires sont condamnés alors que la modération par les plateformes est encouragée. Ce paradoxe s'incarne en la personne de F. BOUDIE, député La République en marche. Ce député a soutenu l'amendement 1425, sur la loi de programmation 2018-2022, relatif à la prohibition du profilage des magistrats entraînant *de facto* la prohibition de la prédiction judiciaire et l'utilisation de techniques d'intelligence artificielle pour le traitement des décisions de justice. En parallèle, ce même député a déposé un amendement 1780 sur la loi confortant les principes de la République. Cet amendement s'inspire des dispositions de la loi AVIA censurées par le Conseil constitutionnel. Il vise la responsabilisation des plateformes en ligne pour la modération de contenu en disposant notamment de leur obligation d'examen des contenus signalés dans un prompt délai<sup>1766</sup>. Compte tenu de la masse de contentieux et des prompts délais à respecter, ce député ne peut valablement ignorer que des outils d'intelligence artificielle sont utilisés pour effectuer une telle régulation. Or, les algorithmes de modération des contenus sont des robots juges.

En effet, le Parlement européen définit le robot en fonction de l'autonomie dont la machine dispose. L'autonomie d'un robot se caractérise par sa « *capacité à prendre des décisions et à les mettre en pratique dans le monde extérieur, indépendamment de tout contrôle ou influence extérieurs* »<sup>1767</sup>. Dans l'arrêt Chypre contre Turquie, la Cour européenne des droits de l'Homme a jugé qu'un tribunal se caractérisait par son rôle juridictionnel qui est de trancher les litiges relevant de sa compétence sur la base de normes de droit avec plénitude de juridiction à l'issue d'une procédure organisée<sup>1768</sup>. Plus précisément l'office du juge consiste à « *trancher des litiges conformément aux règles de droit applicables* »<sup>1769</sup>. En droit français une distinction est effectuée entre les décisions de justice

<sup>1766</sup> Amendement n°1780 déposé le 15 janvier 2021 sur le texte n°3649, examiné par la commission spéciale chargée d'examiner le projet de loi confortant le respect des principes de la République, adopté le 21 janvier 2021 « 6° Ils mettent en œuvre des procédures et des moyens humains et technologiques proportionnés permettant : (...) b) De garantir leur examen approprié dans un prompt délai ; ».

<sup>1767</sup> PARLEMENT EUROPÉEN, "Règles de droit civil sur la robotique", Résolution du Parlement européen du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique (2015/2103(INL)).

<sup>1768</sup> CEDH, 10 mai 2001, Chypre / Turquie, n°25781/34, §233.

<sup>1769</sup> Soraya AMRANI-MEKKI, " L'obsolescence programmée du juge ? - Propos introductif", page 6, *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018.

et les décisions ayant des effets juridiques. Les décisions de justice sont définies selon le statut de leur auteur, magistrats de l'ordre judiciaire ou administratif et conseiller du conseil constitutionnel, tandis que les décisions ayant des effets juridiques le sont par leurs effets matériels. Pour l'ancien groupe de travail sur l'article 29 RGPD, les décisions ayant des effets juridiques sont des décisions qui affectent les droits et liberté des individus<sup>1770</sup>. Ainsi, les algorithmes utilisés pour la modération de contenu sont des robots juges. Ils constituent ce que D. GUEVEL appelle les « *intelligence artificielle décisionnaires* »<sup>1771</sup>. Ils prennent des décisions positives ou négatives, de maintien ou de suppression des contenus, après avoir analysé les situations factuelles qui leur sont présentées. Ils tranchent les litiges conformément aux différentes politiques de modération propres à chaque plateforme. Ils constituent une forme de justice privée et non un mode alternatif de règlement des conflits dans la mesure où la suppression ou le maintien des contenus sur la plateforme n'est pas le fruit d'une négociation avec l'internaute concerné. Ces décisions ont des effets juridiques puisqu'elles affectent directement la liberté d'expression des personnes dont le contenu est censuré.

## II. *L'inévitable utilisation de l'intelligence artificielle pour la modération de contenu*

282. La modération de contenu sur les réseaux sociaux est hybride. Elle est effectuée par des modérateurs humains soutenus par plusieurs outils de détection automatisée du contenu. Cette utilisation est inévitable compte tenu des obligations auxquelles sont soumises les plateformes (A) et de l'incapacité des individus à traiter la masse de contentieux (B).

---

<sup>1770</sup> Groupe de travail "article 29" sur la protection des données, "Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679", Adoptées le 3 octobre 2017 Version révisée et adoptée le 6 février 2018 : « *Le RGPD reconnaît que la prise de décision automatisée, y compris le profilage, peut avoir de graves conséquences pour les personnes concernées. Le RGPD ne définit pas le terme "effets juridiques" ni l'expression "de manière significative de façon similaire", mais la formulation utilisée indique clairement que seuls les effets ayant une incidence grave seront couverts par l'article 22. Décision "produisant des effets juridiques" : Un effet juridique exige que la décision, qui est fondée exclusivement sur un traitement automatisé, affecte les droits juridiques d'une personne, comme la liberté de s'associer avec d'autres personnes, de voter lors d'élections ou d'intenter une action en justice.* ».

<sup>1771</sup> Didier GUEVEL, "Intelligence artificielle et décisions juridictionnelles", Dossier, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, Quaderni, 2019/1 n° 98, pages 51 à 59.

## A. Une utilisation liée aux obligations incombant aux plateformes

283. **Une volonté de responsabilisation répandue.** Les réseaux sociaux ont révolutionné la possibilité pour tout un chacun de publier leurs contenus et de les partager avec le plus grand nombre. Les plateformes participent directement à la mise en œuvre de la liberté d'expression, de communication et d'informations, et suscitent des abus<sup>1772</sup>. Des récents sondages démontrent que ces abus se produisent beaucoup plus fréquemment que d'aucun ne le soupçonnerait. Ainsi 40% des internautes déclarent avoir fait l'objet d'un abus en ligne à un moment donné. Les membres de minorités s'avèrent plus souvent ciblés<sup>1773</sup>. Selon les données du groupe FACEBOOK entre 0,10 et 0,11 % du contenu publié sur ses plateformes inclurait du discours haineux<sup>1774</sup>. Traditionnellement l'article 10 de la CEDH, le Premier amendement de la Constitution américaine, l'article 19 de la DUDH, l'article 11 de la DDHC, et les jurisprudences des Cours en faisant application, encadrent les atteintes à la liberté d'expression. Selon la clause d'ordre public de l'article 10§2 CEDH l'ingérence est permise lorsqu'il s'agit d'une « *mesure nécessaire dans une société démocratique, à la sécurité nationale, l'intégrité territoriale ou à la sûreté publique* »<sup>1775</sup>. FACEBOOK et les autres plateformes en ligne illustrent l'effet horizontal<sup>1776</sup> de cette clause d'ordre public, en assurant la médiation d'une grande partie du discours public et de régir l'accès à la parole des internautes du monde entier. À ce titre ils opèrent une régulation en amont de la régulation judiciaire, et sont confortés dans cette mission par l'opinion publique qui souhaite d'avantage les responsabiliser<sup>1777</sup>. L'UNESCO s'est alarmé du problème que constitue la diffusion en ligne de discours de haine dès 2015<sup>1778</sup>. Le 11 mars 2019, M. MAHJOUBI, secrétaire d'État chargé du numérique, sollicitait une évaluation des « *mécanismes d'autorégulation mis en œuvre par Facebook* » afin d'effectuer des recommandations en vue de l'évaluation d'un

<sup>1772</sup> MISSION REGULATION DES RESEAUX SOCIAUX - EXPERIMENTATION FACEBOOK, "Créer un cadre français de responsabilisation des réseaux sociaux : agir en France avec une ambition européenne", Rapport remis au Secrétaire d'Etat chargé du numérique, mai 2019.

<sup>1773</sup> David JURGENS, Eshwar CHANDRASEKHARAN, Libby HEMPHILL, "A Just and Comprehensive Strategy for Using NLP to Address Online Abuse".

<sup>1774</sup> Arcadiy KANTOR, "Measuring Our Progress Combating Hate Speech", Facebook, novembre 19th 2020.

<sup>1775</sup> Article 10 2§ CESDH.

<sup>1776</sup> Hélène PAULIAT et Virginie SAINT-JAMES, "L'effet horizontal de la CEDH", in Jean-Pierre MARGUENAUD (dir.), CEDH et droit privé, *L'influence de la jurisprudence de la CEDH sur le droit privé français*, La Documentation française, coll. Perspectives sur la justice, 2001, page 77 ; Béatrice MOUTEL, *L'effet horizontal de la Convention européenne des droits de l'Homme en droit privé français - Essai sur la diffusion de la CEDH dans les rapports entre personnes privées*, thèse pour l'obtention du grade de docteur de l'université de Limoges, Jean-Pierre MARGUENAUD (dir.), soutenue publiquement le 25 novembre 2006.

<sup>1777</sup> Laetitia AVIA, "Lutter contre la propagation du discours de haine sur Internet", Blog Village justice, 10 mars 2020.

<sup>1778</sup> Iginio GAGLIARDONE, Danit GAL, Thiago ALVES, Gabriella MARTINEZ, "Combattre les discours de haine sur Internet", éd. UNESCO, 2015.



cadre de régulation. La mission proposait de créer un cadre français de responsabilisation des réseaux sociaux reposant sur cinq piliers. L'un des piliers prône une régulation prescriptive ciblée sur la responsabilisation des réseaux sociaux<sup>1779</sup>.

Cette volonté de régulation directe par les plateformes a été exacerbée lorsque, le 15 mars 2019, FACEBOOK a supprimé la diffusion en direct du massacre de Christchurch plus de 17 minutes après le début de sa diffusion en direct sur sa plateforme<sup>1780</sup>. Ainsi, les revendications de contrôles, et même de suppression de contenu, par les réseaux sociaux se généralisent. Les utilisateurs de ces plateformes acceptent la régulation de leur liberté d'expression par une entreprise privée et réclament des interventions plus agressives<sup>1781</sup>. Me TRILLAT, du barreau de Paris, n'hésite pas à affirmer que « FACEBOOK a la légitimité pour réguler la liberté d'expression »<sup>1782</sup>. En mai 2019, le Président E. MACRON recevait M. ZUCKERBERG afin d'envisager les moyens de lutter contre les contenus haineux sur les réseaux sociaux<sup>1783</sup>. Lorsqu'elle était Premier ministre, T. MAY souhaitait que les plateformes aillent plus loin et plus vite dans la suppression des contenus interdits. Cette dernière plaidait en faveur des filtres automatisés permettant de détecter et supprimer automatiquement des contenus. Le 21 août 2019, le G7 ratifiait une Charte « pour un Internet libre, ouvert et sûr ». L'objectif 4 de cette Charte vise l'amélioration de la sécurité en

---

<sup>1779</sup> MISSION "REGULATION DES RESEAUX SOCIAUX - EXPERIMENTATION FACEBOOK", "Créer un cadre français de responsabilisation des réseaux sociaux : agir en France avec une ambition européenne", Rapport remis au Secrétaire d'État chargé du numérique, mai 2019, page 3 : « Cette régulation pourrait reposer sur les cinq piliers suivants : Premier pilier : une politique publique de régulation garante des libertés individuelles et de libertés d'entreprendre des plateformes. Deuxième pilier : une régulation prescriptive et ciblée sur la responsabilisation des réseaux sociaux mise en œuvre par une autorité administrative indépendante, reposant sur trois obligations incombant aux plateformes : - transparence de la fonction d'ordonnement des contenus ; - transparence de la fonction de mise en œuvre des CGU et de modération des contenus ; un devoir de diligence vis-à-vis de ses utilisateurs ; Troisième pilier : un dialogue politique informé entre les acteurs, le gouvernement, le législateur, le régulateur et la société civile. Quatrième pilier : une autorité administrative indépendante partenaire des autres branches de l'État et ouverte sur la société civile. Cinquième pilier : une ambition européenne pour renforcer la capacité des États membres à agir face à des plateformes globales, et réduire le risque politique lié à la mise en œuvre dans chaque État membre ».

<sup>1780</sup> Les attentats de Christchurch et la suppression tardive de la vidéo diffusant le massacre ont catalysé les revendications de contrôle du contenu par les réseaux sociaux. Les critiques du délai d'action du réseau social ont été nombreuses. Pierre HASKI en a fait l'objet de sa chronique matinale sur France inter. Dans l'émission Quotidien, Yann BARTHES publiait une séquence d'un peu moins de deux minutes durant laquelle l'animateur demandait « que l'on s'arrête deux minutes et que l'on se rende bien compte de ce que Facebook fait à cette société ». Il poursuit « pendant 17 minutes, une entreprise américaine autorise la diffusion en direct du massacre de 50 innocents ».

<sup>1781</sup> Daphne KELLER, "Internet platforms - Observations on speech, danger, and money", *National security, technology and Law*, Aegis series paper n° 1807.

<sup>1782</sup> Valentine DUNYACH, "Facebook a la légitimité pour réguler la liberté d'expression", Propos recueillis pour Le Point, Entretien, 13 mai 2019.

<sup>1783</sup> Emmanuel MACRON rencontrait Mark ZUCKERBERG à l'Élysée le 10 mai 2019.

ligne par la responsabilisation des plateformes qui s'engagent à « examiner ces notifications [ndlr. de contenus illégaux] dans les plus brefs délais et à prendre les mesures appropriées »<sup>1784</sup>.

L'Allemagne a adopté une loi très sévère, dite NETZDG<sup>1785</sup>, afin de renforcer les obligations des plateformes et les inciter à intervenir techniquement sur la diffusion de contenus répréhensibles. Cette loi fixe un délai de 24 heures au terme duquel l'hébergeur devra retirer les messages incitant à la haine, manifestement illégaux, et de 7 jours pour les contenus qualifiés d'ambigus. L'amende peut aller jusqu'à 50 millions d'euros en cas de manquements répétés<sup>1786</sup>. La loi instaure des sanctions financières très lourdes faisant peser une menace sur les plateformes. Cette menace a conduit TWITTER à supprimer la publication d'un journal satirique se moquant d'un politicien<sup>1787</sup>. En effet, lorsque pèse sur les plateformes un risque d'engagement de leur responsabilité ces dernières font systématiquement preuve de prudence et suppriment les contenus litigieux<sup>1788</sup>. Aux États-Unis, la section 230 du COMMUNITY DECENCY ACT conférait une immunité aux plateformes pour les propos ou contenus publiés par leurs utilisateurs<sup>1789</sup>. En 2018, le congrès avait fait un premier pas vers l'atténuation de cette immunité en la supprimant pour les sites participant au trafic sexuel<sup>1790</sup>. Rapidement après l'investiture du Président J. BIDEN, trois sénateurs démocrates ont déposé une proposition de réforme de la section 230 du CDA, le SAFE TECH ACTE, afin de supprimer l'immunité des plateformes et de les rendre responsables des contenus, postés par leurs utilisateurs, contenant des menaces de harcèlement, de discriminations ou toute forme d'abus<sup>1791</sup>.

<sup>1784</sup> Chartre du G7 pour un Internet libre, ouvert et sûr, 21 août 2019.

<sup>1785</sup> Loi « visant à améliorer l'application de la loi sur les réseaux sociaux » (Netzwerkdurchsetzungsgesetz), du 30 juin 2017. La loi est entrée en application le 1<sup>er</sup> janvier 2018.

<sup>1786</sup> Philippe MOURON, "Le renforcement des moyens de lutte contre les discours de haine diffusés en ligne", *Revue européenne des médias et du numérique*, IREC, 2017, pages 12-14.

<sup>1787</sup> Johanna LUYSSSEN, "En Allemagne, une loi qui ne fait pas de distinction entre humeurs et humour", *Libération*, 4 janvier 2018.

<sup>1788</sup> Daphne KELLER, "Internet platforms - Observations on speech, danger, and money", *National security, technology and Law*, Aegis series paper n° 1807.

<sup>1789</sup> 47 U.S. Code § 230 - Protection for private blocking and screening of offensive material : "No provider or user of an interactive computer service shall be held liable on account of— (A) any action voluntarily taken in good faith to restrict access to or availability of material that the provider or user considers to be obscene, lewd, lascivious, filthy, excessively violent, harassing, or otherwise objectionable, whether or not such material is constitutionally protected; or (B) any action taken to enable or make available to information content providers or others the technical means to restrict access to material described in paragraph (1).".

<sup>1790</sup> AFP, "Le Congrès américain casse l'immunité des sites participant au trafic sexuel", *Le Figaro*, en ligne, 21 mars 2018.

<sup>1791</sup> Mark R. WARNER, "S. 299 - To amend section 230 of the Communications Act of 1934 to reaffirm civil rights, victims' rights, and consumer protections", 117th Congress 1st session, February 8th 2021 ; Mark R. WARNER, "Warner, Hirono, Klobuchar Announce the SAFE TECH Act to Reform Section 230", Communiqué de presse, site du sénateur WARNER, February 5th 2021

**284. Dispositions européennes pour la lutte contre la haine en ligne.** L'article 14 de la directive sur le commerce électronique, du 8 juin 2000, instaure des procédures de retrait des contenus après signalement auprès des services d'hébergement dont les plateformes de réseaux sociaux<sup>1792</sup>. À la suite d'un colloque sur les droits fondamentaux, la Commission européenne entamait un dialogue avec les entreprises du secteur informatique, les États membres et la société civile afin de définir la meilleure stratégie de lutte contre les discours de haines illégaux<sup>1793</sup>. En 2015, la Commission lançait également un *forum Internet de l'UE* afin de protéger le public contre la propagation des discours de haine et d'incitation au terrorisme et de favoriser leur détection rapide<sup>1794</sup>. En 2016, la Commission européen et les sociétés FACEBOOK, TWITTER, GOOGLE, YOUTUBE et MICROSOFT présentaient un code de conduite pour lutter contre les discours de haines illégaux<sup>1795</sup>. Elles ont été rejointes depuis par les sociétés INSTAGRAM, DAILYMOTION, WEBEDIA<sup>1796</sup><sup>1797</sup> et très récemment TIKTOK<sup>1798</sup>. Les plateformes se sont engagées à mettre en place des procédures claires et efficaces d'examen des signalements de discours de haine illégaux diffusés via leurs services afin de pouvoir retirer les contenus ou en bloquer l'accès<sup>1799</sup>. Les plateformes se sont également engagées à examiner les contenus dès leur réception au regard de leurs règles et lignes directrices internes sous un délai idéalement inférieur à 24 heures<sup>1800</sup>.

À plusieurs reprises la Commission européenne effectuait des évaluations de suivi de la mise en œuvre du code de conduite par les plateformes. En 2016, en moyenne 30 % du contenu signalé avait finalement été retiré des plateformes. Si FACEBOOK s'inscrivait dans cette moyenne en supprimant environ 28 % du contenu signalé, TWITTER et YOUTUBE divergeaient et

<sup>1792</sup> Directive 2000/31/Conseil d'État du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2000 relative à certains aspects juridiques des services de la société de l'information, et notamment du commerce électronique, dans le marché intérieur («directive sur le commerce électronique»); sur un sujet voisin voir : Alexandra BENSAMOUN, "Filtrage des contenus par les plateformes contributives et liberté d'expression", *Légipresse* 2021 page 399.

<sup>1793</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, "La Commission européenne et les entreprises des technologies de l'information annoncent un code de conduite relatif aux discours haineux illégaux en ligne", Communiqué de presse, 31 mai 2016.

<sup>1794</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, "Forum de l'UE sur l'Internet: réunir les gouvernements, EUROPOL et les entreprises du secteur de l'Internet pour lutter contre les contenus à caractère terroriste et les discours de haine en ligne", Communiqué de presse, 3 décembre 2015.

<sup>1795</sup> "Code of conduct on countering illegal hate speech online", 31 mai 2016.

<sup>1796</sup> Plateforme « jeuxvidéo.com ».

<sup>1797</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, "Lutte contre les discours haineux illégaux en ligne - L'initiative de la Commission en progression constante, d'autres plateformes la rejoignent", Communiqué de presse, 19 janvier 2018.

<sup>1798</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, "TikTok adhère au code de conduite de l'UE contre les discours haineux en ligne", Communiqué en ligne, 8 septembre 2020.

<sup>1799</sup> Adel JOMNI, "Du discours de haine en ligne au cyberterrorisme : quelles régulations possibles ?", *Dalloz IP/IT* 2017 page 563.

<sup>1800</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, "La Commission européenne et les entreprises des technologies de l'information annoncent un code de conduite relatif aux discours haineux illégaux en ligne", Communiqué de presse, 31 mai 2016.

supprimaient respectivement 19 % et 48 % des contenus signalés<sup>1801</sup>. En 2017, le taux de suppression du contenu avait plus que doublé passant de 30 à 59 %. De la même manière le nombre de signalement examinés en moins de 24 heures est passé de 40 à 51 %<sup>1802</sup>. En 2018, le taux de suppression du contenu signalé passait à 70 % et plus de 81 % des contenus signalés étaient examinés dans les 24 heures de leur signalement. Cette troisième évaluation précisait que seul un signalement sur cinq était finalement porté à l'attention des autorités de police ou du parquet<sup>1803</sup>. En 2019, l'évaluation de la mise en œuvre du code de conduite faisait ressortir que 89 % des contenus signalés sont examinés dans les 24 heures, et 72 % des contenus sont supprimés<sup>1804</sup>. En 2020, 90 % des contenus signalés étaient examinés dans les 24 heures et 71 % des contenus sont supprimés<sup>1805</sup>.

En parallèle, le 28 septembre 2017, la Commission européenne publiait une communication au travers de laquelle elle proposait une série d'orientation concernant les procédures de notification et action visant à lutter contre les contenus illicites en ligne<sup>1806</sup>. Le 1<sup>er</sup> mars 2018, la Commission européenne publiait une nouvelle recommandation sur les mesures destinées à lutter efficacement contre les contenus illicites. Cette recommandation repose une fois encore sur la collaboration des plateformes<sup>1807</sup>. Le 15 décembre 2020, la Commission européenne publiait le projet de règlement DIGITAL SERVICES ACT (DSA). L'objectif de ce projet est de doter l'Union

---

<sup>1801</sup> JOUROVA Vera, "Code of Conduct on countering illegal hate speech online: First results on implementation", Commission européenne, Factsheet, December 2016.

<sup>1802</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, "Lutte contre les discours haineux en ligne - L'initiative de collaboration entre la Commission, les plateformes de médias sociaux et la société civile enregistre des progrès", Communiqué de presse, 1er juin 2017.

<sup>1803</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, "Lutte contre les discours haineux illégaux en ligne - L'initiative de la Commission en progression constante, d'autres plateformes la rejoignent", Communiqué de presse, 19 janvier 2018.

<sup>1804</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, "Lutte contre les discours de haine illégaux en ligne – le code de conduite de l'UE permet de réagir rapidement", Communiqué de presse, 4 février 2019.

<sup>1805</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, "Le code de conduite de l'UE visant à combattre les discours de haine illégaux en ligne continue de produire des résultats", Communiqué de presse, 22 juin 2020.

<sup>1806</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, "Lutter contre le contenu illicite en ligne, Pour une responsabilité accrue des plateformes en ligne", Communication de la Commission au Parlement Européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions, 28 septembre 2017.

<sup>1807</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, "Recommandation de la Commission relative à des mesures visant à lutter efficacement contre le contenu illicite en ligne", Fiche d'information, 1er mars 2018 : « *Qu'attend la Commission des plateformes en ligne en matière de prévention, de détection et de suppression de toutes les formes de contenu illicite en ligne ? La recommandation précise les mécanismes de signalement de contenu illicite que les plateformes en ligne devraient mettre en place, et énonce les modalités détaillées du traitement des notifications de contenu illicite (procédures de notification et d'action). Les plateformes en ligne sont également encouragées à prendre des mesures proactives pour identifier et supprimer le contenu illicite, notamment en recourant à des processus automatisés comme le filtrage du contenu mis en ligne, en tant que de besoin. La recommandation encourage en outre les plateformes en ligne à coopérer avec les États membres, les signaleurs de confiance et entre elles en vue de collaborer et de bénéficier des meilleures pratiques. Ces démarches aideront les entreprises de taille plus modeste à lutter contre le contenu illicite. Par ailleurs, la recommandation impose aux plateformes en ligne diverses mesures de transparence, y compris en ce qui concerne leur politique en matière de contenu, ainsi que l'établissement régulier de rapports sur les mesures qu'elles auront prises à l'égard des contenus illicites. Cela permettra également aux organismes de régulation de déterminer si les mesures proposées sont efficaces.* ».

européenne d'un cadre de responsabilité des grandes plateformes du numérique afin de lutter contre la dissémination des contenus illicites ou préjudiciables en ligne. L'article 14 du DSA impose aux plateformes la mise en place de mécanismes de notifications et d'actions afin de réguler le contenu illicite en ligne<sup>1808</sup>. Ces mécanismes peuvent être entièrement automatisés<sup>1809</sup>.

**285. Dispositions nationales pour la lutte contre la haine en ligne.** En France, le discours haineux est prohibé par la loi du 29 juillet 1881 relative à la liberté de la presse. L'article 23 de la loi, modifié par la loi du 21 juin 2004 dite loi pour la confiance dans l'économie numérique, vise tout moyen de communication y compris électronique<sup>1810</sup>. Afin de lutter contre les contenus illicites en ligne, une plateforme d'harmonisation, d'analyse, de recoupement et d'orientation des signalements, PHAROS, a été lancée le 6 janvier 2009 sous l'impulsion du ministère de l'intérieur. L'objectif de la plateforme est de centraliser les signalements de contenus illicites en ligne, notamment racistes, de pornographie infantile ou d'incitation à la haine raciale<sup>1811</sup>. Les signalements peuvent concerner des sites Internet, blogs, forums ou même des messages postés sur les réseaux sociaux<sup>1812</sup>. Les réseaux sociaux sont les principaux supports des discours haineux. Pour le discours haineux sur les réseaux sociaux PHAROS ne peut agir directement. Conformément aux dispositions de l'article 6 I 5 de la loi pour la confiance dans l'économie numérique la plateforme se contente de notifier les hébergeurs de réseaux sociaux afin qu'ils procèdent au retrait du contenu litigieux sous peine de voir leur responsabilité pénale engagée<sup>1813</sup>.

Partant du constat de l'inadéquation des dispositions de la loi pour la confiance dans l'économie numérique, adoptée avant l'émergence des plateformes de réseaux sociaux, L. AVIA déposait une

---

<sup>1808</sup> Cécile CRICHTON, "Le Digital Service Act, un cadre européen pour la fourniture de services en ligne", *Dalloz IP/IT*, 8 janvier 2021.

<sup>1809</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, "Proposition de règlement du parlement européen et du conseil relatif à un marché intérieur des services numériques (Législation sur les services numériques) et modifiant la directive 2000/31/Conseil d'État ", 15 décembre 2020.

<sup>1810</sup> Article 23 de la loi du 29 juillet 1881 sur la liberté de la presse modifié par la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique : « écrits, imprimés, dessins, gravures, peintures, emblèmes, images ou tout autre support de l'écrit, de la parole ou de l'image vendus ou distribués, mis en vente ou exposés dans des lieux ou réunions publics, soit par des placards ou des affiches exposés au regard du public, soit par tout moyen de communication au public par voie électronique ».

<sup>1811</sup> Bernard BROCHARD, "Question 111774 au premier ministre", question publiée au JO le 21 juin 2011 et réponse publiée le 15 mai 2012.

<sup>1812</sup> MINISTERE DE L'INTERIEUR, "Signaler un contenu suspect ou illicite avec PHAROS", site du Ministère de l'intérieur, 11 janvier 2016.

<sup>1813</sup> Aude SIGNOUREL, "Les armes de la lutte contre la haine en ligne : de la théorie à la pratique", *Dalloz IP/IT* 2020 page 531

proposition de loi visant à lutter spécifiquement contre la haine sur Internet le 20 mars 2019. De la même manière qu'en Allemagne, cette proposition de loi prévoyait la création d'un délit de non retrait de contenu manifestement illicite<sup>1814</sup>. Les plateformes étaient tenues de retirer sous vingt-quatre heures les contenus « *manifestement* » illicites qui leur ont été signalés, sous peine d'être condamnés à des amendes pouvant aller jusqu'à 1,25 million d'euros. Étaient visées, notamment, les incitations à la haine, la violence, les injures à caractère raciste ou religieux<sup>1815</sup>. La proposition de loi reposait sur deux piliers à savoir la responsabilisation des auteurs de contenus haineux et la responsabilisation des plateformes<sup>1816</sup>. Cette demande de régulation privée a été largement critiquée<sup>1817</sup>. Cette demande est justifiée par la puissance financière et technologique des plateformes de réseaux sociaux et leur participation dans le phénomène de diffusion<sup>1818</sup>.

La loi du 24 juin 2020 a fait l'objet d'un contrôle de constitutionnalité *a priori* après saisine de soixante sénateurs du Conseil constitutionnel. Dans sa décision du 18 juin 2020, le Conseil a déclaré l'inconstitutionnalité de l'article premier de la loi<sup>1819</sup>. Il a également déclaré l'inconstitutionnalité des articles découlant de cette disposition. Le Conseil a ainsi vidé la loi d'une grande partie de sa substance. Pour lui, la liberté d'expression implique de pouvoir accéder aux plateformes de réseaux sociaux et de pouvoir s'y exprimer<sup>1820</sup>. Le Conseil rappelle que les opérateurs ne peuvent être tenus d'examiner les contenus signalés au regard de l'ensemble de ces infractions, alors même que les éléments constitutifs de certaines d'entre elles peuvent présenter

<sup>1814</sup> Frédéric POTTIER, "Le chemin escarpé de la lutte contre la cyberhaine", *Dalloz IP/IT* 2020 page 542.

<sup>1815</sup> Laetitia AVIA, "Proposition de loi visant à lutter contre la haine sur Internet", Proposition n°1785, Enregistrée à la Présidence de l'Assemblée nationale le 20 mars 2019.

<sup>1816</sup> Basile ADER et Laetitia AVIA, "Proposition de loi Avia, loi de lutte contre la manipulation de l'information : vers une pré-responsabilité éditoriale des plateformes", *Légipresse* 2020 page 9.

<sup>1817</sup> Christophe BIGOT, "Régulation des contenus de haine sur Internet : retour sur le désaveu infligé par le Conseil constitutionnel à l'encontre de la loi dite « Avia »", *Recueil Dalloz* 2020 page 1448 : « *De nombreuses voix, d'horizons très divers, s'étaient élevées contre ce projet qui ne respectait ni les droits des internautes, ni ceux des plates-formes, mais la majorité parlementaire est restée sourde à toutes les alertes qui se sont succédé pendant 15 mois* ».

<sup>1818</sup> Emmanuel DREYER, "Présentation de la proposition de loi Avia", *Légipresse* 2020 page 13 : « *La proposition de loi en fait des garants de l'intérêt général et des acteurs de la lutte contre certains contenus illicites publiés sur Internet. Cette répartition des rôles entre les plateformes et l'autorité publique a été critiquée par ceux qui ont dénoncé l'instauration d'une censure privée et un désengagement de l'État qui ferait supporter par d'autres les frais d'une régulation lui incombant au premier chef. En réalité, lorsqu'ils pourront être poursuivis, les discours de haine le seront. On ne saurait donc évoquer une démission des pouvoirs publics. Par ailleurs, il n'est pas aberrant, compte tenu de la puissance technologique et financière des grandes plateformes, de leur demander de participer à cette lutte contre un phénomène qui se développe en grande partie grâce à elles. C'est donc moins le principe de leur intervention que ses modalités qui appelle discussion* ».

<sup>1819</sup> Cons. Constit., Décision n° 2020-801 DC du 18 juin 2020, Loi visant à lutter contre les contenus haineux sur Internet : § 9, § 19.

<sup>1820</sup> Ibid §4 : « *En l'état actuel des moyens de communication et eu égard au développement généralisé des services de communication au public en ligne ainsi qu'à l'importance prise par ces services pour la participation à la vie démocratique et l'expression des idées et des opinions, ce droit implique la liberté d'accéder à ces services et de s'y exprimer* ».

une technicité juridique ou, s'agissant notamment de délits de presse, appeler une appréciation au regard du contexte d'énonciation ou de diffusion des contenus en cause<sup>1821</sup>. La position du Conseil constitutionnel est motivée par le risque d'une modération excessive<sup>1822</sup>. Le Conseil confirme qu'il existe une véritable préoccupation liée à la modération des contenus en ligne<sup>1823</sup> mais rappelle que les atteintes portées à l'exercice de la liberté d'expression doivent être nécessaires, adaptées et proportionnées à l'objectif poursuivi. Pour le Conseil, ce n'était pas le cas du dispositif mis en place par cette loi<sup>1824</sup>. Cette décision confirme la complexité de régulation en la matière<sup>1825</sup>. À la suite de la notification de la proposition de loi, la commission européenne adoptait une analyse similaire et émettait des doutes quant à la proportionnalité de la mesure au regard de l'objectif poursuivi<sup>1826</sup>.

À l'occasion des débats sur le projet de loi confortant les principes de la République, dit projet de loi contre le séparatisme, L. AVIA et F. BOUDIE déposaient un amendement, s'inspirant de la proposition de loi AVIA, afin de renforcer le dispositif de lutte contre les contenus haineux en ligne. Tout comme la proposition de loi AVIA l'amendement précise que les plateformes doivent mettre en œuvre des moyens humains et technologiques proportionnés permettant notamment l'examen des contenus illicites<sup>1827</sup>. Au schéma classique de sanction de l'auteur de l'infraction

<sup>1821</sup> Ibid § 15 : « En deuxième lieu, s'il appartient aux opérateurs de plateforme en ligne de ne retirer que les contenus manifestement illicites, le législateur a retenu de multiples qualifications pénales justifiant le retrait de ces contenus. En outre, son examen ne doit pas se limiter au motif indiqué dans le signalement. Il revient en conséquence à l'opérateur d'examiner les contenus signalés au regard de l'ensemble de ces infractions, alors même que les éléments constitutifs de certaines d'entre elles peuvent présenter une technicité juridique ou, s'agissant notamment de délits de presse, appeler une appréciation au regard du contexte d'énonciation ou de diffusion des contenus en cause. ».

<sup>1822</sup> Ibid § 19 : « compte tenu des difficultés d'appréciation du caractère manifestement illicite des contenus signalés dans le délai imparti, de la peine encourue dès le premier manquement et de l'absence de cause spécifique d'exonération de responsabilité, les dispositions contestées ne peuvent qu'inciter les opérateurs de plateforme en ligne à retirer les contenus qui leur sont signalés, qu'ils soient ou non manifestement illicites ».

<sup>1823</sup> Ibid § 6 : « La diffusion d'images pornographiques représentant des mineurs, d'une part, et la provocation à des actes de terrorisme ou l'apologie de tels actes, d'autre part, constituent des abus de la liberté d'expression et de communication qui portent gravement atteinte à l'ordre public et aux droits des tiers. ».

<sup>1824</sup> Ibid § 8.

<sup>1825</sup> Myriam QUEMENER, "La haine sur Internet. Commentaire de la décision de censure du Conseil constitutionnel", *Gaz. Pal.* 7 juill. 2020, n° 382q8, page 16 ; Frédéric POTIER, "Le chemin escarpé de la lutte contre la cyberhaine", *Dalloz IP/IT* 2020 page 542.

<sup>1826</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, Notification 2019/412/F relative à la loi visant à lutter contre les contenus haineux sur Internet, 22 novembre 2019.

<sup>1827</sup> Amendement n°1780 déposé le 15 janvier 2021 sur le texte n°3649, examiné par la commission spéciale chargée d'examiner le projet de loi confortant le respect des principes de la République, adopté le 21 janvier 2021, I, 2° : « (...) 6° Ils mettent en œuvre des procédures et des moyens humains et technologiques proportionnés permettant : « a) D'accuser réception sans délai des notifications relatives aux contenus mentionnés au premier alinéa, sous réserve de disposer des informations nécessaires pour contacter leur auteur ; « b) De garantir leur examen approprié dans un prompt délai ; « c) D'informer leur auteur des suites qui y sont données ainsi que des voies de recours internes et judiciaires dont il dispose, sous réserve de disposer des informations nécessaires pour le contacter ; « d) Lorsqu'ils décident de retirer ou de rendre inaccessible un contenu pour un motif tiré de la méconnaissance des dispositions mentionnées audit premier alinéa, d'en informer l'utilisateur à l'origine de sa publication, sous réserve de disposer des informations nécessaires pour le contacter : « – en

s'ajoute un nouveau schéma spécifique pour la modération de contenu en ligne<sup>1828</sup>. Les plateformes sont aussi responsabilisées<sup>1829</sup>. Il s'agit d'une application des principes du panoptique de BENTHAM<sup>1830</sup>. L'ensemble des dispositions et engagements pris, poussent les plateformes à utiliser l'intelligence artificielle pour la modération de leurs contenus en ligne. La pression sur les plateformes est de plus en plus forte<sup>1831</sup> et la fenêtre laissée pour la modération extrêmement courte. Or, une modération des contenus dans les 24 heures de leur publication ne peut être réalisée sans le soutien de l'intelligence artificielle<sup>1832</sup>.

**286. Décision pour la lutte contre la haine en ligne.** Dans le cadre d'un litige les opposant la société TWITTER FRANCE, plusieurs associations, dont L'UNION DES JEUNES JUIFS DE FRANCE et l'association J'ACCUSE... !, on fait assigné en référé le Président du Tribunal judiciaire de Paris aux fins de voir ordonner avant tout procès, sur le fondement de l'article 145 du code de procédure civile, la désignation d'un expert avec pour mission de : se faire remettre tout document relatif aux moyens matériels et humains mis en œuvre par TWITTER dans le cadre de la lutte contre la diffusion des infractions d'apologies de crime contre l'humanité, l'incitation à la haine raciale etc ; se faire communiquer : les informations, justificatifs à l'appui, relatives au nombre à la localisation, la nationalité, la langue et le profil des personnes affectées au traitement des signalements provenant des utilisateurs de la plateforme française, le nombre de signalement provenant de la plateforme française outre les critères et le nombre de retraits subséquents, le nombre d'informations transmises aux autorités publiques compétentes et notamment au Parquet.

---

*indiquant les raisons qui ont motivé cette décision ; « – en précisant si cette décision a été prise au moyen d'un outil automatisé ; « – en l'informant des voies de recours internes et judiciaires dont il dispose ; « – et en l'informant que des sanctions civiles et pénales sont encourues pour la publication de contenus illicites ».*

<sup>1828</sup> Anne-Marie SAUTERAUD, "Lutte contre la haine en ligne : le rôle du juge ?", *Légipresse* 2020 page 37 : « On assiste ainsi à une adaptation des règles applicables à l'Internet. ».

<sup>1829</sup> Aude SIGNOUREL, "Les armes de la lutte contre la haine en ligne : de la théorie à la pratique", *Dalloz IP/IT* 2020 page 531

<sup>1830</sup> Christophe LAVAL, "Surveiller et prévenir. La nouvelle société panoptique", *La Découverte*, Revue du MAUSS, 2012/2 n° 40, pages 47 à 72 : « Internet permet le décentrement de la surveillance par dissémination des points d'observation, ce qui transforme la société en un espace ouvert à l'observation permanente et mutuelle. ».

<sup>1831</sup> Clémence MAQUET, "Modération sur Facebook : pourquoi plus d'IA ?", *Siècle digital*, 26 novembre 2020.

<sup>1832</sup> Robert GORWA, Reuben BINNS et Christian KATZENBACH, "Algorithmic content moderation: Technical and political challenges in the automation of platform governance", *Big data & society*, january-june : 1-15 : "As gov- ernment pressure on major technology companies builds, both companies and legislators seem to hope that technical solutions to difficult content governance puzzles can be found. Under recent regulatory meas- ures like the German NetzDG or the EU Code of Conduct on Hate Speech, platforms are increasingly being bound to a very short time window for content takedowns that effectively necessitates their use of automated systems to detect illegal or otherwise prob- lematic material proactively and at scale. ».



Par ordonnance du 6 juillet 2021, au visa de l'article 6.17 de la loi n°2004-575 du 21 juin 2004 dite loi pour la confiance dans l'économie numérique (LCEN), le juge des référés près le Tribunal judiciaire de Paris a ordonné la communication des documents sollicités et dit n'y avoir lieu à référé sur le surplus des demandes. Dans les motifs de sa décision le juge retient que le taux de suppression de contenu de la plateforme TWITTER est beaucoup plus faible que le taux de suppression de contenu des plateformes FACEBOOK et YOUTUBE. Le juge estime que les demanderesses établissent la plausibilité d'un procès au fond sur un fondement juridique déterminé tenant l'obligation de la société TWITTER de concourir à la lutte contre la propagation de messages haineux. Le juge relève que si la demande porte sur la désignation d'un expert la mission proposée consiste uniquement à obtenir la communication de pièces. Il estime cette demande de communication de pièce fondée et proportionnée aux intérêts légitimes des parties<sup>1833</sup>. Il convient de rester attentif à la suite de cette procédure et notamment à la communication des documents sollicités et le procès au fond qui sera éventuellement diligenté par les parties. Les juges du fond seront amenés à se positionner sur la mise en œuvre pratique des obligations incombant aux plateformes de réseaux sociaux notamment quant à l'utilisation d'algorithme pour la modération de contenu, à la délocalisation de cette prestation, à l'absence de signalement systématique des faits signalés aux différents Parquets de France. Ils pourraient être amenés à délimiter les contours de la faute dans le cas particulier des obligations de retrait de contenu illicite. La question de l'utilisation des algorithmes sera obligatoirement envisagée dans la mesure où une grande partie de la détection / suppression de contenu est aujourd'hui assurée par de tels outils.

## B. Une utilisation liée à l'incapacité humaine de traitement du contentieux

**287. L'impossible gestion de la masse de contentieux.** Les réseaux sociaux ont entraîné un gros flot de contenus. 2,45 milliards de personnes se connectent sur FACEBOOK chaque mois, 1,56 milliards d'utilisateurs sont actifs chaque jour dont 35 millions se trouvent en France. Environ 4 pétaoctets<sup>1834</sup> de données sont générés par jour<sup>1835</sup>, 510 000 commentaires sont

---

<sup>1833</sup> Tribunal judiciaire de Paris, 6 juillet 2021, n° 20/53181.

<sup>1834</sup> Soit 1 million de gigaoctets.

<sup>1835</sup> FRANCE TV / ENQUÊTE, "Dans l'enfer des modérateurs Facebook - Invisibles #3", sur la chaîne YOUTUBE de France TV, 27 février 2020.

publiés par minutes<sup>1836</sup>. 2,91 milliards de personnes utilisent YOUTUBE chaque mois dans le monde, plus de 88 000 vidéos sont vues en une seconde et plus d'un milliard d'heures de vidéos visionnées par jour. 720 000 heures de vidéos sont ajoutées sur la plateforme chaque jour soit 500 heures par minute<sup>1837</sup>. Sur la plateforme TWITTER près de 500 millions de tweets sont publiés chaque jour<sup>1838</sup>. En 2019, Facebook traitait 7 millions de contenus identifiés comme relevant du discours de haine<sup>1839</sup>. Au troisième trimestre 2020, FACEBOOK traitait 36 millions de contenus et 28 millions au quatrième trimestre 2020. Depuis 2017, 75 % des contenus traités sont repérés par l'algorithme avant qu'ils ne soient signalés par un utilisateur<sup>1840</sup>

Le flot journalier de contentieux potentiels est considérable. À titre de comparaison, en 2019, les juridictions civiles ont rendu un peu plus de 2 millions de décisions, les juridictions pénales 812 249 décisions et les juridictions administratives seulement 267 809 décisions<sup>1841</sup>. En outre, la problématique de surcharge des juridictions est devenue récurrente. En février 2015, l'USM dressait l'état des lieux de la souffrance au travail des magistrats. Ce livre blanc alertait sur l'accroissement des tâches dévolues aux magistrats et le manque de moyen qui leur étaient alloués. Ce livre regroupe de nombreux témoignages qui révèlent l'engorgement des juridictions et l'impossibilité matérielle pour les juges en place de répondre à la totalité du contentieux qui leur est soumis<sup>1842</sup>. Le constat était identique en 2016<sup>1843</sup>. Cette situation perdure et le nombre d'affaires enrôlées par audience augmente de manière exponentielle. Les rôles des audiences du pôle social du Tribunal judiciaire<sup>1844</sup> de Nîmes comportent en moyenne une soixantaine de dossier, les rôles des audiences pour les litiges de moins de 10 000 euros du Tribunal judiciaire<sup>1845</sup>

<sup>1836</sup> Thomas COEFFE, "Chiffres Facebook – 2021", *Le blog du modérateur*, 4 février 2021.

<sup>1837</sup> Juliette PIGNOL, "Chiffres YouTube – 2021", *Le blog du modérateur*, 11 février 2021.

<sup>1838</sup> Benjamin MASSE, "43 chiffres et statistiques sur les réseaux sociaux à connaître", Marketing, Blog Hubspot.

<sup>1839</sup> Romain BADOUARD, "Les discours de haine en ligne", Éditions Esprit, Esprit, 2020/5 Mai, pages 27 à 31.

<sup>1840</sup> FACEBOOK, "Community Standards Enforcement Report".

<sup>1841</sup> Christine CHAMBAZ, "Les chiffres-clés de la Justice 2019", Sous-direction de la Statistique et des Études, Ministère de la Justice, 26 novembre 2020.

<sup>1842</sup> USM, "Souffrance au travail des magistrats", *Livre blanc, février 2015*.

<sup>1843</sup> Thomas COUSTET, "La souffrance au travail des juges", *Dalloz actualité*, 18 juin 2019 : « depuis plusieurs années, certaines juridictions doivent faire face à une accumulation de situations fragilisantes (postes vacants, activité juridictionnelle soutenue, stocks importants, etc.) au risque de remettre en cause la qualité de la justice rendue et de compromettre sérieusement les conditions de travail des magistrats et des fonctionnaires qui y concourent ».

<sup>1844</sup> Avant pôle social du TGI (Loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice et Ordonnance n° 2019-964 du 18 septembre 2019 prise en application de la loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice) et anciennement Tribunal des affaires de la sécurité sociale (Décret n°2018-928 du 29 octobre 2018 relatif au contentieux de la sécurité sociale et de l'aide sociale).

<sup>1845</sup> Anciennement Tribunal d'instance (Loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice et Ordonnance n° 2019-964 du 18 septembre 2019 prise en application de la loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice).

de Nîmes une quarantaine. Tenant la réforme des institutions judiciaires les rôles des audiences du Tribunal d'instance de Nîmes du 17 et 18 décembre 2019 affichaient plus de 80 dossiers<sup>1846</sup>. En l'état actuel, les juridictions se trouvent dans l'incapacité d'absorber le contentieux né des nouvelles formes de communication<sup>1847</sup>. Sans les algorithmes de détection des contenus la modération serait également impossible pour les plateformes. Pour la plateforme FACEBOOK deux systèmes de détection se juxtaposent : celui de dénonciation participative et celui de détection automatisée des violations<sup>1848</sup>. Les modérateurs interviennent une fois le traitement algorithmique opéré afin de déterminer si le contenu doit être retiré ou non de la plateforme. Ils effectuent entre 300 et 600 « review »<sup>1849</sup> par jour soit 1,5 modération à la minute<sup>1850</sup>.

### 288. L'incompatibilité du temps judiciaire et de l'instantanéité des réseaux sociaux.

Outre la masse de contentieux générés par les réseaux sociaux, l'instantanéité et la diffusion rapide et imprévisible du contenu, dite viralité, rendent complexe sa modération. Or, la Commission européenne reconnaît que la vitesse de suppression du contenu est déterminante pour enrayer sa diffusion et limiter le préjudice<sup>1851</sup>. L'objectif est de supprimer le contenu avant qu'il ne puisse être partagé par d'autres membres de la communauté. L'encadrement de la liberté d'expression en ligne est incompatible avec les procédures judiciaires existantes à ce jour. En effet, le parcours d'une victime de discours haineux est complexe et lent. Si les plateformes de réseaux sociaux ne modèrent pas directement le discours, les contenus haineux seraient maintenus durant les différentes procédures<sup>1852</sup>. Chaque étape des procédures prend du temps. La durée de traitement des contentieux s'avère trop longue pour ce type de régulation. En 2018, la durée moyenne des affaires achevées ayant fait l'objet d'une procédure pénale, entre l'arrivée au parquet et le jugement ou le classement sans suite, était de 8,8 mois<sup>1853</sup>. En 2016, les délais de traitement des affaires civiles étaient, en moyenne, de 11,1 mois devant les tribunaux de

<sup>1846</sup> Annexe 3a. Rôles des audiences du Tribunal d'instance de Nîmes du 17 décembre 2019 ; Annexe 3b. Rôles des audiences du Tribunal d'instance de Nîmes du 18 décembre 2019.

<sup>1847</sup> Iginio GAGLIARDONE, Danit GAL, Thiago ALVES, Gabriella MARTINEZ, "Combattre les discours de haine sur Internet", éd. UNESCO, 2015.

<sup>1848</sup> Thomas E KAADRI et Kate KLONICK, "Facebook v. Sullivan : public figures and newsworthiness in online speech", *Juillet 2019*

<sup>1849</sup> Revue, examen, traitement ; Richard ALLAN, "Hard questions: who should decide what is hate speech in an online global community?"

<sup>1850</sup> FRANCE TV / ENQUÊTE, "Dans l'enfer des modérateurs Facebook - Invisibles #3", sur la chaîne YOUTUBE de France TV, 27 février 2020.

<sup>1851</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, "Lutter contre le contenu illicite en ligne, Pour une responsabilité accrue des plateformes en ligne", Communication de la Commission au Parlement Européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions, 28 septembre 2017.

<sup>1852</sup> Aude SIGNOUREL, "Les armes de la lutte contre la haine en ligne : de la théorie à la pratique", *Dalloz IP/IT* 2020 page 531.

<sup>1853</sup> Florence FAVRE, "Les durées de traitement des affaires pénales en 2018", *Infostat justice*, Bulletin d'information statistique, n°172, septembre 2019.

grande instance et de 13,9 mois devant les cours d'appel<sup>1854</sup>. Or, il est demandé aux plateformes de réseaux sociaux de traiter les contenus détectés ou signalés dans les 24 heures. Les mécanismes de saisines classiques des juridictions, civiles ou pénales, se révèlent inadaptés face à ce contentieux de masse. L'encadrement classique de la liberté d'expression est devancé par la régulation privée opérée par les plateformes de réseaux sociaux<sup>1855</sup>.

En application de la loi AVIA, le parquet de Paris a créé un pôle spécialisé contre la haine en ligne<sup>1856</sup>. Ce nouveau pôle est le pendant judiciaire de la plateforme PHAROS. Ce parquet est chargé de diligenter des enquêtes dès réception des plaintes signalant les comportements. Ce pôle spécialisé repose sur une structure de parquet classique. Le pôle n'est pas doté de moyens spécifiques pour la détection de contenu. Cette détection repose notamment sur une veille réalisée par des associations. A. ARCHAMBAULT précise « *j'ai bien peur que nous soyons dans une mesure d'affichage, alors qu'il s'agit d'un contentieux de masse, qui nécessite une adaptation en conséquence* »<sup>1857</sup>. Cette création ne convainc pas. Depuis 2009, la plateforme PHAROS a traité 1 584 130 signalements, tout motif confondu<sup>1858</sup>, FACEBOOK traite près de 7 millions de contenus signalés comme haineux par an<sup>1859</sup>. La création d'un pôle spécialisé dans le discours haineux réellement efficace impliquerait qu'il soit capable de procéder à la détection des contenus haineux indépendamment des plateformes privées et des signalements des utilisateurs. Cela nécessiterait des moyens colossaux et ne permettrait pas de garantir l'exhaustivité de la modération si aucune technique de détection automatisée n'était utilisée. La régulation diligentée par les Hommes est devancée par la régulation automatisée. À titre d'exemple, en 2011, la société américaine RIOT GAMES, a mis en place une solution de modération appelée le « *Tribunal* » afin de remédier aux discours haineux dans l'espace de discussion de son jeu *LEAGUE OF LEGENDS*<sup>1860</sup>. Le forum du jeu était alors surnommé « *toxicité* »<sup>1861</sup>. Le Tribunal reposait sur un jury de bénévoles, ayant atteint un niveau de jeu. Il devait traiter l'ensemble des comportements inappropriés signalés par les

<sup>1854</sup> Yves DETRAIGNE, "Justice judiciaire et accès au droit", Avis présenté au nom de la commission des lois constitutionnelles, de législation, du suffrage universel, du Règlement et d'administration générale sur le projet de loi de finances pour 2018, adopté par l'Assemblée Nationale, Tome VIII, 23 novembre 2017.

<sup>1855</sup> Thomas E KAADRI et Kate KLONICK, "Facebook v. Sullivan: public figures and newsworthiness in online speech", July 2019

<sup>1856</sup> Loi n° 2020-766 du 24 juin 2020 visant à lutter contre les contenus haineux sur Internet.

<sup>1857</sup> Gabriel THIERRY, "Le nouveau pôle spécialisé contre la haine en ligne, une structure très attendue", *Dalloz IP/IT*, 3 février 2021.

<sup>1858</sup> Morgane TUAL, "Comment fonctionne Pharos, la plate-forme de signalement des contenus illicites en ligne ?", *Pixels, Le Monde*, 19 octobre 2020.

<sup>1859</sup> Romain BADOUARD, "Les discours de haine en ligne", Éditions Esprit, Esprit, 2020/5 Mai, pages 27 à 31.

<sup>1860</sup> Le jeu en ligne *League of legends* est édité par la société RIOT GAMES depuis 2006. Ce jeu est une arène de bataille en ligne multijoueur (Traduction de : *multiplayer online battle arena – MOBA*).

<sup>1861</sup> Traduction littérale de toxicity.

joueurs. Pour chaque comportement, les joueurs-juges devaient choisir entre pardonner ou punir, par la suspension de son compte, le comportement du joueur accusé<sup>1862</sup>. Cette solution s'est avérée trop complexe et trop lente, au regard de la quantité de litiges à modérer. Elle a été abandonnée en 2014. Forte des données récoltées, la plateforme a alors mis en place une solution hybride reposant à la fois sur des modérateurs humains et sur l'intelligence artificielle<sup>1863</sup>. La réponse aux situations signalées était apportée en 15 minutes là où le système humain apportait ses réponses en plusieurs jours et parfois semaines<sup>1864</sup>. Face à son incapacité à modérer le contenu, le 9 mars 2020, la société RIOT GAMES supprimait définitivement les forums de discussion de son jeu en ligne<sup>1865</sup>.

**289. Les conséquences psychologiques de la modération de contenu.** L'utilisation de l'intelligence artificielle pour la modération de contenu est également motivée par les conséquences psychologiques du métier de modérateur. En effet, les modérateurs sont confrontés à l'ensemble des contenus ne respectant pas, *a priori*, les standards de communauté<sup>1866</sup>. Dans leur documentaire *Les nettoyeurs du web*, H. BOCK et M. RIESEWECK précisent que les modérateurs travaillent 10 heures par jour et traitent près de 25 000 images chacun. Des contenus modérés sont extrêmement choquants<sup>1867</sup>. Les modérateurs examinent des contenus pouvant représenter des nus, des discours haineux, des décapitations, des exécutions par des membres de DAESH, des viols d'enfants, des actes de cruauté sur animaux etc<sup>1868</sup>. Une exposition constante à de tel contenu affecte de façon négative et substantielle la santé mentale des modérateurs<sup>1869</sup>. Le turn-over est conséquent, les modérateurs ne restent en

<sup>1862</sup> Magnus JOHANSSON, Harko VERHAGEN and Yubo KOU, "I am being watched by the Tribunal-trust and control in multiplayer online battle area", Conference paper, January 2015 ; Yubo KOU and Bonnie NARDI, "Regulating Anti-Social Behavior on the Internet: The Example of League of Legends", Fort Worth, TX, USA, iConference 2013, February 12-15, 2013.

<sup>1863</sup> Brendan MAHER, "Scientists are helping to tame toxic behaviour in the world's most popular online game - Next stop a kinder Internet ?", *Nature*, volume 531, march 2016, page 568 ; Jacob CRABB, Sherry YANG et Anna ZUBOVA, "Classifying hate speech : an overview - A brief look at label classification and hate speech", *Towards data science*, May 28th 2019 ; <https://www.riotgames.com/en/privacy-notice#chat-personal-info>.

<sup>1864</sup> Jacob CRABB, Sherry YANG et Anna ZUBOVA, "Classifying hate speech : an overview - A brief look at label classification and hate speech", *Towards data science*, May 28th 2019.

<sup>1865</sup> RIOT GAMES, "Dites adieu aux forums", <https://euw.leagueoflegends.com/fr-fr/news/community/saying-farewell-to-boards/>.

<sup>1866</sup> Boidurjo Rick MUKHOPADHYAY, "WARNING : The (Open) Secret lives of Content Moderators", *Cassandra voices, society*, August 26th 2020.

<sup>1867</sup> Cécile DOLBEAU-BANDIN, "Les Nettoyeurs du Web (The Cleaners), de Hans Block et Moritz Rieseewieck", *Les Cahiers d'Outre-Mer, Revue de géographie de Bordeaux*, n°277, janvier-juin 1er janvier 2018, pages 239-243.

<sup>1868</sup> FRANCE TV / ENQUÊTE, "Dans l'enfer des modérateurs Facebook - Invisibles #3", sur la chaîne YOUTUBE de France TV, 27 février 2020.

<sup>1869</sup> David JURGENS, Eshwar CHANDRASEKHARAN, Libby HEMPHILL, "A Just and Comprehensive Strategy for Using NLP to Address Online Abuse".

poste, en moyenne, qu'une année<sup>1870</sup>. À l'occasion d'un reportage diffusé en septembre 2019, un journaliste de FRANCE TELEVISIONS infiltrait ACCENTURE, une société portugaise sous-traitante de FACEBOOK. Il témoignait, après 5 jours de travail, de la difficulté du métier de modérateur et notamment de la difficulté à visionner des vidéos de mutilation, de démembrement ou d'immolation de personnes<sup>1871</sup>. La détresse psychologique des modérateurs de contenu est une difficulté majeure et récurrente du traitement humain de ce contentieux. En 2012, une enquête était intitulée « *le sale boulot de garde Facebook propre* »<sup>1872</sup>. En 2014, le magazine WIRED alertait sur les conditions de travail et la santé mentale de ces derniers<sup>1873</sup>.

En janvier 2017, deux anciens employés de MICROSOFT reprochaient à la société de ne pas avoir mis en œuvre de soutien psychologique suffisant. Ils ont assigné la société aux fins d'indemnisation de leur trouble de stress post-traumatique caractérisé par des cauchemars, des hallucinations, des crises de panique et des dépressions<sup>1874</sup>. En septembre 2018, une action similaire était initiée par S. SCOLA, ancienne modératrice de contenu pour FACEBOOK. Cette dernière a assigné la plateforme en justice aux fins d'indemnisation de son trouble de stress post-traumatique qu'elle dit avoir développé à la suite de son exposition aux images violentes<sup>1875</sup>. Elle a ensuite été rejointe par de nombreux autres modérateurs. L'action initiale s'est transformée en action de groupe comprenant plus de 11 000 plaignants. FACEBOOK a préféré transiger avec ces modérateurs<sup>1876</sup> à hauteur de 52 millions de dollars. L'indemnisation minimale était de 1 000 \$ et des sommes supplémentaires, pouvant aller jusqu'à 50 000 \$, étaient octroyées selon la pathologie diagnostiquée et le traitement nécessaire<sup>1877</sup>. Plus récemment, en septembre 2020, la plateforme YOUTUBE a été assignée par d'anciens modérateurs qui précisaient avoir développé

---

<sup>1870</sup> Casey NEWTON, "The trauma floor", *The Verge*, February 25th 2019.

<sup>1871</sup> Elise LUCET, "Un journaliste infiltre un sous-traitant de facebook pour la modération de contenu", *Cash investigation - Au secours mon patron est un algorithme !*, France 2, 24 septembre 2019 : « Je ne suis pas loin de vomir, je viens de prendre une pause parce que j'ai vu des corps démembrés, calcinés, des gens qui se jettent du haut de tours pour s'écraser par terre... La nausée, le corps qui tremblent, les mains qui tremblent. Psychologiquement c'était vraiment très dur aujourd'hui ».

<sup>1872</sup> Tarleton GILLEPSIE, "The dirty job of keeping Facebook clean", Social Media Collective, February 22nd 2012.

<sup>1873</sup> Adrian CHEN, "The Laborers Who Keep Dick Pics and Beheadings Out of Your Facebook Feed", *Wired*, Business, october 23rd 2014.

<sup>1874</sup> Sam LEVIN, "Moderators who had to view child abuse content sue Microsoft, claiming PTSD", *The Guardian*, January 12nd 2017.

<sup>1875</sup> Sandra E. GARCIA, "Ex-Content Moderator Sues Facebook, Saying Violent Images Caused Her PTSD", *The New-York times*, September 25th 2018.

<sup>1876</sup> Ces modérateurs sont américains et ont travaillé, ou travaillent encore, pour la société Facebook entre 2015 et ce jour.

<sup>1877</sup> Casey NEWTON, "Facebook will pay \$52 million in settlement with moderators who developed PTSD on the job", *The Verge*, May 12nd 2020 ; AFP, "Facebook va verser 52 millions de dollars pour pallier les traumatismes de ses modérateurs", *Le Figaro*, en ligne, 13 mai 2020.

un trouble de stress post-traumatique en raison de leur exposition aux contenus à modérer<sup>1878</sup>. La masse de contentieux à traiter ainsi que les conséquences psychologiques sur les individus de la modération de contenu en ligne conduit les plateformes à toujours plus d'automatisation. Cette automatisation est néanmoins limitée par les potentialités techniques de l'intelligence artificielle.

## SECTION 2. LES LIMITES A L'AUTOMATISATION DES DECISIONS

290. Les limites à l'automatisation des décisions judiciaires sont liées au caractère déterministe et formaliste des ordinateurs. Les machines sont extrêmement performantes face à une quantité massive de données structurées, comme des chiffres, mais se trouvent en difficulté quand elles sont confrontées, même en quantité infime, à des données non structurées telles que le langage. Il existe donc deux limites à l'automatisation totale des décisions de justice. La première est liée à l'absence d'uniformisation des décisions (I) et la seconde est liée à l'incompatibilité entre la littéralité de l'algorithme et l'élasticité des contentieux (II).

### I. *L'absence d'uniformisation des décisions*

291. La première difficulté découle de l'absence d'uniformisation, tant formelle que matérielle, des décisions de justice. La rédaction et le style adoptés dépendent du contentieux, du type de procédure engagée, en référé ou au fond, mais aussi du juge. Si l'absence d'uniformisation formelle des décisions est néfaste tant pour le traitement algorithmique que pour la lisibilité des décisions et pourrait être corrigée (A) l'absence d'uniformisation matérielle est justifiée par la complexité et la diversité des raisonnements adoptés (B).

---

<sup>1878</sup> Rob THUBRON, "Former moderator sues YouTube after exposure to graphic footage left her with PTSD", *Techspot*, septembre 22nd 2020 ; JOSEPH SAVERI LAW FIRM, INC, "Moderator complaint against YouTube", Complaint and demande for jury trial, Class action, civil action n° 20-CIV-04023, Superior court of the State of California, County of San Mateo, Septembre 21st 2020.

## A. L'absence néfaste de normalisation formelle

292. **Absence de structure unique des décisions.** À l'heure actuelle, les techniques d'intelligence artificielle permettent très facilement de procéder à de la reconnaissance d'entité nommées (REN). L'objectif de la REN est que l'algorithme étiquette, ou labellise, dans un texte l'ensemble des informations présentes selon leur catégorie d'appartenance<sup>1879</sup>. Cette reconnaissance est utilisée pour la phase d'annotation des décisions de la méthodologie proposée dans la présente étude. L'algorithme doit apprendre à déterminer dans la décision qui sont les parties, qui sont les avocats, qui sont les juges, quelle est la juridiction etc. Cette tâche est très simple lorsque l'algorithme apprend sur des données structurées. Les données sont dites structurées lorsqu'elles sont toutes de la même nature et qu'elles sont toutes formatées de la même manière selon des champs précis. Les algorithmes arrivent à ce jour à identifier très facilement les parties, leurs données d'état civil, la date à laquelle la décision a été rendue, la juridiction et la ville dans laquelle elle se situe dans la mesure où ces données sont structurées. Les décisions de la CEDH sont entièrement structurées puisqu'elles suivent toujours le même schéma rédactionnel. La Cour possède également son propre référentiel de données en ligne contenant les métadonnées nécessaires à un tri rapide des décisions<sup>1880</sup>. La structure particulière utilisée par la CEDH pour la rédaction de ses arrêts les rend particulièrement adaptés à une analyse textuelle<sup>1881</sup>. Ce formalisme n'est pas universel, le style de rédaction des jugements adoptés dépend des pays, des cultures et parfois même des juges. Dans une même juridiction, des juges privilégient des jugements courts tandis que d'autres préfèrent des jugements très détaillés. L'absence de normalisation formelle des décisions de justice constitue une limite à la mise en œuvre des algorithmes de prédiction judiciaire.

Dans les débats sur la prédiction judiciaire, la question de la standardisation des décisions de justice est donc mal posée. Il ne s'agit pas de savoir si un algorithme qui n'existe pas, et dont

---

<sup>1879</sup> Antoine CAUBRIERE, Sophie ROSSET, Yannick ESTEVE, Antoine LAURENT et Emmanuel MORIN, "Où en sommes-nous dans la reconnaissance des entités nommées structurées à partir de la parole ?", 6e conférence conjointe Journées d'Études sur la Parole (JEP, 33e édition), Traitement Automatique des Langues Naturelles (TALN, 27e édition), Rencontre des Étudiants Chercheurs en Informatique pour le Traitement Automatique des Langues (RÉCITAL, 22e édition). Volume 1 : Journées d'Études sur la Parole, 2020, Nancy, France, pages 64-72.

<sup>1880</sup> Elmer PERAMO, "Predicting Decisions of the Philippine Supreme Court Using Natural Language - Processing and Machine Learning", Conference Paper, 42nd IEEE International Conference on Computer Software & Applications, Juillet 2018.

<sup>1881</sup> Nikolaos ALETRAS, Dimitrios TASRAPATSANIS, Daniel PREOTRIUC-PIETRO, Vasileios LAMPOS, "Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective", *PeerJ Computer Science* 2:e93, 24 octobre 2016.



l'existence future n'est qu'hypothétique, conduirait à l'automatisation et donc à une standardisation des décisions et éventuellement une baisse de qualité non démontrée<sup>1882</sup>. Mais de savoir si le mouvement de simplification des décisions de justice déjà entamé pourrait prendre en compte les nécessités technologiques en mettant en place une structure unique et impérative pour la rédaction des décisions de justice. L'objet du propos n'est pas de proposer une standardisation, un « copié-collé », des décisions, que des auteurs craignent, mais plutôt de rationaliser formellement la rédaction des jugements et arrêts afin qu'ils reposent sur une structure unique et détaillée.

**293. Un mouvement de simplification très ancien.** Le mouvement de simplification du droit est très ancien mais il n'a jamais été défini et ses contours restent flous<sup>1883</sup>. L'article 19 de la loi des 16-24 août 1790 sur l'organisation judiciaire dispose que « *les lois civiles seront revues et réformées par les législateurs ; et il sera fait un code général de lois simples, claires et appropriées à la Constitution* »<sup>1884</sup>. Depuis de nombreuses années, les pouvoirs publics se sont fixés pour objectif de rendre la loi plus intelligible pour le justiciables et les juristes chargés de l'appliquer. P. MESSMER, J. CHIRAC, A. JUPPE et L. JOSPIN ont tous engagés des programmes de simplification des procédures et des normes<sup>1885</sup>. Entre 2004 et 2015, ce ne sont pas moins de dix lois de simplification qui ont été votées. L'accessibilité et l'intelligibilité de la loi ont été érigé par le Conseil constitutionnel au rang d'objectif de valeur constitutionnelle<sup>1886</sup> et la CEDH les tient à celui de principe fondamental de droit contemporain<sup>1887</sup>. L'impératif d'intelligibilité n'est pas

<sup>1882</sup> Nicolas BUSTAMANTE, "Les magistrats sont particulièrement attentifs au thème de la justice prédictive." Chantal Arens, première présidente de la cour d'appel de Paris, blog-doctrine.fr.

<sup>1883</sup> Ollivier JOULIN, "Ce que simplifier veut dire...", *La découverte*, Délibérée, 2018/1 N° 3, pages 47 à 49.

<sup>1884</sup> Michel VAN DE KERCHOVE, "Rien n'est simple, tout se complique. La complexité, limite à la simplification du droit", *Qu'en est-il de la simplification du droit ?*, Frédérique RUEDA et Jacqueline POUSSON-PETIT, page 105-122.

<sup>1885</sup> Étienne BLANC, "Rapport fait au nom de la commission des lois constitutionnelles, de la législation et de l'administration générale de la République sur le projet de loi (n°710) portant habilitation du Gouvernement à prendre par ordonnance des mesures de simplification et de codification du droit".

<sup>1886</sup> Cons. Constit., Décision n° 99-421 DC du 16 décembre 1999 sur la Loi portant habilitation du Gouvernement à procéder, par ordonnances, à l'adoption de la partie législative de certains codes.

<sup>1887</sup> Arrêt de principe, CEDH, 26 avril 1979, Sunday Times c. Royaume-Uni, série A, n°30, § 47 : *les normes législatives doivent être « énoncées avec suffisamment de précision pour permettre au citoyen de régler sa conduite, en s'entourant au besoin de conseils éclairés, être à même de prévoir, à un degré raisonnable, dans les circonstances de la cause, les conséquences de nature à dériver d'un acte déterminé [...] ; [elles] n'ont pas besoin d'être prévisibles avec une certitude absolue : l'expérience la révèle hors d'atteinte. En outre, la certitude, bien que hautement souhaitable, s'accompagne parfois d'une rigidité excessive ; et le droit doit pouvoir s'adapter aux changements de situation. Aussi beaucoup de lois se servent-elles, par la nature des choses, de formules plus ou moins vagues dont l'interprétation et l'application dépendent de la pratique »*. Plusieurs arrêts, au nom de ce principe, ont condamné la France : CEDH, 24 avril 1990, Huvig et Krusler c. France, série A, n°176 A et 176 B, en matière d'écoutes téléphoniques. *Dans cette espèce, la Cour de Strasbourg a jugé que la législation française ne respectait pas les conditions d'accessibilité et de prévisibilité de la loi* ; CEDH, 16 décembre 1992, Geoffroy de La Pradelle, n°253 B, § 33 à 35 : *jugé que les règles françaises relatives au classement des sites « étaient du fait de leur manque de cohérence et de clarté de nature à créer un état d'insécurité juridique qui a empêché le requérant de bénéficier d'un droit d'accès connu et effectif devant*

limité aux lois et s'étend à tout le droit<sup>1888</sup>. En 1968, A. TOUFFAIT et L. MALLET posaient le postulat selon lequel la « forme » de la décision judiciaire devait être mise au service de la lisibilité de la décision afin de faciliter au maximum la compréhension de celle-ci par les parties. Dans un article intitulé « *la mort des attendus ?* », ils saluaient l'utilisation du style direct par la Cour d'appel de Paris dans deux arrêts rendus le 14 février 1968<sup>1889</sup>. Plus récemment, l'association syndicale des magistrats belges proposait de formaliser la structure des décisions, en plaçant le dispositif au début des jugements par exemple, afin de favoriser une meilleure intelligibilité des décisions par les parties à qui elles sont destinées<sup>1890</sup>.

**294. Un mouvement de simplification récemment amplifié.** Face au constat des difficultés de lisibilité de leurs décisions la Cour de cassation et le Conseil d'État se sont emparés du problème et œuvrent afin d'y mettre un terme<sup>1891</sup>. Le rapport MARTIN remis au Conseil d'État le 14 mai 2012 a accéléré la formalisation des réflexions sur la qualité des décisions des juridictions administratives. L'exigence de clarté, d'intelligibilité et d'accessibilité, devient un objectif à atteindre. Le rapport souligne qu'il convient de « *faciliter autant que possible la lecture de la décision et d'enrichir son contenu informatif sans rien céder de la rigueur et de la précision du raisonnement du juge ni accroître la charge de travail de ceux qui élaborent la décision* »<sup>1892</sup>. Le 10 octobre 2018, le Conseil d'État publiait son vade-mecum sur la rédaction des décisions de la juridiction administrative dans lequel il recense les règles d'usage, de vocabulaire, les formules de coordination et de liaison logique afin de les clarifier<sup>1893</sup>. Ce vade-mecum est destiné à l'ensemble des juridictions de l'ordre administratif.

*le Conseil d'État* ; CEDH, 30 octobre 1998, FE c. France, RTDC, 1999, page 490, obs. J.-P. Marguénaud : *jugé que le régime prévu par la loi du 31 décembre 1991 prévoyant l'indemnisation des victimes de transfusions sanguines contaminées par le virus du sida « n'était pas suffisamment clair [...] ; le requérant n'a pas bénéficié d'un droit d'accès concret et effectif devant le tribunal »*

<sup>1888</sup> Philippe MALAURIE, "L'intelligibilité des lois", *Pouvoirs*, Le seuil, 2005/3 n° 114, pages 131 à 137.

<sup>1889</sup> Adolphe TOUFFAIT et Louis MALLET, "La mort des attendus ?", *Dalloz-Sirey*, 1968, chr.123.

<sup>1890</sup> ASSOCIATION SYNDICALE DES MAGISTRATS, *Dire le droit et être compris - Comment rendre le langage judiciaire plus accessible ?*, Bruylant, Anthemis, 15 décembre 2017.

<sup>1891</sup> AFP, "« Ultra petita », « irrépétible »... la justice administrative simplifie son vocabulaire", *Le Monde* - 2 janvier 2019 ; "La Cour de cassation va rendre ses décisions plus intelligibles" *Le Monde*, 06 avril 2019 ; Paule GONZALES, "La Cour de cassation adopte le style direct", *Le Figaro*, 7 avril 2019 ; Valérie DE SENNEVILLE et Delphine IWEINS, "La Cour de cassation se modernise à marche forcée", *Les échos*, 5 avril 2019 ; Bernard GORCE, "Les juges suprêmes simplifient la rédaction de leurs décisions", *La croix*, 9 avril 2019.

<sup>1892</sup> CONSEIL D'ÉTAT, Rapport du Groupe de travail sur la rédaction des décisions de la justice administrative, MARTIN Philippe (dir.).

<sup>1893</sup> CONSEIL D'ÉTAT, "Vade-mecum sur la rédaction des décisions de la juridiction administrative", 10 décembre 2018.

Le 5 juin 2019 la Cour de cassation publiait son « *guide des nouvelles règles relatives à la structure et la rédaction des arrêts* »<sup>1894</sup>. Si la méthode de raisonnement utilisé classiquement pour aboutir à la solution reste inchangée, la Cour dégage de nouvelles règles relatives à la formulation des arrêts et plus particulièrement leur structure et le style de rédaction adopté<sup>1895</sup>. À ce titre, la Cour de cassation abandonne le principe de la phrase unique et des paragraphes introduits par des « *attendus* », sans les remplacer par des « *considérant* », et sollicite que les juges adoptent un style direct. L'intérêt principal de cette nouvelle rédaction réside dans le bouleversement de la structure des arrêts. Désormais les décisions reposent sur un plan apparent, structuré mais non numéroté, en trois parties respectivement consacrées aux faits et à la procédure, à l'examen du ou des moyen(s) et au dispositif<sup>1896</sup>. La première décision à adopter le style direct est un arrêt de la chambre criminelle de la Cour de cassation du 7 mai 2019<sup>1897</sup>. N. MOLFESSIS déplore cette nouvelle rédaction qu'il compare à des fiches d'arrêts. Ce dernier regrette plus particulièrement que « *l'âme* » des décisions soit sacrifiée au profit de leur lisibilité<sup>1898</sup>. En réponse B. PIREYRE, lui rétorque que cette nouvelle méthodologie a pour seul objectif de favoriser la lisibilité et l'intelligibilité des arrêts de la Cour. Il rappelle que cette nouvelle présentation ne saurait affecter ni la rigueur du raisonnement juridique ni la discipline structurant du syllogisme<sup>1899</sup>.

Le débat contemporain que soulève l'adoption d'une nouvelle forme de rédaction fait écho à celui qu'avait soulevé l'adoption du style direct par les cours d'appel à la fin des années 60. Les objections d'aujourd'hui sont les mêmes qu'hier : les changements annoncés retireraient à la décision son élégance et sa solidité, ils favoriseraient une rédaction longue et anarchique<sup>1900</sup>. La première critique relative à l'élégance et la solidité occulte totalement l'objectif poursuivi par la réforme qui est de faciliter la compréhension par la masse des plaideurs. Des affirmations précisant que « *Comprenez qui pourra, mais bien que l'on n'ait jamais voulu évincer les profanes, on a aimé ressentir une forme de clôture, une sorte de prix à payer à l'entrée pour comprendre ce qui relève d'un savoir spécifique. Bourdieu trouverait à y redire, c'est certain, mais la perspective – parfaitement illusoire au demeurant - d'un droit accessible à tous parce que fait de titres, de numéros (et pourquoi pas de passages*

<sup>1894</sup> COUR DE CASSATION, "Guide des nouvelles règles relations à la structure et à la rédaction des arrêts", 5 juin 2019.

<sup>1895</sup> COUR DE CASSATION, "Le mode de rédaction des arrêts de la Cour de cassation change", Dossier de presse.

<sup>1896</sup> COUR DE CASSATION, "Note relative à la structure des arrêts et avis et à leur motivation en forme développée".

<sup>1897</sup> Cass. crim., 7 mai 2019, n° 19-81.366 et n° 19-81.494, P+B+I : JurisData n° 2019-007330.

<sup>1898</sup> Nicolas MOLFESSIS, "Le chameau vu pour la première fois", *Libre propos, La semaine juridique, édition générale*, n°20, 20 mai 2019, page 528 : « *On gagne alors en lisibilité ce que l'on perd en âme, en tradition et finalement en fierté, si jamais on aimait être juriste avant d'être lecteur* ».

<sup>1899</sup> Bruno PIREYRE, "L'arbre qui cachait la forêt", *Libre propos, La semaine juridique*, n°25, 24 juin 2019.

<sup>1900</sup> Adolphe TOUFFAIT et Louis MALLET, "La mort des attendus ?", *Dalloz-Sirey*, 1968, chr.123.

*soulignés pendant qu'on y est), attriste* », laissent perplexes. La présentation d'un texte quel qu'il soit participe incontestablement à son intelligibilité<sup>1901</sup> en facilitant sa lecture<sup>1902</sup>. En outre, la justice rendue au nom du peuple et pour le peuple ne peut rester chasse gardée des seuls techniciens.

La structure des décisions des juges du fond est assez uniformisée. Elle s'avère néanmoins très insuffisante tant pour la compréhension et que pour leur traitement algorithmique. Les décisions sont généralement construites en trois parties : exposé du litige, motifs de la décision et dispositif<sup>1903</sup>. La partie « *exposé du litige* » contient indistinctement les faits du litige, la procédure et les prétentions des parties. Cette partie pourrait être scindée en trois paragraphes formellement identifiés par les juges. Le mouvement de simplification des décisions entamé par la Cour de cassation pourrait être étendu aux décisions du fond et prendre en compte les besoins technologiques. Les décisions pourraient alors être rédigées en suivant une structure unique, apparente et plus détaillée : faits, procédures, prétentions des parties, exposé des motifs, dispositif.

## B. L'absence justifiée de normalisation matérielle

**295. Difficulté de lisibilité du langage juridique.** De manière globale, pour le Conseil consultatif de juges européens (CCJE) le langage utilisé dans les décisions de justice doit rendre le droit accessible et prévisible pour les citoyens. A ce titre il doit être concis, clair, simple et direct<sup>1904</sup>. Dans la mesure du possible les juges doivent éviter les formules désuètes ou les expressions latines. Selon l'Association syndicale des magistrats belge « *la complexité du langage judiciaire est un des obstacles majeurs à l'accès du citoyen à la justice* »<sup>1905</sup>. Ce constat de difficulté de

<sup>1901</sup> Emmanuël SOUCHIER, "Formes et pouvoirs de l'énonciation éditoriale", *Communication et langages*, n°154, 2007. L'énonciation éditoriale en question, pages 23-38.

<sup>1902</sup> Clotilde DEFFIGIER, "Qualité formelle et qualité substantielle des décisions de justice administrative", Ecole nationale d'administration, *Revue française d'administration publique*, 2016/3, n°159, pages 763 à 774.

<sup>1903</sup> Voir annexes 1a à 1d.

<sup>1904</sup> CONSEIL CONSULTATIF DE JUGES EUROPEENS, "Avis n°7 (2005) sur "justice et société"", CCJE (2005) OP n° 7, 25 novembre 2005, §56 à 61 : « *le langage utilisé par les tribunaux dans leurs jugements et décisions n'est pas seulement un puissant outil mis à leur service pour remplir leur rôle éducatif, mais il constitue aussi, naturellement et plus directement, la "loi en pratique" pour les parties au litige* ».

<sup>1905</sup> ASSOCIATION SYNDICALE DES MAGISTRATS, *Dire le droit et être compris - Comment rendre le langage judiciaire plus accessible ?*, Bruylant, Anthemis, 15 décembre 2017.

lisibilité n'est pas nouveau, il fait l'objet de débats récurrents tout au long de l'histoire. L'intelligibilité absolue du droit a toujours été recherchée sans avoir jamais été atteinte<sup>1906</sup>.

Dès 1539, FRANÇOIS I<sup>er</sup> bannissait l'usage du latin dans les textes juridiques, y compris les décisions de justice, dans un souci de diffusion du droit<sup>1907</sup>. En 1959, le Procureur Général AYDALOT relevait l'ésotérisme du vocabulaire employé dans les décisions de justice. En 1968, A. TOUFFAIT et L. MALLET déploraient l'utilisation d'une écriture défectueuse composée de termes archaïques, de formules surannées et d'expressions qui ont cessé depuis longtemps d'être en usage dans le langage courant<sup>1908</sup>. CORNU met en exergue le caractère hermétique du langage juridique. Il précise qu'il constitue un « écran linguistique » qui se dresse entre profanes et initiés<sup>1909</sup>. De la même manière, Jean-Claude GEMAR regrette que « les juristes pratiquent un discours souvent obscur et tortueux à souhait »<sup>1910</sup>. Récemment, le Conseil d'État liste les formules désuètes et inusitées, les termes techniques et conventionnels et préconise pour chacun d'en maintenir ou d'en prohiber l'usage. Ainsi les expressions « juridictions de céans », « il appert de », « il s'évince de », sont qualifiées de désuètes et sont déconseillées puisqu'elles n'appartiennent plus au langage usuel<sup>1911</sup>.

Le langage juridique dispose d'un style, d'un vocabulaire et d'une syntaxe particulière, il s'avère particulièrement abscons. Ce caractère le rend impénétrable et constitue une entrave à l'accès au droit des profanes, il crée une frontière entre juristes et non juriste<sup>1912</sup>. La suppression de l'expression *bon père de famille* est l'exemple typique du décalage entre langage juridique et courant. Un groupe de parlementaires écologistes reprochait à cette expression, « issue du système patriarcal », d'être sexiste et discriminante et ont décidé son remplacement par les termes « raisonnable » ou « raisonnablement ». Pour les juristes même si l'expression tirée du droit romain

<sup>1906</sup> Philippe MALAURIE, "L'intelligibilité des lois", *Pouvoirs*, Le seuil, 2005/3 n° 114, pages 131 à 137.

<sup>1907</sup> Nicole FERNBACH, "La simplification du texte juridique : étude comparative", in SNOW Gérard et VENDERLINDEN Jacques, *Français juridique et science du droit*, Bruylant, Bruxelles, 1995.

<sup>1908</sup> Adolphe TOUFFAIT et Louis MALLET, "La mort des attendus ?", *Dalloz-Sirey*, 1968, chr.123.

<sup>1909</sup> Gérard CORNU, "Linguistique juridique", Paris, Montchrestien, 1990, page 20 : « le fait est que le langage juridique n'est pas immédiatement compris par un non juriste. Il n'entre pas d'emblée dans l'entendement de celui qui ne possède que la langue commune. La communication du droit se heurte à un écran linguistique [...] ce phénomène d'opacité est un fait d'expérience ».

<sup>1910</sup> Jean-Claude GEMAR, "Les fondements du langage du droit comme langue de spécialité", *Revue générale du droit*, Université d'Ottawa, Faculté de droit 1990, vol 21 n°4, page 719.

<sup>1911</sup> CONSEIL D'ÉTAT, "Vade-mecum sur la rédaction des décisions de la juridiction administrative", 10 décembre 2018.

<sup>1912</sup> Nora BOUGHRIET, *Essai sur un paradigme d'alliance constructive entre droit et médecine. L'accès du médecin à la connaissance juridique*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur en droit public, sous la direction de Johanne SAISON-DEMARS, Université de Lille 2, Droit et santé, soutenue le 7 mars 2013.

se référerait, à l'origine, à un homme, elle avait changé de signification et s'appliquait indifféremment aux hommes et aux femmes. L'expression *bon père de famille* constituait avant tout une référence à un comportement attendu de toute personne prudente, diligente, attentive, consciencieuse, avisée, soucieuse des biens et des intérêts qui lui sont confiées, détachées de toute connotation de genre<sup>1913</sup>. Cette frontière externe entre langage juridique et langage courant impose au juriste d'effectuer une traduction pour passer du langage juridique au langage courant afin de rendre son discours intelligible pour tout un chacun<sup>1914</sup>. Ce travail de traduction et de vulgarisation est opéré par les éditeurs, la doctrine et les ministères de la Justice eux-mêmes en France, Belgique et au Québec<sup>1915</sup>. En parallèle des publications officielles de nombreux journaux privés ont toujours relayé l'information judiciaire<sup>1916</sup>.

**296. Justification des particularités du langage juridique.** L'amélioration de la lisibilité des règles de droit doit être mise en œuvre avec précaution. Sous prétexte de simplification et d'amélioration les termes obsolètes dans le langage courant mais spécifiques en droit ne sauraient être supprimés ou modifiés sans bouleverser les notions auxquelles ils font références<sup>1917</sup>. Dans leur étude sur la couleur, B. BERLIN et P. KAY expliquent que la diversité humaine des noms de couleur relève davantage des besoins de spécialisation que des catégories fondamentalement distinctes. Les Inuits disposent de nombreuses dénominations pour caractériser les teintes de blanc et les indiens d'Amazonie celles de vert et de marron. Ces dénominations reposent néanmoins sur des invariants universels<sup>1918</sup>. Un constat identique peut être dressé pour les rapports entre le langage courant et le langage juridique<sup>1919</sup>. Contrairement aux langages de la physique ou des mathématiques qui ne souffrent d'aucune ambiguïté, les disciplines de sciences humaines ne possèdent pas de vocabulaire qui leur est propre. Le langage juridique a été spécifiquement mis en place pour servir au mieux les normes juridiques et leur

<sup>1913</sup> Alain HERVIEU, "Hommage au "bon père de famille" : d'une modification terminologique à une autre", *Village-justice*, 25 février 2019.

<sup>1914</sup> Olivier MORETEAU, "Les frontières de la langue et du droit : vers une méthodologie de la traduction juridique", *Revue internationale de droit comparé*, Vol. 61 N°4, 2009, pages 695-713.

<sup>1915</sup> Dominique MARKEY, "La vulgarisation juridique en Francophonie : les cas de la Belgique, de la France et du Canada", Katholieke Universiteit Brussel Universiteit Antwerpen, article mis à jour en septembre 2008.

<sup>1916</sup> Renaud COLSON, "La fonction de juger", Fondation Varenne. LGDJ, pages 348, 2006, Fondation Varenne, page 133.

<sup>1917</sup> Jerzy WROBLEWSKI, "Les langages juridiques : une typologie", *Droit et société*, n°8, 1988. Le discours juridique. Langage, signification et valeurs, pages 13-27

<sup>1918</sup> Brent BERLIN and Paul KAY, "Basic color terms. Their universality and evolution", Berkeley and Los Angeles, University of California Press, 1969, XI.

<sup>1919</sup> René SEVE, "Efficacité judiciaire et neurosciences", *Philosophie et théorie du droit*, page 43 à 44, Cours Dalloz, droit privé, 2e édition, 2017.

application et pallier à l'absence de précision du langage courant<sup>1920</sup>. Ce langage juridique est composé de termes exclusivement juridiques (*potestatif*), de termes étroitement liés au langage commun (*contrats, divorce*) et de termes dérivés du langage ordinaire auquel un sens spécifique a été conféré (*meubles, fruits*)<sup>1921</sup>. Utilisés en droit ces termes revêtent le caractère de véritable notions techniques juridiques et sont perçus comme obscurs par les non-initiés<sup>1922</sup>.

**297. L'impossible normalisation du raisonnement juridique.** Si l'aspect formel d'une décision de justice peut tout à fait être rationalisé tel n'est pas le cas du raisonnement adopté par le juge. PORTALIS notait la difficulté de l'opération de simplification et le caractère flou de la frontière avec l'opération de prévision absolue<sup>1923</sup>. Une clarification valable du langage juridique impliquerait de ne pas supprimer les termes juridiques mais de les définir clairement en utilisant des phrases courtes mettant en avant, au début, l'idée principale<sup>1924</sup>. Or pour être efficace une définition doit être courte, précise et logique<sup>1925</sup>. L'utilisation d'un langage simplifié ne permettrait pas de rendre le droit plus clair ou plus lisible pour les justiciables dans la mesure où elle ne ferait pas disparaître l'opération complexe de qualification qui est le cœur du raisonnement juridique<sup>1926</sup>. Chaque mot possède une infinité de cas d'application qui ne sont pas figées. Il est donc impossible de simplifier suffisamment le droit pour que chaque justiciable, quelle que soit sa culture générale, ou qu'une machine puisse comprendre l'ensemble des termes utilisés et l'étendue de leur application sans appauvrir la législation et le raisonnement du juge<sup>1927</sup>. La simplification du langage juridique n'est pas bénéfique si elle vise à bannir la

<sup>1920</sup> Jean-Claude GEMAR, "La traduction juridique et son enseignement : aspects théoriques et pratiques", *Meta*, 24 (1), pages 35–53.

<sup>1921</sup> Éliane DAMETTE, "Enseigner la traduction juridique : L'apport du français juridique, discipline passerelle entre droit, méthodologie juridique et linguistique", p73 à 87, in Mariette MEUNIER, Marion CHARRET-DEL BOVE, Éliane DAMETTE, *La traduction juridique : Points de vue didactiques et linguistiques*, Publications du CEL, pages 342, 2013.

<sup>1922</sup> Jean-Pierre GRIDEL, "Introduction au droit français", Dalloz 1994 : il note par exemple l'incompréhension des termes grossiers pour faire référence aux expéditions particulières des minutes, dol ou encore emphytéose pour des personnes non averties ; Audrey LAUR, "Existe-t-il un langage juridique ?", *Village-justice*, 16 juillet 2012 ; Ghislaine BRENAS, "L'intérêt du legal design pour les professionnels du droit", Fiche pratique, *Revue pratique de la prospective et de l'innovation* n° 2, Octobre 2019, 1 : « le droit est ainsi fait qu'il n'est pas « naturellement à la portée des non-juristes ».

<sup>1923</sup> Jean-Étienne-Marie PORTALIS, "Discours préliminaire du premier projet de Code civil", *Motifs et discours prononcés lors de la publication du code civil*. Bordeaux : Éditions Confluences, 2004, 78 pages coll. : Voix de la Cité : « tout simplifier, est une opération sur laquelle on a besoin de s'entendre. Tout prévoir, est un but qu'il est impossible d'atteindre. (...) Mais un grand État comme la France, qui est à la fois agricole et commerçant, qui renferme tant de professions différentes, et qui offre tant de genres divers d'industrie, ne saurait comporter des lois aussi simples que celles d'une société pauvre ou plus réduite ».

<sup>1924</sup> Sophie LAPISARDI, "Qu'est-ce que le Langage juridique clair", in CREUX-THOMAS Florence, *Le legal design, gadget ou opportunités pour les avocats ?*, *La semaine juridique, édition générale*, n°51, 16 décembre 2019, page 2288.

<sup>1925</sup> Nicole FERNBACH, "La simplification du texte juridique : étude comparative", in SNOW Gérard et VENDERLINDEN Jacques, *Français juridique et science du droit*, Bruylant, Bruxelles, 1995.

<sup>1926</sup> Hervé CROZE, "La factuelisation du droit", *La semaine juridique, édition générale*, n°5, pages 174 à 175, 30 janvier 2017

<sup>1927</sup> Adolphe TOUFFAIT et Louis MALLET, "La mort des attendus ?", *Dalloz-Sirey*, 1968, chr.123.

complexité nécessaire et inévitable du droit. Elle ne l'est que si elle efface toute complexité inutile ou superflue.

## II. *L'incompatibilité de la littéralité des algorithmes et de l'élasticité de certains contentieux*

298. La seconde difficulté est liée au fait que le langage informatique est un langage formel détaché de tout sens ou contexte contrairement au langage naturel dont la compréhension est un phénomène dynamique<sup>1928</sup>. La littéralité des algorithmes est difficilement compatible avec l'élasticité de certains contentieux. Un contentieux est élastique lorsque la détection d'un élément ne suffit pas pour mettre en œuvre la sanction. L'incompatibilité entre la littéralité et l'élasticité sera analysée par le prisme de deux types de modérations différentes : celle du contenu pornographique (A) et celle des discours haineux (B).

### A. La modération de contenu pornographique

299. **Le contenu pédopornographique.** La plateforme PORNHUB, de pornographie en streaming, a récemment été accusée de négligence dans la modération des contenus diffusés<sup>1929</sup>. En octobre 2019, 58 vidéos de la plateforme mettaient en scène une adolescente portée disparue environ un an plus tôt<sup>1930</sup>. En février 2020, la BBC relatait l'histoire d'une jeune femme contrainte de menacer la plateforme par le biais d'une adresse fictive afin que celle-ci retire les vidéos des viols qu'elle avait subi lorsqu'elle n'avait que 14 ans<sup>1931</sup>. Le 4 décembre 2020, le NEW YORK TIMES publiait une enquête et accusait la plateforme de monétiser le viol d'enfant, la pornographie de revanche, les vidéos volées, les vidéos banalisant la violence etc. Selon l'article la quantité de contenus illégaux présents sur la plateforme est très difficile à établir. En trois ans

---

<sup>1928</sup> Daniel LUZZATI, "Recherches sur le dialogue homme-machine. Modèles linguistiques et traitements automatiques", *L'Information Grammaticale*, N. 48, 1991, pages 44-47.

<sup>1929</sup> Morgane TUAL, "Pornographie : Pornhub critiqué pour son manque de modération de vidéos non consenties", *Le Monde, Pixels, modération du web*, 9 mars 2020.

<sup>1930</sup> Minyvonne BURKE, "Florida man arrested after videos of missing teen surface on pornography website", *Nbc news*, october 25th 2019.

<sup>1931</sup> Meghan MOHAN, "'I was raped at 14, and the video ended up on a porn site'", *BBC news*, february 10th 2020.



la plateforme PORNHUB avait détecté seulement 118 cas d'images d'abus sexuels sur enfant<sup>1932</sup>. Cette plateforme enregistre 3,5 milliards de visites par mois<sup>1933</sup>. En comparaison la plateforme FACEBOOK, qui enregistre 2,45 milliards de visites mensuelles, retirait 12,4 millions d'images liées à l'exploitation des enfants en trois mois (2020), et TWITTER fermait 264 000 comptes en six mois (2019) pour exploitation sexuelle d'enfants. La politique de modération de la plateforme PORNHUB est totalement différente de celle des plateformes comme FACEBOOK ou TWITTER. Là où FACEBOOK emploie 35 000 modérateurs<sup>1934</sup> dans le monde PORNHUB n'en emploierait que 160. Les consignes de modération sont de laisser le plus de contenus en ligne sur la plateforme<sup>1935</sup>. À la suite de cette enquête, les sociétés MASTERCARD et VISA sanctionnaient la plateforme en suspendant les autorisations de paiements via leurs cartes bancaires<sup>1936</sup>. La plateforme retirait alors 60 % de son catalogue de contenus, environ 7,2 millions de vidéos, en raison de soupçons de pédopornographie, viols, vols des images ou de comptes non vérifiés<sup>1937</sup>.

La politique de modération de la plateforme est présentée sous forme d'un engagement pour la confiance et la sécurité dans laquelle la plateforme précise lutter contre le contenu illégal<sup>1938</sup>. Les lignes directrices de la politique de modération comprennent plusieurs rubriques dont certaines sont dédiées aux contenus violents<sup>1939</sup> et aux abus sexuels sur enfants<sup>1940</sup>. Contrairement à FACEBOOK la plateforme détaille très peu les contenus qu'elle vise pour chaque catégorie. Pour la modération des contenus violents la plateforme n'utilise aucun logiciel de détection automatisée. Elle repose sur les signalements des victimes et une équipe de modérateurs dont elle ne précise pas la composition<sup>1941</sup>. Pour les contenus pédopornographiques, la plateforme indique utiliser des outils de détection automatisée de contenu en sus de ses équipes de modérateurs. Ces

---

<sup>1932</sup> Nicholas KRISTOF, "The Children of Pornhub - Why does Canada allow this company to profit off videos of exploitation and assault?", *The New York Times*, Opinion, December 4<sup>th</sup> 2020.

<sup>1933</sup> "Contenus pédopornographiques, viols, images volées : Pornhub retire des millions de vidéos de son site", *RTBF*, en ligne, 16 décembre 2020.

<sup>1934</sup> Anton BATTESTI, "Lutte contre les contenus haineux : l'exemple de Facebook", *L'Égipresse* 2020 page 33.

<sup>1935</sup> Nicholas KRISTOF, "The Children of Pornhub - Why does Canada allow this company to profit off videos of exploitation and assault?", *The New York Times*, Opinion, December 4<sup>th</sup> 2020.

<sup>1936</sup> AFP, "Visa et Mastercard interdisent les paiements sur Pornhub avec leurs cartes bancaires", *Business insider France, Économie*, 11 décembre 2020.

<sup>1937</sup> AFP, "Dans la tourmente, le site Pornhub supprime plus de la moitié de ses vidéos", *Le Figaro*, en ligne, Flash éco, 14 décembre 2020.

<sup>1938</sup> <https://help.pornhub.com/hc/en-us/categories/360002934613-Our-Commitment-to-Trust-and-Safety> (consulté le 4 mars 2021) : "This is why we have always been committed to eliminating illegal content, including non-consensual material and child sexual abuse material (CSAM)."

<sup>1939</sup> <https://help.pornhub.com/hc/en-us/articles/360041234834-Violent-Content-Policy> (consulté le 4 mars 2021).

<sup>1940</sup> <https://help.pornhub.com/hc/en-us/articles/360041234774-Child-Sexual-Abuse-Material-Policy> (consulté le 4 mars 2021).

<sup>1941</sup> <https://help.pornhub.com/hc/en-us/articles/360041234834-Violent-Content-Policy> (consulté le 4 mars 2021).

outils sont GOOGLE'S CONTENT SAFETY API, YOUTUBE'S CSAI MATCH, MICROSOFT'S PHOTODNA.

Le CONTENT SAFETY API est un outil utilisant l'intelligence artificielle afin de hiérarchiser les images de pédopornographie et d'abus sexuels sur mineurs (*Child sexual abuse material* - CSAM) en fonction de leur gravité<sup>1942</sup>. Il s'agit d'un réseau de neurones mis en œuvre par un algorithme classificateur de machine learning. Il intervient en aval de la détection de contenus à modérer et en amont de la modération humaine. L'objectif du traitement algorithmique est d'accélérer l'examen des contenus les plus abusifs par les modérateurs humains en créant plusieurs files d'attente d'examens selon la gravité du contenu. L'algorithme effectue donc un tri des contenus à modérer<sup>1943</sup>. Selon GOOGLE, l'utilisation de son outil permet d'accroître de 700 % la productivité des modérateurs humains<sup>1944</sup>.

Le CSAI MATCH est un outil utilisant l'intelligence artificielle afin de détecter les images présentant de la pédopornographie pouvant être contenues dans les vidéos en ligne. Il utilise une fonction de hachage<sup>1945</sup>. L'outil PHOTODNA fonctionne sur le même principe. L'algorithme assigne une signature électronique à une image qu'il va comparer à une base de données comprenant les signatures électroniques des contenus déjà examinés. Si la signature est identique le contenu est modéré, l'algorithme empêche la reproduction d'image et la viralité du partage des contenus. Cet outil est pour l'instant limité à la détection de pédopornographie dans les images<sup>1946</sup>. L'algorithme PHOTODNA est en mesure de traiter une image à la fois dans la limite de cinq images par seconde alors qu'un modérateur humain traite en moyenne une image toute les dix secondes<sup>1947</sup>.

<sup>1942</sup> Desara DUSHI, *The phenomenon of online live-streaming of child sexual abuse : challenges and legal responses*, Thèse pour le titre de Docteur en droit des Universités de Luxembourg, 2019.

<sup>1943</sup> GOOGLE, "Meet the Content Safety API".

<sup>1944</sup> GOOGLE, Foire aux questions, <https://protectingchildren.google/intl/en/> (consulté le 4 mars 2021) : « *Imagine an organization working to fight the spread of CSAM has a reviewer who has to find 7,500 pieces of CSAM out of a body of 100,000 suspected images. If they take 10 seconds to review an image, they'd be able to complete only 14,400 reviews and find 1,070 images in one week. Using our Content Safety API, which prioritizes the images, they would be able to find over 7,000 pieces of CSAM in the same time frame - a 700% improvement.* ».

<sup>1945</sup> <https://protectingchildren.google> (consulté le 4 mars 2021) ; pour la fonction de hachage voir : § 280.

<sup>1946</sup> <https://www.microsoft.com/en-us/photodna> (consulté le 4 mars 2021).

<sup>1947</sup> <https://developer.microsoft.com/docs/services/57c7426e2703740ec4c9f4c3/operations/57c7426f27037407c8cc69e6/console?ref=mktg> (consulté le 4 mars 2021).

300. **Les difficultés techniques : l'estimation de l'âge des individus.** Dans une étude récente, H-E. LEE, T. ERMAKOVA, B. FABIAN et V. VERVERIS ont constaté que la lutte contre les contenus pédopornographiques nécessitait l'utilisation parallèle de plusieurs modes de détection comme le hachage d'image, la reconnaissance de mots-clés, de noms de fichiers ou de métadonnées. La détection de pédopornographie est une problématique interdisciplinaire. Au niveau juridique, les auteurs retenaient que la pédopornographie n'est pas sanctionnée de manière universelle et lorsqu'elle ne l'est pas de manière identique. Technologiquement, la détection de pédopornographie impose plusieurs défis. Dans un premier temps, le nombre de données disponibles pour l'entraînement des algorithmes est très restreint ou nécessite une coopération avec les forces de l'ordre de chaque pays. Dans un second temps, l'estimation de l'âge des individus sur les vidéos est extrêmement complexe pour un algorithme<sup>1948</sup>.

N SAE-BAE, X. SUN, H. T. SENCAR et N. D. MEMON proposaient un système d'apprentissage supervisé de détection, de type machine à vecteur de support (*support vector machine SVM*), basé sur la présence de tons de peau humaine dans les images et une classification par âge des images de visage<sup>1949</sup>. Pour les tons de peau, très présents dans la nature, l'algorithme a dû apprendre les différents tons qu'il est possible de rencontrer mais aussi des caractéristiques supplémentaires comme la texture afin de distinguer la présence d'une personne de celle d'un objet<sup>1950</sup>. La détection de visage est complexe. Elle conduit généralement à la détection d'objets qui ne sont pas des visages. Pour corriger ce défaut un algorithme de détection des yeux doit être utilisé en plus de celui de détection des visages et des tons de peau. Une fois la détection de visage opérée les images étaient classées selon l'âge du sujet. Sont pris en compte par l'algorithme la position des yeux sur le visage, l'inclinaison du visage, la présence d'une bouche généralement caractérisée

---

<sup>1948</sup> Hee-Eun LEE, Tatiane ERMAKOVA, Benjamin FABIAN and Vasilis VERVERIS, "Detecting child sexual abuse material: A comprehensive survey", *Forensic Science International Digital Investigation*, 34, August 2020.

<sup>1949</sup> Napa SAE-BAE, Xiaoxi SUN, Husrev T. SENCAR and Nasir D. MEMON, "Towards Automatic Detection of Child Pornography", Janvier 2015: « *This paper presents a child pornographic image detection system that identifies human skin tones in digital images, extracts features to detect explicit images and performs facial image based age classification. The novelty of the technique relies on the use of a robust and very fast skin color filter and a new set of facial features for improved identification of child faces.* ».

<sup>1950</sup> Ibid : "Since skin colors are very common in nature, the output of the skin tone filter will include many objects that indeed have skin colors but are not part of a human skin. To further analyze the images, we deploy a region growing method to remove noise and connect broken regions and extract a 11-dimensional feature vector from the detected skin-color image regions to capture the notion of explicitness in an image. These features include both low-level visual features such as, skin texture, shape, ratios, and high-level ones such as faces and bodily forms. Human skin exhibits relatively smooth patterns; therefore, textural properties can be used to eliminate most non-skin blobs with skin-tone colors. To quantify the degree of smoothness of human skin regions, the energy of DCT coefficients in different bands was measured and used as features. This was done by computing the energy distribution along horizontal, vertical and diagonal directions in DCT domain from all (8 × 8) image blocks in skin-color image regions to obtain three features [31] [32]. The other visual features used included the following."

par la ligne de rencontre des lèvres, la présence d'un nez ainsi que les distances les séparant et leurs textures. L'entraînement de la machine était réalisé sur une base de données d'images d'enfant tenant l'impossibilité pour les auteurs de l'étude d'accéder à une base de données pédopornographiques. Selon les résultats de cette étude la détection de visage d'enfant était réussie dans 89,53 % des cas. Les auteurs estimaient à 74,19 % la détection d'image de pornographie enfantine sans pouvoir attester ce résultat compte tenu de l'impossible accès aux données<sup>1951</sup>.

V. CHATZIS, F. K. PANAGIOTOPOULOS, et V. A. MARDIRIS ont proposés de détecter l'âge des personnes sur les vidéos à l'aide de la distance entre les iris et les commissures des lèvres<sup>1952</sup>. La complexité de modération des contenus pédopornographiques est avant tout technologique. Elle est liée à la difficulté de détection d'enfants sur les vidéos et donc à l'estimation de l'âge des personnes visibles. Les résultats de modération de ces contenus restent néanmoins très bons par rapport à d'autres domaines de modération dans la mesure où aucune appréciation du contexte n'est nécessaire : la seule présence d'un enfant dans une vidéo sur un site pornographique suffit à justifier sa suppression<sup>1953</sup>.

**301. La modération de la pornographie sur FACEBOOK.** La détection des contenus pornographiques est plus complexe sur la plateforme FACEBOOK. Selon son standard de communauté, la plateforme limite les règles d'affichage des scènes de nudité et d'activités sexuelles et supprime par défaut les images de nature sexuelle afin d'éviter le partage de contenus

---

<sup>1951</sup> Ibid : "We created a dataset to estimate the overall performance of the proposed system. Note that, in the previous experiment, we have used the actual explicit images of adults in validating EID modules. However, due to infeasibility of working on actual child pornographic images, we limited ourselves to explicit-like child images. For this, we collected 105 child images from Internet that involved semi-naked children in non-sexual contexts. Some sample images are presented in Fig. 2. All these images were analyzed by the EID and child face detection modules. Out of the 105 images, 87 were classified by the EID as explicit. In these 84 images, a total of 93 objects were detected, where 86 of them were indeed child faces and the rest were false detection. Out of these 86 child faces, 77 were correctly classified. Three out of the six non-face images, however, were also incorrectly classified as child faces. This yields a true positive rate of 89.53% in child face detection. With this result, a 74.19% detection of child pornography images could be expected given that all the faces are identified by the OpenCV face detection algorithm. Although we have no way of verifying accuracy on real child pornography images, it should be noted that the presented techniques have been incorporated in the Adroit Photo Forensics Tools used by law enforcement officials around the world."

<sup>1952</sup> Vassilios CHATZIS, Fotios K. PANAGIOTOPOULOS and Vassilios A. MARDIRIS, "Face to Iris Area Ratio as a feature for children detection in digital forensics applications", Conference: 2016 Digital Media Industry & Academic Forum (DMIAF), July 2016 : "This paper presents a new geometrical feature based on iris geometry for automatic children detection in digital images. The proposed feature is based on simple geometrical measures of face elements and especially iris. Iris outer boundary is approximated as a circle and the proposed feature is defined using the iris area and the distance of iris from mouth line. This approach is compared with two similar geometrical features."

<sup>1953</sup> Anton BATTISTI, "Lutte contre les contenus haineux : l'exemple de Facebook", *Légipresse* 2020 page 33.

pornographiques montrant notamment des actes non consentis ou sur mineurs<sup>1954</sup>. Ce système de modération a entraîné une suppression excessive du contenu de la plateforme. Étaient retirés tous les contenus faisant apparaître des mamelons ou des parties génitales. Des œuvres comme *l'origine du monde* ou *la vénus de Willendorf*, les photos d'artistes<sup>1955</sup>, et des campagnes de préventions contre des cancers<sup>1956</sup> ont été retirées de la plateforme pour ces raisons. Si les algorithmes présentent de bonnes performances dans la détection de nudité, ils s'avèrent incapables de distinguer entre les différents types de nudité<sup>1957</sup>.

Les algorithmes sont littéraux, ils appliquent la règle qui leur est apprise indépendamment du contexte du contenu à modérer. En effet, l'apprentissage de l'algorithme de détection ne repose que sur la détection de visages ou d'un pourcentage de peau sur l'image<sup>1958</sup>. Or dans les images de prévention contre le cancer ou la prostate les personnes peuvent apparaître dénudées, le pourcentage de peau peut être identique à celui d'un contenu pornographique. Si l'humain est capable de distinguer facilement entre les différents types de contenus au regard du contexte de la publication ou de la mise en scène ce n'est pas le cas des algorithmes. En outre, des indices comme la présence du ruban rose pour symboliser la lutte contre le cancer du sein sont insuffisants pour garantir le caractère préventif d'une publication : l'apposition d'un tel symbole sur un contenu pornographique permettrait d'échapper au contrôle algorithmique.

Afin d'éviter une censure considérable, FACEBOOK a fait évoluer ses standards afin qu'ils stipulent des exceptions à la suppression des scènes de nudité tels les actes de protestations, les contenus médicaux ou artistiques<sup>1959</sup>. L'intelligence artificielle utilisée aujourd'hui peut être qualifiée de

---

<sup>1954</sup> [https://www.facebook.com/communitystandards/adult\\_nudity\\_sexual\\_activity](https://www.facebook.com/communitystandards/adult_nudity_sexual_activity) (Consultés le 5 mars 2021) : « *Nous limitons l'affichage de scènes de nudité et d'activités sexuelles, car certaines personnes au sein de notre communauté peuvent être sensibles à ce type de contenu. En outre, nous supprimons par défaut les images de nature sexuelle pour empêcher le partage de contenus montrant des actes non consentis ou des mineurs. Les restrictions sur l'affichage d'activité sexuelle s'appliquent également au contenu créé numériquement.* »

<sup>1955</sup> Inès BOITTIAUX, "Pourquoi Facebook censure-t-il les œuvres d'art ?", Beaux arts, en ligne, Décryptage, 8 mars 2018

<sup>1956</sup> Elena SCAPPATICCI, "Facebook censure une campagne contre le cancer du sein", *Le Figaro*, en ligne, Culture - Arts Expositions, 28 septembre 2016.

<sup>1957</sup> Dominique CARDON, "Auditer les algorithmes", 6 - Big data & algorithmes, *Culture numérique*, 2019, page 399 à 409 : « *Il faut garder à l'esprit que les calculs des algorithmes procèdent d'une froide – et « idiote » - rationalité procédurale.* »

<sup>1958</sup> Chi Yoon JEONG, Jong-Sung KIM and Ki-Sang HONG, "Appearance-Based Nude Image Detection", Conference Paper, September 2004.

<sup>1959</sup> [https://www.facebook.com/communitystandards/adult\\_nudity\\_sexual\\_activity](https://www.facebook.com/communitystandards/adult_nudity_sexual_activity) (Consultés le 5 mars 2021) : « *Les restrictions sur l'affichage d'activité sexuelle s'appliquent (...) sauf si le contenu est publié à des fins pédagogiques, humoristiques ou satiriques. Avec le temps, nous avons adapté nos règlements relatifs à la nudité. Nous comprenons que les contenus montrant des scènes de nudité peuvent être partagés pour diverses raisons, notamment dans le cadre d'une protestation, pour sensibiliser à une cause, ou à des fins pédagogiques ou sanitaires. Par conséquent, nous acceptons les contenus respectant de tels motifs. Par exemple, alors que nous limitons certaines images de la poitrine féminine qui montrent* »

faible<sup>1960</sup>. Elle permet d'imiter le raisonnement humain mais n'est dotée d'aucun bon sens ou aucune capacité de raisonnement autonome<sup>1961</sup>. Or ce sont ce bon sens et cette capacité de généralisation qui permettent à l'Homme de détecter ce type de contenu. E. POINAS, magistrat l'explique clairement : « nous sommes face à des systèmes qui peuvent tout calculer qui peuvent tout savoir mais qui ne sont pas programmés pour comprendre parce que la compréhension consiste justement à extraire des informations quand il n'y a pas d'informations, c'est-à-dire qu'à partir de très peu d'information on arrive à dégager une règle »<sup>1962</sup>. Dans la décision JACOBELLIS v. Ohio, en 1964, relative à la caractérisation de l'obscénité, le juge P. STEWART indiquait que la Cour « était confrontée à la tâche d'essayer de définir ce qui peut être indéfinissable ». Il précisait « je n'essaierai pas aujourd'hui de définir davantage les types de matériel que je comprends englober dans cette description abrégée, et peut-être ne pourrais-je jamais réussir à le faire intelligemment. Mais je le sais quand je le vois, et le film impliqué dans cette affaire n'est pas cela »<sup>1963</sup>. L'adage « je le sais quand je le vois » exprime parfaitement l'absence de littéralité de certains contentieux. Face à ces contentieux ce sont les capacités de généralisation et d'appréciation des juges qui sont mobilisées puisqu'aucune définition ne serait suffisamment précise pour en délimiter les contours<sup>1964</sup>. Dans ces matières la substitution du juge par un robot semble pour l'heure prématurée. Seuls les contentieux rigides dont les conditions d'application sont prédéfinies et strictes seraient susceptibles d'automatisation. Il s'agit par exemple des contentieux fiscaux relatifs aux assiettes des différents impôts, l'indemnisation du préjudice corporel après expertise médicale, et de l'ensemble des contentieux relatifs à l'attribution de sommes d'argent qui, à ce jour, font l'objet de proposition de barémisation<sup>1965</sup>.

---

*le mamelon, nous autorisons d'autres types d'images, notamment celles illustrant des actes de protestation, des femmes défendant activement l'allaitement ou des cicatrices de mastectomie. Les images montrant ostensiblement des organes génitaux ou l'anus dans le contexte d'un accouchement, d'événements post-partum ou de situations relatives à la santé sont accompagnées d'un message d'avertissement afin d'informer qu'il s'agit d'un contenu potentiellement sensible. Nous autorisons également les photos de peintures, sculptures et autres œuvres d'art illustrant des personnages nus.* » ; FACEBOOK, "Understanding the Community Standards Enforcement Report", 2021.

<sup>1960</sup> Yannick MENECEUR, Clementina BARBARO, "Intelligence artificielle et mémoire de la justice : le grand malentendu", *Les cahiers de la justice* 2019 page 227.

<sup>1961</sup> Fabrice MULENBACH, "Intelligence artificielle et droit : démystification des techniques d'IA employées dans le milieu juridique", *IV – Quelles difficultés ? Approche des difficultés de l'analyse empirique du contentieux, Justice et numérique. Quelles (r)évolutions ? Actes du Séminaire e-juris Septembre 2018 – Février 2019, La semaine juridique, Edition générale, supplément au n° 44-45, 28 octobre 2019, page 47.*

<sup>1962</sup> BERGER-LEVRAULT, "Interview de Emmanuel POINAS, auteur de l'essai « Le tribunal des algorithmes »", Vidéo en ligne, YouTube, Chaîne BERGER-LEVRAULT, 2 minutes.

<sup>1963</sup> U.S. SUPREME COURT, *Jacobellis v. Ohio*, 378 U.S. 184 (1964) *Jacobellis v. Ohio*, 378 U.S. 184 (1964) : "I shall not today attempt further to define the kinds of material I understand to be embraced within that shorthand description, and perhaps I could never succeed in intelligibly doing so. But I know it when I see it, and the motion picture involved in this case is not that."

<sup>1964</sup> Paul GEWIRTZ, "On 'I know it when I see it'", *The Yale law journal*, vol 105, 1996, pages 1023 à 1047.

<sup>1965</sup> Bruno JEANDIDIER, Jean-Claude RAY, Julie MANSUY, "Analyses quantitatives de décisions de justice en matière de prestation compensatoire dans une perspective de justice prédictive", *IV – Quelles difficultés ? Approche des difficultés de*

## B. La modération des discours haineux

302. **Difficultés de détection du discours haineux.** Les algorithmes utilisés par les plateformes ne fonctionnent pas efficacement sur l'ensemble des contenus prohibés. Pour FACEBOOK, en 2018, si 96 % des contenus de nudité ou de pornographie sont repérés par les algorithmes de la plateforme avant qu'ils ne soient signalés, ce pourcentage descend à 86 % pour les contenus violents et peine à atteindre les 38 % pour les contenus comprenant des discours haineux<sup>1966</sup>. Sur les 2,5 millions de contenus haineux supprimés moins de la moitié étaient détectés par les algorithmes de la plateforme. Les chiffres démontrent la difficulté qui réside dans le repérage automatisé des discours qui ne répondent pas à des règles claires. De nombreuses associations ont démontré que les plateformes de réseaux sociaux suppriment parfois trop de discours et parfois trop peu. En 2017, plus de soixante-dix organisations remettaient en question la politique de modération FACEBOOK et dénonçaient une application injuste des normes et une suppression plus grande des contenus postés par les minorités<sup>1967</sup>. Cette difficulté technologique n'est qu'une amplification de la difficulté première de détection du contenu haineux par les personnes.

En 2014, une équipe pakistanaise menait une étude sur la détection de la haine en ligne. Cette équipe a découvert que l'appréciation du caractère haineux d'un contenu pouvait dépendre de l'âge et du sexe de la personne. Selon cette étude les personnes de plus de 25 ans sont légèrement mieux à même d'identifier un discours de haine que les personnes plus âgées. Les femmes identifient moins facilement ce type de discours que les hommes<sup>1968</sup>. De la même manière, une étude allemande a été menée afin de déterminer comment les utilisateurs de FACEBOOK les plus diplômés classent les commentaires de haines en ligne et comment ils y réagissent. L'enquête

---

*l'analyse empirique du contentieux, Justice et numérique. Quelles (r)évolutions ? Actes du Séminaire e-juris Septembre 2018 – Février 2019, page 41 ; Thierry KIRAT, Morgan SWEENEY, "Comparaison d'applications de « justice prédictive » : le cas du contentieux de l'indemnisation du licenciement abusif, 2012-2016. Prédictice, Dalloz-Jurisprudence chiffrée et JurisData Analytics", IV – Quelles difficultés ? Approche des difficultés de l'analyse empirique du contentieux, Justice et numérique. Quelles (r)évolutions ? Actes du Séminaire e-juris Septembre 2018 – Février 2019, La semaine juridique, Edition générale, supplément au n° 44-45, 28 octobre 2019, page 53.*

<sup>1966</sup> Marie TURCAN, "Facebook dévoile combien de contenus et de faux comptes ont été supprimés depuis le début de l'année", *Numerama*, 15 mai 2018 ; Martin UNTERSINGER, "Facebook publie pour la première fois des chiffres sur la modération des contenus", *Le monde*, Pixels, 15 mai 2018.

<sup>1967</sup> Daphne KELLER, "Internet platforms - Observations on speech, danger, and money", *National security, technology and Law*, Aegis series paper n° 1807.

<sup>1968</sup> Jahanzaib HAQUE, "Hate Speech: A study of Pakistan's Cyberspace", Islamabad, Pakistan: Bytes for All, Pakistan, LfM. (2016), Ethik im Netz.

menée portait sur deux commentaires dont le caractère haineux était flagrant ou subtil. 57 % des participants ont dénoncé le commentaire dont le caractère haineux était flagrant contre seulement 26 % pour le commentaire dont le caractère haineux était plus subtil<sup>1969</sup>. La détection du contenu haineux est donc délicate à mettre en œuvre même quand des opérateurs humains sont en charge de celle-ci<sup>1970</sup>. La plateforme classe la modération du discours haineux dans les « *questions difficiles* » à traiter<sup>1971</sup>. L'efficacité du jugement opéré par la machine dépend effectivement de la rigidité du contenu modéré. Pour le discours haineux de nombreux éléments entrent en considération<sup>1972</sup>.

**303. Affaire MILA.** Le 18 janvier 2020 une jeune fille – MILA – a violemment critiqué l'islam dans une vidéo postée sur le réseau social Instagram<sup>1973</sup>. Dans cette vidéo l'étudiante réagissait à des insultes proférées par un jeune homme dont elle avait refusé les avances, elle tenait alors des propos sur la religion musulmane « *votre religion c'est de la merde* »<sup>1974</sup>. Rapidement les partages de la vidéo deviennent viraux, elle suscite un flot de haine envers la jeune fille, et de nombreuses personnalités politiques sont invitées à s'exprimer sur la question. La vidéo n'a pas été supprimée par la plateforme de réseau social. L'absence de suppression de la vidéo de la plateforme est tout à fait cohérente au regard des standards de la communauté. En effet, les standards de la communauté stipulent l'interdiction des contenus incitant à la haine définit comme « *une attaque directe sur des personnes fondées sur ce que nous appelons des caractéristiques*

<sup>1969</sup> Tuba CIFTCI, Liridona GASHI, René HOFFMANN, David BAHN, Aylin ILHAN et Kaja FIETKIEWICZ (Department of Information Science, Heinrich Heine University, Düsseldorf, Germany), "Hate speech on facebook", 4th European Conference on Social Media ECSM 2017 Hosted By Mykolas Romeris University Vilnius, Lithuania Edited by Aelita SKARZAUSKIENE et Nomedas GUDELIENE.

<sup>1970</sup> Myriam QUEMENER et Adel JOMNI, "Le rapport de la mission sur la régulation des réseaux sociaux - Analyse et perspectives", Observations sur le rapport *Créer un cadre français de responsabilisation des réseaux sociaux*, remis au Secrétaire d'État en charge du numérique, mai 2019, *Dalloz IP/IT* 2019 page 517 : « *Le discours de haine illégal fait référence à des concepts vastes et contestés qui doivent encore être définis de manière consensuelle et globale* » ; Serge ABITEBOUL et Jacques MARTINON, "La régulation des contenus en ligne : défaire Charybde en prévenant Scylla", *Le monde*, Blog Binaire, 21 novembre 2019 : « *Des algorithmes sont de plus en plus utilisés pour la détection de contenus toxiques ou illégaux. La question est complexe. Si les modérateurs humains tombent facilement d'accord sur des contenus "manifestement" terroristes, violents, haineux, etc., la qualification des contenus est plus complexe dans une large zone grise où le manifestement n'est plus de mise. Les modérateurs humains se divisent alors sur la question de "bannir ou pas". La question peut également diviser les magistrats et seule une décision de justice peut alors trancher.* ».

<sup>1971</sup> Traduction littérale de « *Hard questions* ».

<sup>1972</sup> Arcadiy KANTOR, "Measuring Our Progress Combating Hate Speech", Facebook, november 19th 2020 : "*Defining hate speech isn't simple, as there are many differing opinions on what constitutes hate speech. Nuance, history, language, religion and changing cultural norms are all important factors to consider as we define our policies.*".

<sup>1973</sup> *Instagram est une application appartenant au groupe Facebook.*

<sup>1974</sup> « *Je déteste la religion, (...) le Coran il n'y a que de la haine là-dedans, l'islam c'est de la merde, c'est ce que je pense. Je ne suis pas raciste, pas du tout. On ne peut pas être raciste envers une religion. J'ai dit ce que j'en pensais, vous n'allez pas me le faire regretter. Il y a encore des gens qui vont s'exciter, j'en ai clairement rien à foutre, je dis ce que je veux, ce que je pense. Votre religion, c'est de la merde, votre Dieu, je lui mets un doigt dans le trou du cul, merci, au revoir* ».



protégées », « un discours violent ou déshumanisant, une affirmation d'infériorité, ou un appel à l'exclusion ou à la ségrégation »<sup>1975</sup>. En l'espèce le discours de la jeune femme s'il visait la religion musulmane ne visait directement aucune personne ni aucun groupe déterminé. L'affaire MILA a néanmoins provoqué la réaction de nombreuses personnalités politiques. Ces réactions sont très variées et démontrent la subjectivité dans l'appréhension du caractère haineux d'un discours. Si les membres du Rassemblement national défendaient les propos tenus par la jeune femme, S. ROYAL n'hésitait pas à indiquer que « critiquer une religion, ça n'empêche pas d'avoir du respect, de l'éducation, de la connaissance, de l'intelligence par rapport à ce qu'on dit »<sup>1976</sup>. N. BELLOUBET, alors garde des sceaux, considérait que « l'insulte à la religion, c'est évidemment une atteinte à la liberté de conscience, c'est grave »<sup>1977</sup>, avant de se rétracter et de rappeler le droit au blasphème<sup>1978</sup>. Le Procureur de Vienne ouvrait une enquête pour incitation à la haine raciale et, de manière concomitante, une enquête pour menaces de mort pour les propos tenus par des internautes à l'encontre de la jeune fille. Moins d'une semaine après son ouverture l'enquête pour provocation à la haine raciale était classée sans suite par le parquet. Dans son communiqué J. BOURRIER indiquait que le comportement de la jeune fille n'était pas de nature à caractériser une infraction pénale. Pour le magistrat « l'enquête a démontré que les propos diffusés, quelle que soit leur tonalité outrageante, avaient pour seul objet d'exprimer une opinion personnelle à l'égard d'une religion sans volonté d'exhorter à la haine ou à la violence contre des individus à raison de leur origine ou de leur appartenant à cette communauté de croyance »<sup>1979</sup>. Le classement sans suite de l'affaire relative aux propos diffusés et les différentes réactions des personnalités politiques illustrent la complexité de l'appréciation du caractère haineux d'un contenu. Cette appréciation s'avère très subjective, elle porte sur de

<sup>1975</sup> Standards Facebook, disponibles en ligne : « Nous n'autorisons pas les discours incitant à la haine sur Facebook, parce que ces discours créent une atmosphère d'intimidation et d'exclusion, et peuvent aboutir à des violences dans le monde réel. Nous définissons les discours incitant à la haine comme une attaque directe sur des personnes fondée sur ce que nous appelons des caractéristiques protégées : l'origine ethnique, l'origine nationale, la religion, l'orientation sexuelle, la caste, le sexe, le genre, l'identité sexuelle, et les maladies graves ou les handicaps. Nous offrons également certaines protections pour le statut d'immigration. Nous définissons une attaque comme un discours violent ou déshumanisant, une affirmation d'infériorité, ou un appel à l'exclusion ou à la ségrégation. Nous classons les attaques en trois niveaux de gravité, comme décrits ci-dessous. Les utilisateurs partagent parfois du contenu contenant les propos haineux d'une autre personne à des fins de sensibilisation ou d'éducation à ce sujet. Parfois, certains mots ou termes qui pourraient enfreindre nos règles sont utilisés de manière autoréférentielle ou de manière valorisante. Il arrive aussi que les gens expriment du mépris dans le contexte d'une rupture amoureuse. D'autres fois, ils utilisent un langage sexiste pour contrôler les adhésions à un groupe de santé ou de soutien positif, comme un groupe sur l'allaitement maternel réservé aux femmes. Dans tous les cas, nous autorisons le contenu, mais attendons des gens qu'ils indiquent clairement leur intention afin de nous aider à mieux comprendre pourquoi ils le partagent. Nous pouvons supprimer le contenu lorsque l'intention n'est pas claire. Nous autorisons aussi les commentaires humoristiques ou sociaux portant sur ces sujets. Nous sommes de l'avis que les personnes qui publient ce type de contenu sous leur véritable identité sont plus responsables ».

<sup>1976</sup> Francis LETELLIER, Interview de Mme Ségolène ROYAL à la suite de l'affaire MILA, Émission Dimanche en politique 2 février 2020.

<sup>1977</sup> Sonia MABROUK, Interview de Mme la Ministre de la Justice - BELLOUBET Nicole, Europe 1, matinale du 29 janvier 2020

<sup>1978</sup> Nicole BELLOUBET, "Tribune au "Monde"", Le Monde, 8 février 2020.

<sup>1979</sup> AFP, "Affaire Mila : l'enquête pour « provocation à la haine » classée sans suite", Le Figaro, 30 janvier 2020.

nombreux critères abstraits que les Hommes n'arrivent pas à déterminer et qui sont conséquemment impossible à apprendre à une machine.

**304. Élasticité de la notion de discours haineux.** Pour la Cour suprême des États-Unis, le discours disponible en ligne est « *aussi varié que les pensées des Hommes* »<sup>1980</sup>. La modération des discours de haine en ligne est complexe dans la mesure où les règles des plateformes s'appliquent de manière universelle mais paradoxalement portent l'ambition d'être exhaustives afin de prendre en compte les particularités locales. La protection de la liberté d'expression ne repose pas sur une appréciation universelle<sup>1981</sup>. Pour preuve, il n'existe aucun ensemble de règle s'appliquant de manière identique à plusieurs États<sup>1982</sup>. En Europe, malgré l'article 10 CESDH, l'Allemagne condamne seulement les discours de haine tandis que la Grande-Bretagne condamne le contenu nuisible<sup>1983</sup> dont les contours dépassent celui du discours haineux<sup>1984</sup>. Deux conceptions majoritaires d'encadrement de la liberté d'expression s'affrontent. La première américaine est très libérale et ne tolère presque aucune exception, seul un danger manifeste et précis permet de sanctionner le contenu litigieux<sup>1985</sup>. La seconde, européenne, et française en particulier, reconnaît des exceptions plus larges afin de pouvoir incriminer les « *discours de haine* » notamment<sup>1986</sup>. Le discours est prohibé compte tenu non seulement de la probabilité qu'il nuise à autrui mais aussi de son contenu intrinsèque. Les liens de la liberté d'expression avec ce discours sont très complexes. S'il est universellement proscrit, son étendue et sa définition sont souvent contestées<sup>1987</sup>. Le Conseil de l'Europe précise qu'il existe deux

<sup>1980</sup> U.S. SUPREME COURT, *Packingham v. North Carolina* 368 N. C. 380, 777 S. E. 2d 738.

<sup>1981</sup> Iginio GAGLIARDONE, Danit GAL, Thiago ALVES, Gabriella MARTINEZ, "Combattre les discours de haine sur Internet", éd. UNESCO, 2015, 82 pages.

<sup>1982</sup> Myriam QUEMENER et Adel JOMNI, "Le rapport de la mission sur la régulation des réseaux sociaux - Analyse et perspectives", Observations sur le rapport *Créer un cadre français de responsabilisation des réseaux sociaux*, remis au Secrétaire d'État en charge du numérique, mai 2019, *Dalloz IP/IT* 2019 page 517 : « *Toutes les définitions juridiques actuelles du discours de haine sont assez problématiques car il n'existe pas de définition qui fasse l'unanimité au niveau européen ou mondial. En effet, chaque personne a sa propre perception de ce qui peut ou pourrait constituer un discours de haine juridique car la loi ne prévoit pas une définition claire de ce qui constitue un discours de haine en ligne* ».

<sup>1983</sup> Harmful speech.

<sup>1984</sup> EDITORIAL BOARD, "The dark side of regulating speech on Facebook", *The Washington Post*, April 4, 2019 at 1:48 a.m. GMT+2.

<sup>1985</sup> Nani JANSEN REVENTLOW, Jonathon PENNEY, Amy JOHNSON, Rey JUNCO, Casey TILTON, Kate COYER, Nighat DAD, Adnan CHAUDHRI, Grace MUTUNG'U, Susan BENESH, Andres LOMBANA-BERMUDEZ, Helmi NOMAN, Kendra ALBERT, Anke SERTZING, Felix OBERHOLZER-GEE, Holger MELAS, Lumi ZULETA, Simin KARGAR, Nathan MATIAS J., Nikki BOURASSA, Urs GASSER, "Perspectives on Harmful Speech Online", Berkman Klein Center for Internet & Society Research Publication, Harvard University's DASH repository, 2016, page 7 : "*The First Amendment to the United States Constitution probably offers the most robust protection to unfavorable speech*".

<sup>1986</sup> Marie-Andrée WEISS, "Liberté d'expression sur les réseaux sociaux. Regards croisés États-Unis/Europe", A.D.B.S., Documentaliste-Sciences de l'Information, 2014/3 Vol. 51, pages 20 à 22.

<sup>1987</sup> Philippe MOURON, "Le renforcement des moyens de lutte contre les discours de haine diffusés en ligne", *Revue européenne des médias et du numérique*, IREC, 2017, pages 12-14.

catégories générales de « modèles » réglementaires pour la prohibition du discours haineux sur Internet : soit les pays se sont dotés d'un cadre juridique soit ils n'en disposent pas<sup>1988</sup>. Ces différences d'appréciations constituent l'une des premières difficultés pour la modération de contenu en ligne. Un seul algorithme ne peut modérer efficacement l'ensemble des contenus en fonction de leurs particularités géographiques<sup>1989</sup>.

**305. Politique de modération.** Pour encadrer la modération chaque plateforme de réseaux sociaux possède une politique propre<sup>1990</sup>. Ces plateformes créent, en parallèle des modèles étatiques, de nouvelles normes de régulation de la liberté d'expression<sup>1991</sup>. Afin de justifier ses standards de communauté FACEBOOK précise qu'ils sont fondés sur les retours de sa communauté ainsi que l'avis de spécialistes dans des domaines comme la technologie, la sécurité publique et les droits de l'Homme sans qu'il soit possible d'identifier ces experts<sup>1992</sup>. FACEBOOK ne fait référence à aucun texte législatif définissant la liberté d'expression ni à aucune jurisprudence d'une quelconque Cour en faisant application. Les standards de la communauté semblent avoir été construits *ex nihilo*. Selon le code de conduite européen, relatif au discours haineux en ligne, ces règles priment sur les lois nationales dont l'application devient subsidiaire en cas de carence des normes privées<sup>1993</sup>.

La méthodologie de rédaction des standards de la communauté est liée aux impératifs techniques du machine learning et au besoin d'exhaustivité de la machine mais également à la nécessaire

<sup>1988</sup> CONSEIL DE L'EUROPE, "Étude comparative sur le blocage, le filtrage et le retrait de contenus illégaux sur Internet", Rapport du 20 décembre 2015.

<sup>1989</sup> Jacob CRABB, Sherry YANG et Anna ZUBOVA, "Classifying hate speech : an overview - A brief look at label classification and hate speech", *Towards data science*, May 28th 2019 : "But since humans can't always agree on what can be classified as hate speech, it is especially complicated to create a universal machine learning algorithm that would identify it. Besides, the datasets used to train models tend to "reflect the majority view of the people who collected or labeled the data", according to Tommi Gröndahl from the Aalto University, Finland".

<sup>1990</sup> ; Nani JANSEN REVENTLOW, Jonathon PENNEY, Amy JOHNSON, Rey JUNCO, Casey TILTON, Kate COYER, Nighat DAD, Adnan CHAUDHRI, Grace MUTUNG'U, Susan BENESH, Andres LOMBANA-BERMUDEZ, Helmi NOMAN, Kendra ALBERT, Anke SERTZING, Felix OBERHOLZER-GEE, Holger MELAS, Lumi ZULETA, Simin KARGAR, Nathan MATIAS J., Nikki BOURASSA, Urs GASSER, "Perspectives on Harmful Speech Online", Berkman Klein Center for Internet & Society Research Publication, Harvard University's DASH repository, 2016, page 52 ; Jason KOEBLER et Joseph COX, "The impossible job : inside Facebook's struggle to moderate two billion people", Motherboard tech by vice, April 23th 2018 : "Twitter has "the Twitter Rules," Reddit has a "Content Policy," YouTube has "Community Guidelines," and Facebook has "Community Standards.".

<sup>1991</sup> Frederick MOSTERT, "To regulate or not to regulate online speech, that is the question", *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, 2019, Vol. 14, N° 10, pages 741 à 742.

<sup>1992</sup> <https://www.facebook.com/communitystandards/introduction> (consulté le 4 mars 2021).

<sup>1993</sup> COMMISSION EUROPEENNE, "La Commission européenne et les entreprises des technologies de l'information annoncent un code de conduite relatif aux discours haineux illégaux en ligne", Communiqué de presse, 31 mai 2016 : « dès leur réception, les signalements valides visant au retrait d'un discours haineux illégal en ligne à l'aune de leurs règles et lignes directrices internes et, si nécessaire, des lois nationales transposant la décision-cadre 2008/913/AJ, et confient cet examen à des équipes spécialisées ».

compréhension de ceux-ci par la communauté. Ces standards sont très factuels et décrivent précisément les contenus interdits. Ils ne sont ni généraux ni abstraits mais listent le plus précisément possible les publications défendues : il s'agit d'une casuistique parfaitement adaptée au regard de la technique d'apprentissage machine utilisée. Les publications interdites sont recensées artificiellement en cinq catégories et près de 24 rubriques. Chaque catégorie de modération est justifiée par la plateforme. La justification de la politique qu'effectue FACEBOOK constitue en réalité une définition du principe et des exceptions délimitant les contours du standard<sup>1994</sup>. Cette opération de catégorisation des contenus est épineuse. Une catégorisation trop large serait inefficace car laissant trop passer trop de contenus haineux, tandis qu'une catégorisation trop restreinte entraînerait un filtrage excessif de contenus non haineux, considérés par l'algorithme comme haineux, conduisant à une censure injustifiée puis à une autocensure<sup>1995</sup>, nuisible pour la liberté d'expression<sup>1996</sup>.

K. ERJAVEC et M. POLER KOVACIC ont procédé à l'analyse textuelle de plusieurs commentaires haineux postés en ligne. Selon cette étude l'interdiction d'utiliser des termes est insuffisante pour réguler le discours. Lorsque ce type de modération est appliquée, les auteurs de contenus haineux adaptent leurs commentaires en utilisant des synonymes<sup>1997</sup>. Ce type de règle peut également conduire à une modération excessive des contenus. La détection du contenu haineux est complexe. Elle repose sur des appréciations subtiles<sup>1998</sup> que seules les personnes peuvent réaliser.

**306. Suspension d'une chaîne YouTube d'échecs.** Le 23 juillet 2019, la chaîne BLITZSTREAM<sup>1999</sup>, diffusant notamment des vidéos de parties d'échecs pédagogiques, est clôturée par la plateforme YOUTUBE en raison de « *manquement graves ou répétés aux règles de YOUTUBE concernant le spam, les pratiques trompeuses, les contenus mensongers etc* ». Cette clôture fait suite au

<sup>1994</sup> Nicolas BUSTAMANTE, "The Rise of Facebook's Legal System", cyberspace de Nicolas Bustamante 12 novembre 2020.

<sup>1995</sup> Armande SAINT-JEAN, "Ethique de l'information - Fondements et pratiques au Québec depuis 1960", Chapitre 2 p73-113, Presses de l'Université de Montréal, 2002 : *L'effet de refroidissement significatif nuisant à la liberté d'expression a été observé en matière de régulation de la liberté de la presse au Québec notamment. La judiciarisation des litiges aboutissait à une modération des ardeurs de certains journalistes ou éditeurs.*

<sup>1996</sup> Frederick MOSTERT, "To regulate or not to regulate online speech, that is the question", *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, 2019, Vol. 14, N° 10, page 741 à 742.

<sup>1997</sup> Karmen ERJAVEC, Melita POLER KOVAČIČ, "You Don't Understand, This is a New War!" Analysis of Hate Speech in News Web Sites Comments", *Mass Communication and Society*, 15:6, 899-920, 2012.

<sup>1998</sup> Cooper GATEWOOD, Cécile GUERIN, Jonathan BIRDWELL, Iris BOYER et Zoé FOUREL, "Cartographie de la Haine en Ligne - Tour d'horizon du discours haineux en France", *Institute for strategic dialogue*, 2020.

<sup>1999</sup> Description de la Chaîne sur YouTube : « *Chaîne sur le jeu d'échecs, avec des blitz en direct et des parties commentées. Accent mis sur les tournois et sur les parties d'échecs récentes. Après plusieurs années d'existence, cette chaîne a aussi vocation à créer du contenu pédagogique pour les nouveaux joueurs cherchant à progresser en s'amusant !* ».

téléchargement d'une vidéo de commentaire d'une partie. Aucune explication n'est donnée au créateur de la chaîne. Celui-ci tente de mobiliser sa communauté sur les réseaux sociaux et notamment TWITTER. Le 26 juillet 2020, l'accès à la chaîne était rétabli sans explication supplémentaire<sup>2000</sup>. Plus récemment, le 28 juin 2020, la chaîne du joueur d'échec croate A. RADIC a été suspendue par la plateforme YOUTUBE pour contenu « nuisible et dangereux » à la suite d'une vidéo commentant une partie. La plateforme ne donnait aucune autre information. Elle réinstaurait l'accès à la chaîne 24 heures plus tard.

R. SARKAR et A. R. KHUDABUKHSH se sont donc interrogés sur les raisons de ces fermetures. Ils ont étudié l'ensemble des commentaires postés sur des vidéos de cinq chaînes d'échecs sur YouTube, téléchargées avant le 5 juillet 2020. Les auteurs ont exécuté deux algorithmes classificateurs de discours haineux prêts à l'emploi, entraînés sur les données TWITTER et sur les données annotées d'un forum suprémaciste blanc, sur plus de 680 000 commentaires de plus de 170 000 utilisateurs. Les résultats de l'étude démontrent les difficultés techniques de modération du discours haineux : seule une fraction infime des commentaires est signalée comme discours de haine et le taux de faux positifs est très élevé, plus de 82 %. L'algorithme de modération entraîné sur les données de TWITTER considère plus de contenus comme haineux que l'algorithme entraîné sur le forum suprémaciste. Les auteurs concluent que les algorithmes sont déclenchés lorsqu'ils détectent la présence des mots « noirs », « blancs », « attaque », « menace ». C'est donc l'utilisation récurrente de ces mots dans des phrases comme « noir attaque blanc », « blanc menace noir » qui a conduit à la fermeture des chaînes d'échecs. Or les commentaires des parties d'échec imposent l'utilisation et l'articulation de ces termes. Ces fermetures démontrent que les algorithmes de modération de discours haineux échouent à modérer les discussions d'échecs. L'automatisation de la détection devient inutile puisque l'ensemble du contenu est détecté comme haineux. Selon les auteurs de l'étude ce défaut de performance impose de maintenir un modérateur humain afin de vérifier les choix opérés par l'algorithme<sup>2001</sup>.

Ainsi, une automatisation généralisée à tous les contentieux s'avère impossible. L'appréciation du contenu haineux d'un discours ne peut se restreindre à la seule présence des mots dans un

---

<sup>2000</sup> ECHECS - BLITZSTREAM, "Parties pédagogiques 1400-1500 et explications sur la fermeture temporaire de la chaîne", Vidéo sur la plateforme YouTube, 28 juillet 2019.

<sup>2001</sup> Rupak SARKAR and Ahiqur R. KHUDABUKHSH, "Are chess discussions racist ? An adversarial hate speech data set", Carnegie Mellon university, November 23rd 2020.

texte, il s'agit de comprendre le contexte. L'appréciation de ce que P. WATZLAWICK appelle la communication analogique est naturelle chez les humains. Contrairement à la communication digitale qui ne repose que sur les mots, le contenu, la communication analogique est non verbale, elle repose sur la relation entre les individus. L'Homme combine constamment ces deux formes de communication<sup>2002</sup>. Les contentieux susceptibles d'automatisation, et ceux dans lesquels la prédiction sera meilleure, sont donc les contentieux rigides pour lesquels l'application de la règle de droit ne nécessite pas d'appréciation de la situation ou du contexte. Une automatisation serait possible pour l'injonction de payer, les contentieux fiscaux relatifs à l'assiette de l'impôt ou les infractions routières.

**307. L'affaire du photomontage de Mme C. TAUBIRA.** Le 31 août 2013, un membre du Front national, postait un photomontage mettant en scène d'un côté un petit singe et de l'autre C. TAUBIRA, alors garde des sceaux, avec les légendes « à 18 mois » et « maintenant ». La plateforme FACEBOOK ne supprimait pas le montage litigieux. L'auteur de la publication supprimait elle-même le cliché de sa page personnelle quelques mois plus tard<sup>2003</sup>. Deux procès ont été diligentés consécutivement. Un premier devant le tribunal correctionnel de Cayenne et un second devant le tribunal correctionnel de Paris. En juillet 2014, le tribunal correctionnel de Cayenne condamnait l'auteur de la publication à neuf mois de prison ferme, cinq ans d'inéligibilité et 50 000 euros d'amende<sup>2004</sup>. Cette condamnation était annulée le 22 juin 2015 par la Cour d'appel de Cayenne qui déclarait irrecevable l'action menée par l'association Walwari (mouvement cofondé par la garde des sceaux) et annulait la peine prononcée en première instance<sup>2005</sup>. Le mercredi 28 septembre 2016 le tribunal correctionnel de Paris condamnait l'ancienne membre du Front national à 3 000 euros d'amende avec sursis pour injure publique raciale alors que le parquet avait requis deux mois de prison avec sursis<sup>2006</sup>. L'absence de réaction de FACEBOOK au regard de ses standards de communauté est étonnante dans la mesure où le caractère raciste de la publication ne fait aucun doute. Toutefois elle s'explique essentiellement par les limites technologiques des algorithmes de détection utilisés

---

<sup>2002</sup> Paul WATZLAWICK, Janet BEAVIN BAVELAS and Don D. JACKSON, "Pragmatics of Human Communication: A Study of Interactional Patterns, Pathologies and Paradoxes", W. W. Norton & Company, April 25th 2011, 284 pages.

<sup>2003</sup> FRANCE TV, "Une candidate FN compare Christiane Taubira à un singe", Extrait de l'émission envoyé spécial du 17 octobre 2013.

<sup>2004</sup> Bintou SIBIDE, "Justice : L'ex candidate FN, Anne Sophie Leclère sera rejugée en Guyane", France 3 régions, France tv infos, en ligne, 7 mars 2015.

<sup>2005</sup> AFP, "Taubira comparée à un singe: la condamnation de l'ex-candidate FN annulée", *Les échos*, en ligne, 22 juin 2015.

<sup>2006</sup> AFP, "Anne-Sophie Leclère, ex-candidate FN qui avait comparé Christiane Taubira à un singe, condamnée à une amende avec sursis", *Huffington Post*, en ligne, 28 septembre 2016.

par la plateforme. En effet, contrairement à du contenu uniquement textuel, le caractère injurieux de la publication ressort de la juxtaposition de deux images et de la légende. Les images ne contiennent aucun contenu réprimé par la plateforme et la légende ne comporte aucune injure, insulte ou texte pouvant être directement qualifié de haineux.

**308. Confirmation du critère de rigidité du contentieux : la modération des tweets sud-africains.** Le contrôle opéré par la Cour européenne des droits de l'Homme pour les discours haineux obéit à une démarche casuistique conduisant le juge à apprécier les circonstances dans lesquelles les propos sont tenus<sup>2007</sup>. L'appréciation du contexte est donc une étape essentielle dans le contrôle du caractère haineux d'un discours. Or, à ce jour les machines restent incapables d'apprécier le contexte. En 2017, une étude menée par O. ORIOLA et E. KOTZE démontre que l'utilisation d'un algorithme de modération de contenus haineux entraînés dans un contexte anglais était insuffisante pour modérer les tweets sud-africains. Selon les auteurs, ce sont le caractère distinctif des tweets et notamment les similitudes entre les discours haineux et libres dans les tweets sud-africains qui nécessitent un corpus spécifique à leur détection. Afin de tester leur hypothèse, ils ont créé un corpus spécifique à partir de tweets sud-africains rédigés et ont évalué différentes techniques d'apprentissage automatisé pour la détection de contenu haineux. Sur 300 commentaires soumis à l'algorithme 143 ont été mal classés. Ces commentaires ont été analysés manuellement afin de comprendre les difficultés de l'algorithme. Les erreurs d'analyse des algorithmes sont liées à l'absence de caractéristiques discriminantes, l'absence d'identification du contexte et de l'implicite dans les publications<sup>2008</sup>. Ces trois erreurs sont liées à la détection des mots dans les tweets indépendamment du contexte. Elles sont également liées à l'absence de frontière précise entre les discours haineux et offensants<sup>2009</sup>. La détection de discours haineux est complexe. Il s'agit d'une notion élastique : l'appréciation du caractère haineux d'un discours dépend du contexte et de nombreuses nuances<sup>2010</sup>. La rigidité de

---

<sup>2007</sup> Mustapha AFROUKH, "La liberté d'expression face aux discours haineux en ligne dans la jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'homme", *Dalloz IP/IT*, Dalloz, 2017, pages 575.

<sup>2008</sup> Oluwafemi ORIOLA and Eduan KOTZE, "Evaluating Machine Learning Techniques for Detecting Offensive and Hate Speech in South African Tweets", Digital Object Identifier 10.1109.

<sup>2009</sup> Jacob CRABB, Sherry YANG et Anna ZUBOVA, "Classifying hate speech : an overview - A brief look at label classification and hate speech", *Towards data science*, May 28th 2019 : "One more complication is that it is hard to distinguish hate speech from just an offensive language, even for a human. This becomes a problem especially when labeling is done by random users based on their own subjective judgment, like in this dataset, where users were suggested to label tweets as "hate speech", "offensive language" or "neither". So when designing a model, it is important to follow criteria that will help to distinguish between hate speech and offensive language".

<sup>2010</sup> Cooper GATEWOOD, Cécile GUERIN, Jonathan BIRDWELL, Iris BOYER et Zoé FOUREL, "Cartographie de la Haine en Ligne - Tour d'horizon du discours haineux en France", *Institute for strategic dialogue*, 2020 : « Le traitement du langage naturel et le machine learning n'étant pas des sciences exactes (les humains non plus), il y a toujours un certain degré d'erreur dans les

fonctionnement des algorithmes, leur littéralité, empêche l'utilisation exclusive d'algorithmes de détection<sup>2011</sup>. Les ingénieurs de la plateforme FACEBOOK travaillent depuis 2020 sur cette difficulté. L'objectif est que les algorithmes analyse à la fois les contenus eux-mêmes mais aussi les commentaires portés sur le contenu et leur contexte. Cela implique la mise en œuvre coordonnée de plusieurs algorithmes mettant en œuvre différentes techniques informatiques tel le traitement du langage naturel, la reconnaissance d'images, la reconnaissance de formes etc.<sup>2012</sup>. La substitution du juge par un robot, et la prédiction du traitement judiciaire, ne seraient possibles que si les algorithmes arrivaient à apprécier les faits qui leur sont soumis mais aussi le contexte dans lequel les faits se sont déroulés. Le traitement devrait être plus fin que celui qui est effectué à l'heure actuelle. En outre, le processus utilisé pour la modération de contenu consistant à interdire des pans entiers de contenus puis à autoriser des contenus par voie d'exception après recours n'est pas applicable au traitement de la jurisprudence.

---

*décisions prises par les algorithmes. Une précision globale de 85 % est globalement conforme aux performances équivalentes présentées dans les travaux récents évalués par nos pairs dans le même domaine. Cependant, comme pour toute expérience avec du machine learning, il est impossible d'être précis à 100 % dans la reconnaissance des nuances multiples qui existent dans le langage naturel, en particulier dans un domaine aussi lourd et spécifique au contexte que le discours haineux. En effet, même l'examen humain n'est pas précis à 100 %. Il s'agit là d'une autre limite et d'un autre défi pour cette étude et pour la modération automatisée du contenu en général ».*

<sup>2011</sup> Iris BOYER, "La haine en ligne à l'heure des nouvelles formes de gouvernance", *Dalloz IP/IT* 2020 page 546.

<sup>2012</sup> Mike SCHROEPFER, "Update on Our Progress on AI and Hate Speech Detection", *Facebook*, February 11th 2021.



*Conclusion du chapitre 1 - Le progrès des décisions automatisées*

---

309. L'essor des outils d'intelligence artificielle, les promesses de prédiction effectuées par certaines legaltechs, les effets d'annonce et les mythes sur les possibilités de l'intelligence artificielle ont insidieusement amené la question de la substitution du juge par un robot. Le paradoxe est marquant. L'éventuelle automatisation des décisions judiciaires est condamnée quand parallèlement l'automatisation de certains contentieux est sollicitée. La problématique de gestion du contentieux de modération des contenus sur les réseaux sociaux illustre parfaitement ce paradoxe. La régulation de la liberté d'expression est confiée aux plateformes qui, compte tenu des obligations auxquelles elles sont soumises, robotisent la prise de décision. Les applications pour la modération de contenu en ligne constituent les applications les plus abouties pour les décisions automatisées. L'étude de ce contentieux, reposant sur les mêmes techniques d'intelligence artificielle que la prédiction judiciaire, permet de cerner les difficultés de mises en œuvre de cette automatisation. La modération automatisée des contenus seconde les modérateurs humains qui restent indispensables. L'efficacité du jugement opéré par la machine dépend de l'élasticité du contenu modéré. Lorsque la prise de décision repose sur une appréciation littérale des règles, comme le contenu pédopornographique, la modération est simple, le contentieux peut être qualifié de rigide. La détection suffit pour procéder à la suppression du contenu. L'apprentissage de l'algorithme est facilité, le nombre de faux positifs est faible, la prédiction est alors très fiable. En revanche quand, la détection de certains mots ou expressions est insuffisante, et que la prise de décision repose sur l'appréciation du contexte, la modération devient complexe. La littéralité de l'algorithme l'empêche de saisir ledit contexte ou les nuances, ces contentieux peuvent être qualifiés d'élastiques. L'apprentissage algorithmique est complexe et le nombre de faux positifs généralement très élevé, la prédiction n'est pas plus fiable que le hasard, et l'est même parfois moins. Les limites des algorithmes de détection du contenu sur les réseaux sociaux peuvent être transposées aux algorithmes de prédiction judiciaire. La fiabilité des prédictions dépendra elle aussi de l'élasticité du contentieux.

## CHAPITRE 2 : L'UBERISATION CROISSANTE DES SERVICES JURIDIQUES

310. La prédiction judiciaire s'inscrit et participe au développement du phénomène de dématérialisation des prestations de services appelé ubérisation<sup>2013</sup>. L'ubérisation est un néologisme composé à partir du terme UBER faisant référence à la société du même nom<sup>2014</sup>. Le terme est polysémique<sup>2015</sup>. Cette étude retient la définition de l'ubérisation proposée par P. AÏDAN, S. LE VIET et T. RAMBAUD selon laquelle l'ubérisation désigne « l'avènement, sur un marché donné, d'acteurs d'Internet proposant des services à la demande et soumis à des règles plus souples »<sup>2016</sup>. Le terme d'ubérisation n'est plus réservé aux sphères médiatiques. Il est utilisé dans des sphères académiques qui s'intéressent désormais au phénomène de la même manière que

<sup>2013</sup> "Maurice Lévy tries to pick up Publicis after failed deal with Omnicom", *Financial Time*, December 14th 2014 : « tout le monde commence à craindre de se faire Uberiser. C'est l'idée qu'on se réveille soudainement en découvrant que son activité historique a disparu... Les clients n'ont jamais été aussi désorientés ou inquiets au sujet de leur marque et de leur modèle économique » ; Ce type de plateforme ont émergé dans d'autres secteurs comme l'hôtellerie (AIRBNB : <https://www.airbnb.fr> (consulté le 28 avril 2021) : pour la location de courte durée de logement par des particuliers), la location de leur véhicule personnel par des particuliers (GET AROUND Anciennement drive : <https://fr.getaround.com> (consulté le 28 avril 2021)), ou encore la banque (LENDING CLUB : <https://www.lendingclub.com> (consulté le 28 avril 2021) : pour la mise en relation directe des prêteurs et des emprunteurs).

<sup>2014</sup> Rémi JEANNIN, "Dessine-moi l'éco : L'ubérisation est-elle une chance pour l'économie ?", SYDO, YouTube, 17 décembre 2015 : Découlant du constat de la difficulté de trouver rapidement un taxi disponible dans des grandes villes comme San Francisco ou Paris, elle proposait un service de mise en relation de particulier, souhaitant se déplacer, et de chauffeur privé via une application mobile. Elle s'est désormais étendue dans plus de vingt pays, sur les cinq continents, et s'est diversifiée afin de proposer des services tels que la livraison de repas, la location de voiture ou de vélos.

<sup>2015</sup> Pascal TERRASSE, "Rapport sur l'économie collaborative", *Rapport remis au Premier ministre*, Février 2016, page 5 : « Ma conviction : l'économie collaborative ce n'est pas l'ubérisation. La confusion tient au fait que sous la même étiquette d'économie collaborative, on a rangé, se sont rangées, plusieurs plateformes numériques qui, si elles renouvèlent la manière de produire ou d'échanger, continuent de s'inscrire dans des formes traditionnelles de capitalisme. Pour revenir à ce que ces initiatives ont de spécifique, y compris dans leur dimension historique de solidarité, c'est au consommateur, à l'internaute de distinguer celles qui incarnent véritablement l'idéal d'un nouveau modèle de société » ; CHASSAGNARD-PINET Sandrine, "À la recherche d'une définition de l'économie collaborative", *Dossier - économie collaborative : alternative au capitalisme ou ubérisation de l'économie ?*, *Cahiers de droit de l'entreprise*, n°3, mai-juin 2017 : « De fait, l'angle choisi par les pouvoirs publics, tant français qu'euro péens, pour réguler ces activités émergentes est tout à la fois plus étroit et plus opérationnel : leurs interventions sont principalement centrées sur l'acteur désigné comme étant l'élément central de cette nouvelle économie, à savoir la plateforme de mise en relation par voie électronique. Ce faisant, l'"économie collaborative" encourt le risque d'une dilution dans l'"économie des plateformes en ligne". Ériger le recours à une plateforme en élément définitoire de l'économie collaborative présente, par ailleurs, le double inconvénient non seulement de laisser de côté des collaborations qui se déploient hors plateforme mais aussi de rassembler sous l'appellation "économie collaborative" des activités ayant un niveau très variable de rattachement aux valeurs du partage, au seul prétexte qu'elles se développent via une plateforme. ».

<sup>2016</sup> Pierre AÏDAN, Stéphane LE VIET et Timothée RAMBAUD, "Vers une « ubérisation » du droit ?", *Tribune*, *Le Monde*, 19 juin 2015.

des institutions<sup>2017</sup> comme la Commission européenne<sup>2018</sup> ou le Conseil d'État<sup>2019</sup>. Les activités juridiques n'échappent pas à ce phénomène<sup>2020</sup> : de nombreuses plateformes de services juridiques émergent sur Internet<sup>2021</sup>. La prédiction s'inscrit en toile de fond de cette ubérisation. Les algorithmes prescriptifs utilisés par les legaltechs, qui mettent directement en œuvre leurs résultats, constituent des technologies très proches des algorithmes prédictifs. L'émergence de ces plateformes confronte deux visions de l'organisation des marchés. L'une très libre, reposant sur une organisation horizontale du travail et privilégiant les travailleurs non qualifiés, et l'autre dont la réglementation et la déontologie empêche cette organisation libre<sup>2022</sup>. Les différents services proposés constituent une sorte de laboratoire d'expérimentation pour la justice de demain. Or, l'OCDE évoque des innovations de ruptures dans les services juridiques<sup>2023</sup>. Ces

---

<sup>2017</sup> Nathalie MARTIAL-BRAZ, "De quoi l'« ubérisation » est-elle le nom ? ", *Dalloz IP/IT* 2017 page 133 : « Aujourd'hui, le terme a quitté la sphère purement journalistique et médiatique pour gagner des sphères plus académiques, nombre de rapports sont consacrés qui disent son nom directement ou pas, des colloques qui, à l'instar du nôtre, s'interrogent sur le phénomène. Et le phénomène interroge au point que même des institutions peu sujettes pourtant aux effets marketing comme la Commission européenne ou le Conseil d'État ont décidé de se pencher sur cette nouvelle économie. La Commission européenne a décidé au cours d'une communication de juin dernier de mettre à l'ordre du jour de son agenda numérique l'économie collaborative afin "de tirer pleinement profit de ces bénéfiques et de répondre aux préoccupations exprimées sur l'incertitude entourant les droits et les obligations des acteurs de l'économie collaborative". L'objectif étant de fournir "des orientations stratégiques aux autorités publiques, aux acteurs du marché et aux citoyens intéressés afin d'assurer le développement équilibré et durable de l'économie collaborative"... ce n'est plus un agenda, c'est un véritable plan de bataille ! De même le Conseil d'État, décidément toujours à la pointe des interrogations essentielles en matière d'économie numérique, a décidé d'y consacrer son prochain rapport annuel ».

<sup>2018</sup> COMMISSION EUROPEENNE, « Un agenda européen pour l'économie collaborative », Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions, COM(2016) 356 final, 2 juin 2016.

<sup>2019</sup> CONSEIL D'ÉTAT, "Puissance publique et plateformes numériques : accompagner l'«ubérisation»", Étude annuelle 2017

<sup>2020</sup> Grégoire LOISEAU, "L'ubérisation du marché du droit", Commentaires, Communication - Commerce électronique, *Revue mensuelle Lexisnexis juriscasseur*, juin 2016 : « la révolution numérique gagne tous les métiers, y compris ceux du droit » ; Bernard CERVEAU, "L'ubérisation de l'accès au droit", *Gaz. Pal.* 1 sept. 2015, n° 238k3, page 3.

<sup>2021</sup> Florence G'SELL, Pierre AÏDAN, "Le marché français des services juridiques en 2020", Dossier, *Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, Revue semestrielle Lexisnexis juriscasseur, octobre 2016 ; Il s'agit de plateformes de gestion de formalités pour les TPE/PME ou de contrat (<https://www.captaincontrat.com> (consulté le 28 avril 2021)), <https://www.legalvision.fr> (consulté le 28 avril 2021) ; dématérialisation d'assemblées générales <https://www.easyquorum.com> (consulté le 28 avril 2021)), de mise en relation avec des avocats (<https://www.rocketlawyer.com/fr/fr> (consulté le 28 avril 2021)), de rédaction de mise en demeure et de saisine de juridictions pour des litiges du quotidien (<https://www.demanderjustice.com> (consulté le 15 avril 2021)), de rédaction de testament en ligne (<https://testamento.fr/fr/accueil> (consulté le 29 avril 2021)), de mise en place d'un mode alternatif de règlement du litige (MARL) en ligne (<https://www.plumebycoda.fr> (consulté le 28 avril 2021)).

<sup>2022</sup> Yoann FERNANDEZ, "Réflexion sur l'ubérisation des professions réglementées : conséquences juridiques d'un nouveau modèle économique", *Les Professions (dé)réglementées - Bilans et perspectives juridiques*, Hélène SIMONIAN-GINESTE et Sarah TORRICELLI-CHRIFI (dir.), Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole, LGDJ - Lextenso Editions, 2019 : « Ce nouveau modèle économique se développe dans les secteurs réglementés dits de l'économie traditionnelle et met en concurrence les nouveaux acteurs économiques avec ceux des professions réglementées ».

<sup>2023</sup> ORGANISATION DE COOPERATIVE ET DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUES, "Compte rendu de la table ronde sur l'innovation de rupture dans les services juridiques", *Direction des affaires financières et des entreprises, comité de la concurrence, Groupe n°2 sur la concurrence et la réglementation*, 13 juin 2016 ; Florence G'SELL, "Impact des innovations de rupture sur le marché des services juridiques: l'OCDE s'interroge", *La semaine de la doctrine, L'étude, La semaine juridique, édition générale*, n°15, 11 avril 2016, pages 747 à 751.

innovations de rupture concernent essentiellement les modes alternatifs de règlement des litiges (MARL) (SECTION 1) et la profession d'avocat (SECTION 2) qu'il convient d'étudier.

## SECTION 1. L'UBERISATION DES MODES ALTERNATIFS DE REGLEMENT DES LITIGES

311. Les modes alternatifs de règlement des litiges (MARL – ADR *alternative dispute resolution*) n'échappent pas au phénomène d'ubérisation. De nombreuses plateformes de résolution de litiges en ligne (RLL) ont été développée en France comme à l'étranger. La prédiction judiciaire par les algorithmes en améliorant la prévisibilité du contentieux s'inscrit en toile de fond du phénomène d'ubérisation des MARL mais ne doit pas être confondue avec elle (I). En effet, les plateformes de RLL utilisent des technologies proches mais différentes de celles utilisées pour la prédiction judiciaire (II).

### I. *Lien entre la prédiction judiciaire et la résolution de litige en ligne*

312. Pour ses promoteurs la prédiction judiciaire devrait pousser les justiciables à se détourner de la justice étatique au profit des modes alternatifs de règlement des litiges (A). La prédiction judiciaire s'inscrit donc bien en amont de la procédure amiable et ne doit pas être confondue avec elle (B).

#### A. La promotion des MARL induite par les prédictions

313. **Une conséquence de la prévisibilité : le choix d'un mode alternatif de règlement du litige**<sup>2024</sup>. L'émergence des outils de justice prédictive a été accompagnée de promesses de la part des différents éditeurs. De la promesse d'une meilleure estimation des chances de réussite

---

<sup>2024</sup> L'expression utilisée est volontairement celle de MARL et non MARC selon la distinction proposée par Loïc CADIET dans : "Panorama des modes alternatifs de règlement des conflits en droit français", *Ritsumeikan Law Review*, N° 28, 2011, pages 147-167 : « D'abord, il n'est pas indifférent d'utiliser la notion de conflit ou celle de litige. Sans entrer dans une discussion trop théorique, disons simplement que les notions de conflit et de litige ne sont pas équivalentes : la notion de conflit a vocation à englober la notion de litige en ce sens que le litige est un conflit juridiquement relevant, c'est-à-dire un conflit susceptible de faire l'objet d'une solution juridique, par application des règles de droit. Autrement dit, d'une part, tout conflit n'est donc pas un litige » ; L'objectif est bien la promotion des MARL c'est-à-dire des litiges appelant à une réponse judiciaire.

d'un procès<sup>2025</sup> découle celle de promotion des MARL<sup>2026</sup>. Les logiciels de prédiction opéreraient tel « un circuit de dérivation »<sup>2027</sup> en détournant les justiciables de la justice étatique au profit des MARL<sup>2028</sup>. L'information offerte au justiciable l'amènerait à renoncer à la voie judiciaire ou même à toute action<sup>2029</sup> ou, à tout le moins, à rationaliser sa stratégie judiciaire<sup>2030</sup>. Le postulat de ces auteurs est très simple : plus un justiciable aura une probabilité élevée de remporter un procès, plus il sera en position de force pour aboutir à un accord. À l'inverse, plus il aura de probabilité de perdre un procès, plus il sera enclin à la recherche d'un accord<sup>2031</sup>. La connaissance de l'avenir potentiel du litige inciterait les parties à se tourner vers des modes de règlement qu'ils maîtrisent

<sup>2025</sup> Jean-Baptiste RACINE, "La résolution amiable des différends en ligne ou la figure de l'algorithme médiateur", Recueil Dalloz 2018 page 1700 : « Notre sujet est directement lié aux débats portant sur l'open data des décisions de justice et la justice prédictive. Tous deux renvoient en réalité à l'usage du règlement amiable. En effet, si par l'analyse des données massives par le biais de logiciels ultra-puissants, il est possible de déterminer la solution probable à un litige, les vellétés de saisir un juge s'en trouvent affaiblies. C'est le grand argument des legaltechs : l'aléa judiciaire est une réalité que les outils de la justice prédictive permettraient d'éviter. Par l'analyse massive des décisions de justice, il serait possible d'avoir une idée claire de ce qu'un juge déciderait possiblement dans un cas donné. Pourquoi, dès lors, tenter une action en justice coûteuse, longue et aléatoire ? Mieux vaudrait transiger immédiatement en se fiant à l'évaluation donnée par les instruments de justice prédictive » ; Voir aussi sur ce point les sites : <https://www.legalmetrics.fr/login>, <https://blog.predictice.com/juges-justice-prédictive>, <https://www.juripredis.com/fr/juripredis/presentation>, <https://www.doctrine.fr/fonctionnalites> (consultés le 24 mars 2021)

<sup>2026</sup> Louis LARRET-CHAHINE, "L'éthique de la justice prédictive", Annales des Mines, Enjeux numériques, n°3, septembre 2018 ; <https://blog.predictice.com/juges-justice-prédictive> : « Avoir une idée claire et quantifiée du résultat probable d'une action contentieuse est un levier de réussite des modes alternatifs de règlement des litiges. » (consulté le 24 mars 2021).

<sup>2027</sup> Jean-Baptiste RACINE, "La résolution amiable des différends en ligne ou la figure de l'algorithme médiateur", Recueil Dalloz 2018 page 1700.

<sup>2028</sup> Didier CHOLET, "La justice prédictive et les principes fondamentaux du procès civil", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 223-236 : « la justice prédictive conduira au développement des modes alternatifs de règlement des litiges au bénéfice de l'État dont les finances publiques seront allégées » ; Jean-Claude MARIN, "La justice prédictive", Intervention à l'occasion du colloque organisé à l'occasion du bicentenaire de l'Ordre des avocats au Conseil d'État et à la Cour de cassation le 12 février 2018 : « Les prédictions judiciaires permettraient « de développer des stratégies juridiques et judiciaires efficaces, de déterminer la durée probable d'une procédure ou le montant moyen d'une indemnisation, voire inciterait à éviter le recours au juge en privilégiant les modes alternatifs de règlement des litiges dont l'issue serait, " sans surprise ", prévisible ».

<sup>2029</sup> Scarlett-May FERRIE, "Les algorithmes à l'épreuve du droit au procès équitable", *La semaine juridique, édition générale* n°11, 12 mars 2018 : « L'information fournie au justiciable, par les algorithmes, lui permettrait donc de prendre la décision de soumettre son litige à un juge, de choisir un mode alternatif de règlement ou de renoncer à toute action ».

<sup>2030</sup> Bertrand LOUVEL, Allocution à l'occasion du colloque La justice prédictive, 12 février 2018 ; position déjà adoptée : Bertrand LOUVEL, "Allocution du Premier Président Bertrand Louvel", Actes du colloque à la Cour de cassation, *La jurisprudence dans le mouvement de l'open data*, 14 octobre 2016, *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°9, 27 février 2017, p5 : « Cette meilleure visibilité et prévisibilité devrait également développer le recours par les avocats aux modes alternatifs de règlement des litiges. Les juridictions devraient ainsi être déchargées du poids de contentieux pour lesquels la voie judiciaire n'apparaîtra plus la mieux adaptée. Rendues plus accessibles, grâce à cet allègement, elles pourront gagner aussi en célérité dans le traitement des affaires », « l'analyse des décisions de justice dans les conditions permises par l'open data, n'ouvre-t-elle pas la voie à une plus grande rationalité des stratégies judiciaires offertes aux parties ? Mieux informées sur l'issue possible d'une action en justice elles seront incitées à suivre, dans de nombreux contentieux répétitifs, la voie de la solution amiable ».

<sup>2031</sup> Marie-Cécile LASSERRE, "L'intelligence artificielle au service du droit : la justice prédictive, justice du futur ?", *LPA* 30 juin 2017, n° 127v0, page 6 ; Jean-Baptiste RACINE, "La résolution amiable des différends en ligne ou la figure de l'algorithme médiateur", Recueil Dalloz 2018 page 1700.

et donc des modes de règlements extra-judiciaires. Ce postulat semble, *a priori*, logique et raisonnable<sup>2032</sup>.

**314. Le désengorgement consécutif des juridictions.** En poussant les justiciables vers les MARL les algorithmes de prédiction judiciaire contribueraient directement au désengorgement des juridictions. Ce désengorgement est un des objectifs poursuivis par les gardes des Sceaux de tous les gouvernements depuis de nombreuses années<sup>2033</sup>. En effet, « *la justice [ndlr - administrative ou judiciaire] est trop lente et son engorgement confine parfois au déni de justice* »<sup>2034</sup>. Elle se trouve « *au bord de l'embolie* »<sup>2035</sup>. Depuis toujours, le désengorgement est envisagé par le vide, c'est-à-dire par le détournement du contentieux et des justiciables de la justice étatique : autant de juge mais moins de justiciables. Cette recherche du désengorgement des juridictions par le vide, et conséquemment la promotion des MARL, n'est ni nouvelle ni propre au débat sur la prédiction judiciaire. Entre 2008, les rapports GUINCHARD et MAGENDIE préconisaient le développement de la médiation<sup>2036</sup>. En 2013, les rapports DELMAS-GOYON et MARSHALL recommandaient que les modes alternatifs interviennent en amont en l'occurrence avant toute saisine de juridiction<sup>2037</sup>. Dans la lignée de ces rapports, un décret du 11 mars 2015

<sup>2032</sup> Le postulat est également soutenu par Samir MERABET dans : *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, Thèse pour le doctorat en droit privé, Faculté d'Aix-Marseille, ED Sciences juridiques et politiques, soutenue le 23 novembre 2018, page 210 : « *D'abord, mise en œuvre par les conseils des justiciables, elle pourrait permettre de désengorger les tribunaux. En effet, les statistiques relatives aux chances de succès ou d'échec d'une procédure pourraient dissuader d'opter pour la voie contentieuse, incitant ainsi les parties à faire le choix d'un mode alternatif de règlement des litiges* » ; Dominique SUMMA, "La justice prédictive : une ambition souhaitable ?", Village-justice 10 mai 2017 : « *Cette prédiction permet de penser que les parties iront à une transaction par une médiation et n'engageront pas une procédure ce qui fera gagner du temps et évitera des frais* ».

<sup>2033</sup> Patricia PARTYKA « La justice prédictive et la protection des droits du justiciable », Colloque, *Justice Prédictive : voulez-vous être jugé par un algorithme*, Organisé par l'association juristes sans frontières 4 mai 2018, Université de Montpellier.

<sup>2034</sup> Pierre ESTOUP, "La justice française : acteurs, fonctionnement et médias", Editions Litec 1989.

<sup>2035</sup> Philippe BAS, "Cinq ans pour sauver la justice", Rapport d'information n°495 fait au nom de la commission des lois constitutionnelles de législation, du suffrage universel, du Règlement et d'administration générale par la mission d'information sur le redressement de la justice, Sénat, 4 avril 2017, page 9 : « *La justice va mal. Ses délais ne cessent de s'allonger. En dix ans, ils sont passés de sept mois et demi à près d'un an pour les tribunaux de grande instance. Dans le même temps, le stock d'affaires en attente d'être jugées a augmenté de plus de 25 % pour les juridictions civiles. Or, le nombre de magistrats et de greffiers diminue, les vacances de postes sont devenues endémiques : actuellement, près de 500 postes de magistrats et 900 postes de greffiers ne sont pas pourvus. Nous sommes proches de l'embolie. Chaque année, ce sont plus de 2,7 millions d'affaires civiles et plus de 1,2 million d'affaires pénales nouvelles dont les juridictions sont saisies* » ; Qualité de la Justice", *Droit et patrimoine l'hebdo* n°1096, section échos professionnels 10 avril 2017 : « *Chaque année les juridictions sont saisies de 2 600 000 affaires civiles et 1 200 000 affaires pénales* » ; CONSEIL D'ÉTAT, "Une justice placée au cœur de la relation entre les citoyens et les pouvoirs publics", Site du Conseil d'État, en ligne, La juridiction administrative (consulté le 24 mars 2021) : « *En dix ans, le nombre d'affaires portées devant le juge administratif a augmenté de 96% devant les tribunaux administratifs et de 164% devant les cours administratives d'appel. Depuis le début des années 2000, le contentieux administratif progresse chaque année en moyenne de 6,5 % pour les tribunaux administratifs, et de 10 % pour les cours administratives d'appel* ».

<sup>2036</sup> Serge GUINCHARD, "L'ambition raisonnée d'une justice apaisée", Rapport au garde des Sceaux de la commission sur la répartition des contentieux présidée par Serge GUINCHARD, 2008 ; Jean-Claude MAGENDIE, "Célérité et qualité de la justice devant la cour d'appel", *Rapport au garde des sceaux, ministre de la justice, le 24 mai 2008* ; MAGENDIE Jean-Claude, "Célérité et qualité de la justice. La médiation : une autre voie", Rapport au garde des sceaux, ministre de la justice, le 15 octobre 2008.

<sup>2037</sup> Pierre DELMAS-GOYON, "« Le juge du 21ème siècle » - Un citoyen acteur, une équipe de justice", *Rapport à Mme la garde des sceaux, ministre de la justice, décembre 2013, pages 3 et 58* ; Didier MARSHALL, "Les juridictions du XXIe siècle - Une

modifiait les articles 56 et 58 du code de procédure civile afin qu'ils disposent de l'obligation, sauf motif légitime tenant à l'urgence, de préciser dans tous les actes introductifs d'instance les diligences accomplies en vue de parvenir à une résolution amiable du litige<sup>2038</sup>. Toutefois, l'irrespect de cette obligation n'entraîne ni la nullité de l'acte pour vice de forme, ni l'irrecevabilité de l'acte en raison d'une fin de non-recevoir<sup>2039</sup>.

Avec la loi de modernisation de la justice du XXI<sup>e</sup> siècle, le législateur confirmait la faveur pour le désengorgement par la promotion de la voie amiable<sup>2040</sup>. Le rapport *Cinq ans pour sauver la justice !* recommandait de favoriser et encadrer le développement des outils de prédiction judiciaire considéré comme contribuant à la réduction des saisines de juridiction<sup>2041</sup>. Cette proposition appelle deux observations. La première tient à ce qu'elle repose sur la mise à disposition des décisions de justice en application de la loi pour une République numérique<sup>2042</sup>. Or, à ce jour, cette mise à disposition n'est toujours pas effective. La meilleure prévisibilité du contentieux n'est donc, pour l'heure, pas matériellement réalisable. Le désengorgement des juridictions conséquent est compromis. La seconde relève de l'article 33 de la loi du 23 mars 2019, qui prohibe le profilage des magistrats, excluant donc la mise en œuvre de cette proposition. Il a été démontré que la prédiction judiciaire n'est envisageable et satisfaisante que si l'identité des magistrats est profilée, plus précisément contrôlée dans la base de données d'apprentissage de l'algorithme. À défaut de profilage, l'algorithme ne peut établir une authentique prédiction et calcule uniquement des fréquences de réussite, ou d'échec, d'une affaire. La prévisibilité n'est pas

---

institution qui, en améliorant qualité et proximité, s'adapte à l'attente des citoyens, et aux métiers de la justice", Rapport remis à Mme la garde des sceaux, ministre de la justice, Décembre 2013, pages 15, 28, 230.

<sup>2038</sup> Décret n° 2015-282 du 11 mars 2015 relatif à la simplification de la procédure civile à la communication électronique et à la résolution amiable des différends : Article 18 : « *Le dernier alinéa de l'article 56 du code de procédure civile est remplacé par les deux alinéas ainsi rédigés : "Sauf justification d'un motif légitime tenant à l'urgence ou à la matière considérée, en particulier lorsqu'elle intéresse l'ordre public, l'assignation précise également les diligences entreprises en vue de parvenir à une résolution amiable du litige"* », Article 19 : « *Le dernier alinéa de l'article 58 du même code est remplacé par deux alinéas ainsi rédigés : "Sauf justification d'un motif légitime tenant à l'urgence ou à la matière considérée, en particulier lorsqu'elle intéresse l'ordre public, la requête ou la déclaration qui saisit la juridiction de première instance précise également les diligences entreprises en vue de parvenir à une résolution amiable du litige"* ».

<sup>2039</sup> Valérie POURE, "Les diligences en vue du règlement amiable des différends au sens du décret du 11 mars 2015", *LPA* 20 mai. 2016, n° 113p1, page 6.

<sup>2040</sup> Loi n° 2016-1547 du 18 novembre 2016 de modernisation de la justice du XXI<sup>e</sup> siècle – « *Titre II – Favoriser les modes alternatifs de règlement des différends* ».

<sup>2041</sup> Philippe BAS, "Cinq ans pour sauver la justice", Rapport d'information n°495 fait au nom de la commission des lois constitutionnelles de législation, du suffrage universel, du Règlement et d'administration générale par la mission d'information sur le redressement de la justice, Sénat, 4 avril 2017, Proposition n°47 page 138.

<sup>2042</sup> Ibid page 138 : « *En effet, exploitant la masse des décisions de justice, qui seront de plus en plus nombreuses à être en libre accès en vertu du principe adopté par le législateur dans la loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 précitée, sous les réserves déjà exprimées, de tels outils pourront permettre de connaître les solutions statistiquement les plus probables dans un contentieux donné ou le montant prévisible des dommages et intérêts.* ».

meilleure que celle empiriquement établie par les avocats. Elle est donc identique à celle que tout un chacun connaît à ce jour. Or, il ne semble pas que la prévisibilité actuelle suffise à pousser, en masse, les justiciables vers les MARL. Confirmant la préférence du désengorgement par la promotion des MARL, l'article 27 du projet de loi pour la confiance dans l'institution judiciaire porté par E. DUPOND-MORETTI, garde des Sceaux, prévoit de conférer force exécutoire, sans intervention d'un juge par visa des greffes, aux accords issus de médiation, de conciliation ou de procédure participative lorsqu'ils sont contresignés par les avocats des parties<sup>2043</sup>. Le développement de la plateforme ECODIR<sup>2044</sup> par l'Union européenne démontre l'intérêt de résoudre les petits litiges répétitifs par des infrastructures automatisées, gratuites ou peu coûteuses, d'aide à la négociation et à la transaction<sup>2045</sup>.

**315. Discussion de la réalité du désengorgement par les modes alternatifs de règlement des litiges.** Les MARL sont souvent présentés comme un remède à l'engorgement des juridictions<sup>2046</sup>, mais ils ne constituent pas un remède miracle. L'hypothèse du désengorgement des juridictions par les MARL est discutable.

Dans un premier temps, la seule existence d'outils de prédictions judiciaires ne suffit pas à garantir la promotion des MARL. L'hypothèse de promotion des MARL, en raison de la connaissance du traitement judiciaire, n'est viable que si les justiciables sont en mesure de connaître la prédiction du traitement de leur affaire. Plus les justiciables auront accès à ces outils plus ils auront connaissance des prédictions effectuées et plus ils seront amenés à effectuer des choix stratégiques éclairés. À l'inverse, l'absence d'accès aux outils empêchera la connaissance des prédictions et donc la modification de la stratégie procédurale. Or, à l'heure actuelle, les offres en matière d'analyse de la jurisprudence sont, presque uniquement, destinées aux professionnels

<sup>2043</sup> "Avant-projet de loi pour la confiance dans l'institution judiciaire" : « Article 27 : L'article L. 111-3 du code des procédures civiles d'exécution est ainsi complété : "7° Les transactions et les actes constatant un accord issu d'une médiation, d'une conciliation ou d'une procédure participative, lorsqu'ils sont contresignés par les avocats de chacune des parties et revêtus de la formule exécutoire par le greffe de la juridiction compétente" » ; Pierre JANUEL, "Les grandes lignes du projet de loi Dupond-Moretti", *Dalloz actualité*, 3 mars 2021 ; Pierre JANUEL, "L'avant-projet pour la confiance dans l'institution judiciaire", *Dalloz actualité*, 18 mars 2021.

<sup>2044</sup> Pablo CORTES, "Online Dispute Resolution for Consumers in the European Union", Routledge, Sep 13, 2010.

<sup>2045</sup> Bertrand DU MARAIS, "Ubérisation générale ! La révolution juridique 2.0 est en cours", Association d'économie financière, Rapport moral sur l'argent dans le monde, 2015-2016, page 9.

<sup>2046</sup> Loïc CADIET, "La justice face au défi du nombre et de la complexité", *Les cahiers de la justice, Dalloz*, 2010/1, n°1, p13 à 33 ; Catherine TIRVAUDEY, "MARD et nouvelles technologies, quelles relations ? ", *LPA* 07 sep. 2018, n° 138h2, page 4.



du droit<sup>2047</sup>. La question de la diffusion des algorithmes de prédiction judiciaire est délicate. Deux hypothèses sont envisageables. Dans la première les logiciels continuent à être réservés aux professionnels du droit, dans la seconde les logiciels sont mis à la disposition de l'ensemble des justiciables. La réserve des logiciels aux professionnels interroge sur la réalité de la promotion des MARL pour les matières dans lesquelles la représentation n'est pas obligatoire. L'absence de démocratisation des logiciels de prédiction pourrait empêcher la promotion des MARL, et cet effet de désengorgement consécutif, pour les litiges de moins de 10 000 euros pour lesquels la représentation n'est pas obligatoire. Il est également possible de douter du réel changement de pratique des professionnels du droit équipés de ces algorithmes puisqu'ils effectuent d'ores et déjà des prédictions empiriques sur le traitement qui pourrait être apporté à une affaire. Dans l'hypothèse contraire, la démocratisation de ces outils est dangereuse. La prédiction est générée à partir des faits donnés en entrée à la machine. Si les faits fournis ne sont pas pertinents la prédiction ne le sera pas, or ce travail de sélection des faits adéquats est la première étape réalisée par les praticiens. Les justiciables, directement en prise avec le litige, ne sélectionnent pas toujours les faits juridiquement similaires. La mauvaise utilisation des algorithmes de prédiction pourrait, dès lors, avoir un effet néfaste sur le flux de contentieux. Les justiciables pourraient choisir un MARL ou l'abandon du litige à la suite d'une prédiction qui ne reflète pas la réalité de leur litige. Le désengorgement par la promotion des modes alternatifs de règlement des litiges serait alors artificiel.

Dans un second temps, la réalité du désengorgement consécutif à la promotion des MARL est difficilement vérifiable<sup>2048</sup>. En effet, il n'est pas aisé de quantifier les personnes qui souhaitaient engager une procédure contentieuse et ont finalement opté pour un MARL. Il est également complexe de déterminer celles qui auraient réellement porté leur affaire devant une juridiction. La simple affirmation selon laquelle les outils de prédictions judiciaires conduiront au désengorgement des juridictions est logique et raisonnable mais ne repose sur aucune donnée

---

<sup>2047</sup> Karim BENYEKHLEF et Jie ZHU, "À l'intersection de l'ODR et de l'intelligence artificielle : la justice traditionnelle à la croisée des chemins", *Lex Electronica*, vol. 25, n°3, Dossier spécial droit algorithmique, 2020 : « Aujourd'hui, les fournisseurs d'analyses statistiques par intelligence artificielle offrent leurs services uniquement aux avocats, juges et autres professionnels. Les outils de diagnostic mis à la disposition des justiciables se limitent à une simple identification (p.ex. par arbre de décision) des questions en litige. » ; Le site Maitre Data dispose d'un outil de calcul des indemnités de licenciement en libre accès <https://www.maitredata.com/app/calcul-indemnite> (consulté le 25 mars 2021).

<sup>2048</sup> Thomas CLAY, "Évaluer et systématiser la médiation : quels instruments ?", Colloque de la Mission de recherche Droit et Justice, *La médiation - expériences, évaluations et perspectives*, 5 juillet 2018, p46 : « On verra que l'analyse statistique n'est pas encore au point et que l'approche sociologique n'est encore que partielle » ; Gwenola JOLY-COZ, "Comment faire évaluer une expérimentation locale ?", Colloque de la Mission de recherche Droit et Justice, *La médiation - expériences, évaluations et perspectives*, 5 juillet 2018, p50 : « En conclusion, je dirais qu'il est très difficile pour une juridiction d'évaluer ».

chiffrée. Au contraire, les derniers chiffres statistiques démontrent une augmentation du contentieux en France alors que la promotion des MARL s'est accélérée depuis cinq ans<sup>2049</sup>, cela serait lié à l'absence de cohérence des nombreuses dispositions de promotion des MARL entre elles<sup>2050</sup>. Selon J-P. BONAFE-SCHMIDT : « on est loin de la vague qui va submerger l'institution judiciaire. Si l'on se réfère aux statistiques du Ministère de la Justice, les médiations judiciaires représentent moins de 2 % de l'ensemble du contentieux »<sup>2051</sup>.

Le faible engouement pour les MARL est confirmé par le rapport d'évaluation de l'expérience de la tentative de médiation familiale préalable obligatoire (TMFPO). La TMFPO a été instaurée à titre expérimental dans plusieurs tribunaux judiciaires<sup>2052</sup> par l'article 7 de la loi du 18 novembre 2016. Devant ces juridictions, l'introduction d'une requête aux fins de modifier une précédente décision relative à la résidence des enfants, le droit de visite et d'hébergement, la contribution à leur entretien et leur éducation ou l'exercice de l'autorité parentale, doit, sous peine d'irrecevabilité, être précédée d'une tentative de médiation<sup>2053</sup>. En matière de TMFPO, le taux de médiation est faible (36 %), le taux d'accord l'est encore plus (10 %), le taux de décision contentieux est notable (55 %) mais le taux de sortie du circuit judiciaire n'est pas négligeable (30 %)<sup>2054</sup>. Selon les conclusions de ce rapport « la déjudiciarisation attendue se fait de façon

<sup>2049</sup> Loïc CADIET, « Civil Justice Reform : Access, Cost and Delay. The French Perspective », A.A.S. Zuckerman (ed.), *Civil Justice in Crisis – Comparative Perspectives of Civil Procedure*, Oxford, Oxford University Press, 1999, pages 290 sq, spécialement pages 304-308 ; Joël GAUTIER, "Le renforcement des modes de règlement amiables des litiges civils après la loi de modernisation de la justice du XXIe siècle : évolution forte ou arlésienne ?", *LPA* 23 déc. 2016, n° 122m7, page 5.

<sup>2050</sup> Soraya AMRANI-MEKKI, Propos introduction de la 6e édition des États généraux du droit de la famille et du patrimoine - L'amiable : concevoir et construire, *Gaz. Pal.* 14 avril 2020, n° 377a8, page 8 : « nous assistons à une véritable "codification promotion" de l'amiable par la multiplication de textes dont le nombre est encore, pour l'heure, inversement proportionnel à leur taux d'utilisation. Le choix politique de passer à l'amiable pour faire du juge le mode alternatif de résolution des différends pousse à multiplier les formes de modes amiables et les textes supports sans qu'il y ait toujours une cohérence entre les disposition ».

<sup>2051</sup> Jean-Pierre BONAFE-SCHMIDT, "Le renouveau de la médiation", *Dalloz, Les Cahiers de la Justice*, 2020/3 N° 3, pages 533 à 545, citant : Inspection Générale des Services judiciaires, Rapport sur le développement des modes amiables de règlement des différends, no 22-15, 2015 ; consulté le 4 décembre 2019.

<sup>2052</sup> Bayonne, Bordeaux, Cherbourg-en-Cotentin, Evry, Montpellier, Nantes, Nîmes, Pontoise, Rennes, Saint-Denis de la Réunion et Tours.

<sup>2053</sup> Loi n° 2016-1547 du 18 novembre 2016 de modernisation de la justice du XXIe siècle Article 7 : « A titre expérimental et jusqu'au 31 décembre de la sixième année suivant celle de la promulgation de la présente loi, dans les tribunaux de grande instance désignés par un arrêté du garde des sceaux, ministre de la justice, les dispositions suivantes sont applicables, par dérogation à l'article 373-2-13 du code civil. Les décisions fixant les modalités de l'exercice de l'autorité parentale ou la contribution à l'entretien et à l'éducation de l'enfant ainsi que les stipulations contenues dans la convention homologuée peuvent être modifiées ou complétées à tout moment par le juge, à la demande du ou des parents ou du ministère public, qui peut lui-même être saisi par un tiers, parent ou non. A peine d'irrecevabilité que le juge peut soulever d'office, la saisine du juge par le ou les parents doit être précédée d'une tentative de médiation familiale, sauf : 1° Si la demande émane conjointement des deux parents afin de solliciter l'homologation d'une convention selon les modalités fixées à l'article 373-2-7 du code civil ; 2° Si l'absence de recours à la médiation est justifiée par un motif légitime ; 3° Si des violences ont été commises par l'un des parents sur l'autre parent ou sur l'enfant. ».

<sup>2054</sup> Valérie BOUSSARD, "L'évaluation de la tentative de médiation familiale préalable obligatoire - Quand médier n'est pas remédier", Rapport final de recherche 18-21, Mission de recherche droit et justice, Décembre 2020, page 20.

*paradoxe* » puisque les accords trouvés sont rarement homologués par le juge, la procédure est allongée en l'absence d'accord, et certains justiciables ne recourent finalement ni à la médiation ni à la voie judiciaire laissant survivre le contentieux<sup>2055</sup>. Le même constat a été fait par le législateur qui a finalement supprimé l'audience de conciliation préalable obligatoire en matière de divorce, compte tenu du très faible nombre de conciliation réalisées, au profit d'une audience « *d'orientation des mesures provisoires* »<sup>2056</sup>. Aux États-Unis d'Amérique et au Canada, de nombreuses plateformes de résolution de litige ont finalement fermé. L'échec est lié à l'impossibilité de contraindre les parties à conclure un accord ou à l'exécuter<sup>2057</sup>.

Ainsi l'hypothèse de désengorgement des juridictions par la promotion des MARL est contestable. Elle ne peut être limitée à l'utilisation d'outils de prévisibilité. Elle implique la mise en place d'une politique globale prenant en compte le besoin de prévisibilité comme les exigences quant au déroulement d'une procédure de règlement extra-judiciaires, ainsi que les risques d'une prévisibilité inexacte. Même si l'absence de démocratisation des algorithmes de prédiction judiciaire peut réduire l'effet de désengorgement en réprimant la promotion des MARL, notamment pour les litiges dans lesquels la représentation n'est pas obligatoire, elle semble être une solution plus rationnelle et protectrice des justiciables. Adoptant la position de B. LOUVEL, cette étude propose de réserver leur utilisation aux juristes qualifiés<sup>2058</sup>. La promotion des MARL doit intervenir avant que le conflit ne soit porté devant une juridiction ou, à tout le moins, doit être à l'initiative des parties<sup>2059</sup>.

---

<sup>2055</sup> Ibid page 117 : « *D'une part, là où des accords sont trouvés, ils sont peu transcrits dans le droit. Ce qui interroge sur leur capacité à s'inscrire dans la durée et à offrir les garanties du droit. D'autre part, peu d'accords sont trouvés, ce qui au lieu de déjudiciariser, rejudiciarise tout en rajoutant de nouveaux délais pour les justiciables (mais invisibles pour les TJ). Enfin, là où il y a déjudiciarisation, c'est plutôt par un effet de non recours au droit : plus de 30 % des dossiers TMFPO ne donnent lieu ni à accord, ni à saisine: les justiciables renoncent dans ce cas à traiter leur litige de façon juridique, après l'échec d'une forme de règlement alternative* ».

<sup>2056</sup> Article 22 de la loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice.

<sup>2057</sup> Emmanuel JEULAND, "Justice numérique, justice inique ?", *Les cahiers de justice* 2019, p193.

<sup>2058</sup> Bertrand LOUVEL, Allocution à l'occasion du colloque *La justice prédictive*, 12 février 2018 : « *le rôle du conseil, mais également de médiateur, de l'avocat, sera, en tout premier lieu directement concerné* ».

<sup>2059</sup> Elédite MATTOS AVILA, *Analyse comparative des modèles français et brésiliens de la pratique de la médiation familiale et les effets sur les couples en instance de séparation*, Thèse pour l'obtention du grade de docteur de l'université de Lyon 2, École doctorale : Sciences de l'éducation, Psychologie, Information, Communication, sous la direction de Marie ANAUT, soutenue le 9 décembre 2010 : « *Aussi bien en France qu'au Brésil, les résultats indiquent que la médiation extrajudiciaire a une connotation plus positive que la médiation judiciaire. L'une des principales différences consiste à ce que la demande des participants, dans la médiation conventionnelle, est souvent plus motivée, réceptive et légitimée par les personnes elles-mêmes. Aussi, le conflit est associé à une plus grande prévention puisqu'on ne le laisse pas s'aggraver. Dans cette perspective, les études de Sassier (2001) mentionnent que la médiation extrajudiciaire agit d'une manière plutôt préventive et qu'elle favorise le mûrissement des accords entre les parties.* ».

## B. Distinction de la prédiction judiciaire et de la résolution de litige en ligne

**316. Définition de la résolution de litige en ligne (RLL).** Dans la mesure où les modes alternatifs de règlement des litiges ne constituent pas un domaine monopolistique, ils sont régis par les libertés contractuelles et d'entreprendre<sup>2060</sup>. À ce titre, ils ont toujours rapidement intégré les nouvelles technologies (téléphone, puis télécopies, puis Internet, etc.)<sup>2061</sup>. La RLL, *Online Dispute Resolution* (ODR), est une modalité de mise en œuvre des MARL qui utilise les nouvelles technologies de la communication et de l'information (NTIC) pour faciliter la résolution des litiges entre les parties, par voie de conciliation, de médiation ou d'arbitrage<sup>2062</sup>. Si les plateformes de RLL avaient à l'origine pour vocation à traiter des contentieux nés dans le cyberspace, notamment les litiges de commerce électronique, elles se sont développées et traitent désormais de contentieux classiques qui n'impliquent pas nécessairement de contrats conclus électroniquement (litige de consommation, troubles anormaux du voisinage, etc.). Les RLL présentent plusieurs avantages tels la flexibilité, la rapidité, la spécificité, le coût, la confidentialité et la sauvegarde de la relation d'affaire<sup>2063</sup>. Ces avantages ne peuvent pas être offerts par les juridictions étatiques ou les plateformes de résolutions extrajudiciaires des litiges classiques<sup>2064</sup>.

Consciente de ces avantages, dès l'année 2000, l'Union Européenne a encouragé ses États membres à développer ce type de MARL en leur intimant de « *modifier toute législation susceptible de gêner l'utilisation des mécanismes de règlement extrajudiciaire des litiges par les voies électroniques. Le résultat de cette modification doit être de rendre réellement et effectivement possible, en droit et dans la*

<sup>2060</sup> Antoine GARAPON, "Le jugement judiciaire aux prises avec de nouvelles "formes de vérité" : marché, calcul, numérique", in *Le jugement en péril*, Centre Sèvres, Archives de Philosophie, 2019/2 Tome 82, pages 275 à 290.

<sup>2061</sup> Nathalie FRICERO et Fabrice VERT, "La médiation face aux enjeux du numérique et du service public de la justice : quelles perspectives ?", *Le droit en débats*, Dalloz actualité, 24 janvier 2018.

<sup>2062</sup> Gabrielle KAUFMANN-KOHLER and Thomas SCHULTZ, "Online dispute resolution : challenges for contemporary justice", *Kluwer law international B.V.*, January 1st 2004, p1 : "the change may come from online dispute resolution (ODR), i.e. from the use of electronic communications for purposes of dispute resolution".

<sup>2063</sup> Alexia ROUSSOS, "La résolution des différends", *Lex electronica*, vol 6, n°1, printemps 2000.

<sup>2064</sup> Gabrielle KAUFMANN-KOHLER and Thomas SCHULTZ, "Online dispute resolution : challenges for contemporary justice", *Kluwer law international B.V.*, January 1st 2004, page 1 : "The traditional dispute resolution systems are most often ill equipped to provide effective redress. The competent court may be located too far away, or be too expensive for smaller disputes, or be too slow for business needs. Traditional arbitration and other forms of alternative dispute resolution (ADR) are also often incapable of meeting the expectations of users for similar reasons – even though attempts are made improving their efficiency".

*pratique, le fonctionnement de tels mécanismes* »<sup>2065</sup>. La tendance s'est généralisée tant au sein de l'Union européenne, avec les directives 2013/1/EU et 524/2013 du 21 mai 2013 (Directive on Consumer ADR and Regulation on Consumer ODR) et les notes techniques de la CNUCDI sur le règlement en ligne des litiges (2017), que des États-Unis d'Amérique avec l'US Alternative Dispute Resolution Act (28 US Code §651). S'inscrivant à contre-courant, le code de procédure civile polonais encadre la forme dans laquelle les processus de médiation doivent se tenir et prohibe les communications électroniques. Les dispositions n'autorisent également pas la tenue d'une procédure d'arbitrage par voie électronique<sup>2066</sup>.

En France, en 2018, J-F. BEYNEL et D. CASAS plaidaient pour que les plateformes numériques de résolution des litiges deviennent la norme<sup>2067</sup>. Parfaitement conscient de la diversité d'offres sur le marché, ils ne préconisaient pas l'instauration d'une organisation unique et décentralisée mais étaient favorables à la création d'un label certifiant le sérieux des plateformes<sup>2068</sup>. La loi du 23 mars 2019<sup>2069</sup> a inséré dans la loi du 18 novembre 2016 les articles 4-1 à 4-7<sup>2070</sup> encadrant, notamment, les services de résolution des litiges en ligne<sup>2071</sup>. En application de ces dispositions

<sup>2065</sup> Directive de la Commission Européenne n° 2000/31, 8 juin 2000, sur le commerce électronique, JOCE 17 juill. 2000, L 178, page 1., § 51 : « Il doit incomber à chaque État membre, le cas échéant, de modifier toute législation susceptible de gêner l'utilisation des mécanismes de règlement extrajudiciaire des litiges par les voies électroniques. Le résultat de cette modification doit être de rendre réellement et effectivement possible, en droit et dans la pratique, le fonctionnement de tels mécanismes, y compris dans des situations transfrontalières ».

<sup>2066</sup> Karolina MANIA, "Online dispute resolution: The future of justice", *International Comparative Jurisprudence* 1 (2015) 76–86.

<sup>2067</sup> Jean-François BEYNEL et Didier CASAS, *Transformation numérique*, Rapport sur les chantiers de la justice pour le ministère de la justice, 5 janvier 2018, page 11 : « Les référents estiment que le numérique doit permettre de faciliter la résolution amiable des litiges et préalable à toute saisine du juge. Ils proposent d'affirmer qu'en principe le règlement alternatif des litiges doit être systématiquement recherché et qu'à cette fin, les plateformes numériques doivent être la norme. Ceci doit être en particulier le cas pour tous les litiges de la vie quotidienne. ».

<sup>2068</sup> Ibid : « Les référents ont constaté une très grande profusion d'initiatives privées liées au règlement des litiges sur la base de plateformes digitales. Ils ont été saisis par beaucoup de structures (professionnels du droit, éditeurs, sociétés plus ou moins grandes, "legal tech"... ) qui rivalisent d'imagination pour proposer des plateformes et des solutions techniques. Cette profusion pose une question de principe dans un contexte où une conception traditionnelle de l'accès au droit et du règlement des litiges, s'accommodant mal de la diversité des solutions procédurales, commanderait plutôt une organisation centralisée et unique. Après réflexion, les référents ont cependant opté pour une conception différente. Convaincus qu'il faut faire levier sur la diversité qui caractérise le numérique, ils sont d'avis qu'il n'est pas nécessaire et sans doute pas pertinent de préférer une solution digitale plutôt qu'une autre, en tant du moins que cela concerne la phase préalable de médiation. Il apparaît donc nécessaire, afin d'optimiser les chances de développement de la médiation et de la conciliation numérique de laisser cette phase au développement libre des initiatives associatives, des professionnels du droit (avocats, huissiers, notaires...), des acteurs privés tels les LegalTech, des grandes entreprises (médiateurs internes), des services publics, des conciliateurs de justice, des associations de médiateurs... Sans doute pourra-t-on imaginer une forme de labellisation officielle pour ces différentes plateformes afin de s'assurer de leur sérieux, mais l'objectif doit être clair : le ministère de la Justice ne saurait décider qu'il existe une seule plateforme numérique de règlement alternatif des litiges. De la concurrence et de l'imagination créative naîtront les outils les plus efficaces. ».

<sup>2069</sup> Article 4 de la Loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice.

<sup>2070</sup> Loi n° 2016-1547 du 18 novembre 2016 de modernisation de la justice du XXI<sup>e</sup> siècle.

<sup>2071</sup> Corinne BLERY, "Modalités d'accréditation des organismes certificateurs des services de MARD en ligne : un système complexe", *Dalloz actualité*, en ligne, rubrique procédure civile, 13 janvier 2021.

les personnes morales ou physiques proposant, de manière rémunérée ou non, un service en ligne de conciliation, de médiation judiciaires ou d'arbitrage « sont soumises aux obligations relatives à la protection des données à caractère personnel et, sauf accord des parties, de confidentialité ». Les plateformes de RLL doivent fournir une information détaillée sur les modalités selon lesquelles la résolution est réalisée<sup>2072</sup>.

La loi du 23 mars 2019 dispose de la possibilité de rendre une sentence arbitrale sous forme électronique<sup>2073</sup>. Elle dispose également de l'obligation pour ces plateformes d'accomplir leur mission avec impartialité, indépendance, compétence et diligence. La révélation par ces personnes d'une information à caractère secret est punie d'un an d'emprisonnement et de 15 000 € d'amende<sup>2074</sup>. Reprenant la proposition du rapport BREYNEL-CASAS, la loi précise que les plateformes de RLL pourront solliciter l'octroi d'une certification qui sera accordée après vérification du respect des exigences légales. La loi n'apporte pas de précision supplémentaire.

Un premier décret relatif à la certification des services de MARL en ligne a été pris le 25 octobre 2019<sup>2075</sup>. Pour l'obtention de la certification, ce décret prévoyait la réalisation d'un audit<sup>2076</sup>, d'une éventuelle mise en conformité avec les exigences légales notamment au regard d'un référentiel pris par arrêté de la chancellerie<sup>2077</sup>. Un deuxième décret est intervenu le 23 décembre 2020<sup>2078</sup> afin d'énoncer la procédure d'accréditation des organismes délivrant la certification des services de RLL. Il précisait « les modalités de l'audit d'accréditation, de la suspension et du retrait de l'accréditation ainsi que les conséquences de la cessation d'activité de l'organisme certificateur »<sup>2079</sup>. Lui aussi renvoyait à « un référentiel publié par arrêté du garde des Sceaux, ministre de la Justice »<sup>2080</sup>. Un

---

<sup>2072</sup> Article 4-1 et 4-2 de la loi n° 2016-1547 du 18 novembre 2016 de modernisation de la justice du XXI<sup>e</sup> siècle.

<sup>2073</sup> Ibid article 4-2 alinéa 2.

<sup>2074</sup> Ibid article 4-6.

<sup>2075</sup> Décret n° 2019-1089 du 25 octobre 2019 relatif à la certification des services en ligne de conciliation, de médiation et d'arbitrage.

<sup>2076</sup> Ibid article 4 : « L'organisme certificateur procède à un audit du service en ligne fournissant des prestations de conciliation, de médiation ou d'arbitrage, sur pièces et sur place. ».

<sup>2077</sup> Ibid article 1 : « La certification mentionnée à l'article 4-7 de la loi du 18 novembre 2016 susvisée est délivrée par un organisme certificateur sur le fondement d'un référentiel mettant en œuvre les exigences mentionnées aux articles 4-1 à 4-3, 4-5 et 4-6 de la même loi et approuvé par arrêté du garde des sceaux, ministre de la justice ».

<sup>2078</sup> Décret n° 2020-1682 du 23 décembre 2020 relatif à la procédure d'accréditation des organismes certificateurs délivrant la certification des services en ligne fournissant des prestations de conciliation, de médiation et d'arbitrage.

<sup>2079</sup> Ibid préambule : « Notice : le décret précise les modalités de l'audit d'accréditation, de la suspension et du retrait de l'accréditation ainsi que les conséquences de la cessation d'activité de l'organisme certificateur. ».

<sup>2080</sup> Ibid article 5.

troisième décret du 29 janvier 2021 vient à nouveau modifier le régime de certification<sup>2081</sup>. Le décret prévoit que la certification sera accordée de plein droit aux conciliateurs de justice, aux médiateurs de la consommation inscrits<sup>2082</sup>, ainsi qu'aux personnes inscrites sur la liste des médiateurs prévue par l'article 22-1 A de loi 95-125 du 8 février 1995<sup>2083</sup>. S'ils n'ont pas à déposer de demande de certification, ils doivent cependant rendre public le document justifiant de leur qualité. Le décret instaure une rubrique spéciale pour l'inscription de services en ligne de médiation sur les listes de médiateur auprès des cours d'appel<sup>2084</sup>. C. BLERY et T. DOUVILLE regrettent la complexité de ces textes, accrue par leurs modifications incessantes, et la complexité des procédures instaurées<sup>2085</sup>.

**317. Utilisation de la prédiction judiciaire par des plateformes de RLL.** En 2001, les auteurs du rapport de recherche sur les modes alternatifs de règlement des conflits (MARC) considéraient que cette expression recouvrait une hétérogénéité de termes et de sens<sup>2086</sup>. Aujourd'hui, les algorithmes de prédiction judiciaire et les modes de RLL souffrent du même défaut de précision. Si les prédictions des algorithmes peuvent avoir une influence sur la volonté des justiciables de porter leurs litiges devant les juridictions étatiques, elles ne s'inscrivent qu'en

<sup>2081</sup> Décret n° 2021-95 du 29 janvier 2021 portant modification des décrets n° 2017-1457 du 9 octobre 2017 relatif à la liste des médiateurs auprès de la cour d'appel et n° 2019-1089 du 25 octobre 2019 relatif à la certification des services en ligne de conciliation, de médiation et d'arbitrage.

<sup>2082</sup> Article L 615-1 du code de la consommation.

<sup>2083</sup> Article 22-1 A Loi n° 95-125 du 8 février 1995 relative à l'organisation des juridictions et à la procédure civile, pénale et administrative : « Il est établi, pour l'information des juges, une liste des médiateurs dressée par chaque cour d'appel, dans des conditions fixées par un décret en Conseil d'État pris dans un délai de six mois à compter de la promulgation de la loi n° 2016-1547 du 18 novembre 2016 de modernisation de la justice du XXI<sup>e</sup> siècle. ».

<sup>2084</sup> Article 2, 4° in fine du décret n° 2021-95 du 29 janvier 2021 portant modification des décrets n° 2017-1457 du 9 octobre 2017 relatif à la liste des médiateurs auprès de la cour d'appel et n° 2019-1089 du 25 octobre 2019 relatif à la certification des services en ligne de conciliation, de médiation et d'arbitrage, : « Art. 8.-Seules les personnes mentionnées au troisième alinéa de l'article 4-7 de la loi du 18 novembre 2016 susvisée, qui proposent un service en ligne de conciliation ou de médiation soit seules, soit avec d'autres personnes mentionnées au même alinéa, bénéficient de la certification de plein droit de leur service. Les personnes qui en bénéficient rendent accessible en ligne aux utilisateurs le document justifiant de leur qualité et, le cas échéant, de celle des personnes concourant à la fourniture du service, dans les conditions suivantes : 1° Les conciliateurs de justice justifient de l'ordonnance de nomination du premier président de la cour d'appel prévue à l'article 3 du décret du 20 mars 1978 susvisé ; 2° Les médiateurs de la consommation justifient de leur inscription sur la liste prévue à l'article L. 615-1 du code de la consommation ; 3° Les médiateurs justifient de leur inscription sur la liste prévue à l'article 22-1 A de la loi du 8 février 1995 susvisée, dans la rubrique relative aux services en ligne fournissant des prestations de médiation. Cette certification de plein droit ne vaut que pour l'activité au titre de laquelle les personnes qui en bénéficient sont, selon le cas, nommées au titre du 1° ou inscrites sur l'une des listes mentionnées aux 2° et 3° du présent article et pour la durée de leur nomination ou de leur inscription. ».

<sup>2085</sup> Corinne BLERY et Thibault DOUVILLE, "Certification des services en ligne de conciliation, de médiation et d'arbitrage : déjà du nouveau...", *Dalloz actualité*, en ligne, rubrique procédure civile, 10 février 2021 ; DENOIT-BENTEUX Carine, "Mesure de l'essor des différentes pratiques amiables", *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018, page 22.

<sup>2086</sup> Marie-Claire RIVIER, Pascal ANCEL, Gérard BLANC, Marianne COTTIN, Olivier GOUT, Xavier HAUBRY, Latékoué LAWSON-BODY, Jean-Louis POURRET, Isabelle SAYN, "Les modes alternatifs de règlement des conflits", Rapport de recherche, Mission de recherche droit et justice. 2001, pages 71-[91].

toile de fond des RLL : les prédictions judiciaires ne sont qu'un moyen pour pousser les justiciables à se détourner de la voie contentieuse<sup>2087</sup>. Les RLL utilisent la technologie pour faciliter la résolution des litiges entre les parties mais ne fonctionnent pas obligatoirement sur des outils d'intelligence artificielle, et moins encore sur des algorithmes de prédiction judiciaire<sup>2088</sup>. En effet, des affirmations telles que « *la justice prédictive comme amiable* »<sup>2089</sup> induisent une confusion et favorisent l'assimilation entre prédiction judiciaire et RLL. Cette confusion est entretenue par les vitrines mises en place sur l'Internet et qui peuvent donner une fausse impression d'intégration technologique<sup>2090</sup>. Participant à cette confusion, la loi du 23 mars 2019 offre la possibilité de recourir à un traitement algorithmique lors d'une procédure de médiation<sup>2091</sup>. Si la loi précise que le traitement algorithmique ne peut constituer le seul fondement de la RLL, elle ne dispose d'aucune définition précise de ce traitement algorithmique. Or, un tel renvoi sans précisions supplémentaire n'a pas de sens et ne permet pas de déterminer les techniques visées. Pour les juristes, ou les justiciables, peu intéressés par les techniques informatiques ce traitement algorithmique renvoi à des processus complexes et notamment à la prédiction judiciaire. L'absence de précision des techniques visées par ce traitement algorithmique renforce la confusion et l'assimilation entre prédiction judiciaire et RLL. Toutes les formes traditionnelles de MARL existent désormais en ligne et de nouvelles formes émergent, il s'agit par exemple de la négociation automatisée ou à l'aveugle<sup>2092</sup>.

---

<sup>2087</sup> Didier CHOLET, "La justice prédictive et les principes fondamentaux du procès civil", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 223-236 ; Bruno DEFFAINS, Jean-Baptiste THIERRY, "Transformation numérique, Pourquoi la fin doit justifier les moyens", *La semaine juridique, édition générale*, n°6, pages 228 à 231, 5 février 2018.

<sup>2088</sup> Shannon SALTER, "Online dispute resolution and justice system integration : British Columbia's civil resolution tribunal", *Windsor Yearbook of Access to Justice / Recueil annuel de Windsor d'accès à la justice*, 34(1), 112–129 : "A common myth about ODR is that it relies on algorithms and avatars to decide disputes".

<sup>2089</sup> Soraya AMRANI-MEKKI, "Justice judiciaire, justice amiable, justice numérique : des liaisons dangereuses ?", *Gaz. Pal.* 31 juill. 2018, n° 330e0, page 50.

<sup>2090</sup> Karim BENYEKHLEF et Fabien GELINAS, "Online dispute resolution", *Lex Electronica*, vol.10 n°2, Été/Summer 2005, p94

<sup>2091</sup> Loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice : « Art. 4-3.-Les services en ligne mentionnés aux articles 4-1 et 4-2 ne peuvent avoir pour seul fondement un traitement algorithmique ou automatisé de données à caractère personnel. Lorsque ce service est proposé à l'aide d'un tel traitement, les parties doivent en être informées par une mention explicite et doivent expressément y consentir. Les règles définissant ce traitement ainsi que les principales caractéristiques de sa mise en œuvre sont communiquées par le responsable de traitement à toute partie qui en fait la demande. Le responsable de traitement s'assure de la maîtrise du traitement et de ses évolutions afin de pouvoir expliquer, en détail et sous une forme intelligible, à la partie qui en fait la demande la manière dont le traitement a été mis en œuvre à son égard. ».

<sup>2092</sup> Gabrielle KAUFMANN-KOHLER and Thomas SCHULTZ, "Online dispute resolution : challenges for contemporary justice", *Kluwer law international B.V.*, January 1st 2004, p11.



Dans un article, N. HANTZ recensait les « plateformes amiables de règlement des différends »<sup>2093</sup>. Elle liste vingt-et-une plateformes françaises de RLL<sup>2094</sup>. Dix-neuf de ces plateformes proposent uniquement des modes de règlement dématérialisés c'est-à-dire des MARL classiques mais informatisés. Elles permettent le dépôt des pièces en ligne, l'échange de proposition pour la négociation via une interface ou le déroulement d'une réunion en visioconférence<sup>2095</sup>. Seules deux plateformes intègrent directement, ou indirectement, de l'intelligence artificielle dans leur processus. Elle est utilisée indirectement par le centre d'arbitrage des affaires familiales qui est partenaire de CASE LAW ANALYTICS. Sur demande des parties les médiateurs de la plateforme peuvent faire appel aux modules de la start-up afin d'avoir une visualisation des décisions qui pourraient être prises<sup>2096</sup>. Ici, l'intelligence artificielle apportera une information aux parties mais ne se substituera pas au médiateur humain. L'intelligence artificielle est utilisée directement par la plateforme JUSTICE.COOL qui est portée par des juristes, de mathématiciens et de développeurs. Elle propose, pour les litiges civils dont l'enjeu est inférieur à 5 000 euros, « la modélisation des litiges » c'est-à-dire la comparaison de la situation des parties à « des millions de décisions de justice »<sup>2097</sup>. L'entrée sur la plateforme repose sur un score. Ce score est établi au travers de la combinaison des deux approches d'intelligence artificielle à savoir un système expert et un algorithme de machine learning entraîné sur la jurisprudence<sup>2098</sup>. Aucune précision supplémentaire n'est effectuée. Il s'agit *a priori* d'un calcul de fréquence sur les chances de succès

<sup>2093</sup> Nathalie HANTZ, "Qui sont les plateformes de résolution amiable des différends ?", Village-justice, *Les structures du monde du droit*, 16 juin 2020 mis à jour le 21 janvier 2021.

<sup>2094</sup> Ibid : Mediation.avocatparis.org, Mediation.avocats.paris/, Procédure participative.avocatparis.or, Monconflit-quellessolutions.com, Madecision.com, Medicys-consommation.fr, Medicys-conventionnel.fr, Mcca-mediation.fr, Tiers-conciliateurs.fr, Arbitrage-familial.fr, Cessez le feu.com, Conciliateurs.fr, Fast-arbitre.com, Justice.cool, Imel-mediation.fr, Justeo.fr, Justicity.fr, Marcel-mediation.com, Plumebycoda.fr, Youstice.com, Waysmediation.com.

<sup>2095</sup> Mediation.avocatparis.org, Mediation.avocats.paris/, Procédure participative.avocatparis.or, Monconflit-quellessolutions.com, Madecision.com, Medicys-consommation.fr, Medicys-conventionnel.fr, Mcca-mediation.fr, Tiers-conciliateurs.fr, Cessez le feu.com, Conciliateurs.fr, Fast-arbitre.com, Imel-mediation.fr, Justeo.fr, Justicity.fr, Marcel-mediation.com, Plumebycoda.fr, Youstice.com, Waysmediation.com.

<sup>2096</sup> <https://www.arbitrage-familial.fr> (consulté le 29 mars 2021).

<sup>2097</sup> <https://www.justice.cool/societe/> (Consulté le 29 mars 2021).

<sup>2098</sup> <https://www.justice.cool/ethique-et-deontologie/> (Consulté le 31 mars 2021) : « Le score de Justice.cool a uniquement pour but de permettre aux parties d'entrer gratuitement en médiation sur la plateforme Justice.cool. En cas de score insuffisant, le demandeur qui souhaite entreprendre une médiation sur Justice.cool devra s'acquitter de 36 euros qui correspondent aux frais du service de médiation. Le score permet d'estimer la pertinence de la demande et s'appuie sur deux principes conjugués : – un système expert (modélisation des règles de loi applicables) – une approche par similarité avec la jurisprudence (intelligence artificielle/machine learning) Les outils mis à disposition sur Justice.cool sont configurés par des juristes, développés par des ingénieurs, validés par des avocats. Le score de Justice.cool n'est pas une décision de justice, un conseil juridique ou une décision de médiation. Le score de Justice.cool ne prétend pas à l'exhaustivité : il reflète une analyse statistique de la situation par rapport à la loi et à la jurisprudence et ne présume pas de l'issue réelle d'un litige. Ce score doit être utilisé en bonne intelligence par les parties comme un indicateur, il est un moyen d'entrer gratuitement dans la négociation et ne lie ni Justice.cool ni les utilisateurs. Ce score est impartial, issu d'un algorithme, il ne se fonde sur aucune valeur, croyance ou sentiment. Le score est le résultat d'un programme informatique qui permet d'analyser les faits tels que renseignés par les parties en leur appliquant la loi et en les interprétant grâce à la jurisprudence. Le score de Justice.cool permet aux utilisateurs, s'il est suffisamment élevé, d'entrer dans la médiation gratuitement. ».

d'une action. La plateforme stipule expressément que ce score ne constitue pas l'issue de la médiation<sup>2099</sup>. L'algorithme de prédiction vient au soutien du MARL.

De surcroît, si la prédiction judiciaire pousse les justiciables vers un MARL, c'est parce que le résultat ne leur convient pas et qu'ils souhaitent s'en écarter. S'inscrivant dans une démarche de négociation contractuelle le MARL peut s'éloigner de la solution des tribunaux au profit d'une solution librement négociée par les parties. C. TIRVAUDEY le résume très simplement « *autant il est certain que le fait de " savoir " ce que va probablement décider le juge peut avoir une influence sur le choix d'un mode amiable autant selon nous, la méthodologie du processus de médiation, sa philosophie même fait obstacle à ce que le médiateur propose une solution, encore moins à ce qu'il oriente cette solution* »<sup>2100</sup>. Ainsi, résolution de litige en ligne et prédiction judiciaire doivent être distingués.

## II. *Les technologies mises en œuvre pour la résolution de litige en ligne*

**318.** Dans la mesure où la prédiction judiciaire peut détourner les justiciables de la voie judiciaire au profit de la voie amiable, il est intéressant d'étudier le fonctionnement des différentes plateformes de RLL disponibles à ce jour en fonction de leur degré d'intégration technologiques (A). Cette étude conduira à envisager l'avenir de la RLL au regard de l'interdiction de la prise de décision entièrement automatisée (B).

### A. Les différents degrés d'intégration technologique

**319.** **La simple dématérialisation des modes mode alternatif de règlement du litige.** Toutes les plateformes de RLL ne proposent pas le même degré de dématérialisation<sup>2101</sup>. Ces degrés correspondent aux différents stades de développement de l'informatique. Le premier degré a émergé dans les années 90 pour faire face aux dérives existant sur Internet<sup>2102</sup>. Il

---

<sup>2099</sup> Ibid : « Le score de Justice.cool n'a pas vocation à déterminer l'issue de la médiation ».

<sup>2100</sup> Catherine TIRVAUDEY, "MARD et nouvelles technologies, quelles relations ? ", *LPA* 07 sep. 2018, n° 138h2, page 4.

<sup>2101</sup> Sandrine CHASSAGNARD-PINET, "Le e-règlement amiable des différends", *Dalloz IP/IT* 2017 page 506 : « *les plateformes de règlement amiable des litiges proposent des niveaux plus ou moins élevés de dématérialisation de la procédure* » ; Sophie SONTAG KOEING, "Le numérique, relance ou révolution de l'amiable ? Vers un remaniement du rôle du juge", *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018, page 45.

<sup>2102</sup> Ethan KATSH, "ODR: A Look at History", page 22.

correspond à la simple dématérialisation du MARL, l'humain reste au cœur du processus de résolution<sup>2103</sup>.

Apparu en mars 1996, VIRTUAL MAGISTRATE<sup>2104</sup> était le premier centre de résolution de différends en ligne. Le VIRTUAL MAGISTRATE visait la résolution, à moindre coût (10 \$), de conflits relevant de communications en ligne illégales, par voie d'arbitrage uniquement<sup>2105</sup>. La procédure se déroulait exclusivement en ligne par le biais d'une messagerie électronique. Le plaignant saisissait la plateforme en remplissant un formulaire d'information simplifié et proposait, *in fine*, la solution envisagée<sup>2106</sup>. La procédure reposait sur un échange de messages et pièce. Un arbitre (humain) prenait une décision sur la base des documents échangés dans les 72 heures suivant la saisine de la plateforme<sup>2107</sup>. Le VIRTUAL MAGISTRATE rendait sa première, et unique, sentence le 21 mai 1996 dans une affaire TIERNEY VS EMAIL AMERICA<sup>2108</sup>. Cette décision était vivement critiquée dans la mesure où le plaignant était consultant pour la plateforme VIRTUAL MAGISTRATE<sup>2109</sup>, que la plateforme avait retiré le message litigieux avant la sentence et que la sentence avait été rendue par défaut alors que l'arbitrage est un MARL reposant sur le volontariat<sup>2110</sup>. L'expérience VIRTUAL MAGISTRATE a été décevante et ne s'est pas poursuivie. Le manque d'intérêt pour cette plateforme peut s'expliquer par le très faible degré de technologie utilisée, seulement des boîtes de courriers électroniques non sécurisées, et sa faible portée à l'heure où les réseaux sociaux n'ont pas encore été inventés<sup>2111</sup>.

---

<sup>2103</sup> David CARNEIRO, Paulo NOVAIS, Francisco ANDRADE, John ZELENKOW and José NEVES, "Online Dispute Resolution: an Artificial Intelligence Perspective", *Artificial Intelligence Review*, 2014, vol. 41, n°2, page 211-240 ; Shannon SALTER, "Online dispute resolution and justice system integration : British Columbia's civil resolution tribunal", *Windsor Yearbook of Access to Justice / Recueil annuel de Windsor d'accès à la justice*, 34(1), 112-129 : "most ODR platforms rely on a combination of basic AI and good old-fashioned human skill and judgment".

<sup>2104</sup> Il est le fruit d'une collaboration entre le Cyberspace Law Institute (CLI) et le National Center for Automated Information Research (NCAIR).

<sup>2105</sup> Robert GELLMAN, "A Brief History of the Virtual Magistrate Project: The Early Months", *Virtual magistrate project*, Online dispute resolution conference , May 22nd 1996.

<sup>2106</sup> Karim BENYKHLEF et Fabien GELINAS, "Online dispute resolution", *Lex Electronica*, vol.10 n°2, Été/Summer 2005, page 88.

<sup>2107</sup> Alexia ROUSSOS, "La résolution des différends", *Lex electronica*, vol 6, n°1, printemps 2000.

<sup>2108</sup> Bryan MILLER, "Online Dispute Arbitration", *Government technology*, August 31st 1996 : Dans ce litige Mr Tierney avait saisi la plateforme à la suite d'un spam envoyés à tous les abonnés de America online (AOL). AOL avait apporté une réponse à la plainte de Mr Tierney le 15 mai 1996, dans laquelle elle rappelait l'interdiction de diffusion des contenus en masse et les autres plaintes reçues à l'égard d'Email america. Dans sa sentence, l'arbitre ordonnait à AOL de retirer le message objet de la plainte.

<sup>2109</sup> Pour les litiges touchant à la fraude en matière de consommation.

<sup>2110</sup> Alexia ROUSSOS, "La résolution des différends", *Lex electronica*, vol 6, n°1, printemps 2000.

<sup>2111</sup> Karim BENYKHLEF et Fabien GELINAS, "Online dispute resolution", *Lex Electronica*, vol.10 n°2, Été/Summer 2005, page 90.

En juin 1996, soit quelques mois après la mise en ligne du VIRTUAL MAGISTRATE, une deuxième plateforme, THE ONLINE OMBUDS OFFICE, était lancée au sein du CENTER FOR INFORMATION TECHNOLOGY AND DISPUTE RESOLUTION de l'université du Massachusetts. Il s'agit d'un organisme de médiation en ligne ouvert à tous les litiges. La plainte auprès de la plateforme se fait par le biais d'un formulaire. Une fois la plainte reçue, THE ONLINE OMBUDS OFFICE désigne un médiateur qui prendra contact avec le plaignant et son adversaire afin de connaître leurs attentes. Si les attentes sont compatibles le médiateur poursuit sa mission, si elles ne le sont pas, ils les orientent vers une méthode de résolution de leur litige plus adaptée<sup>2112</sup>.

En septembre 1996, le CENTRE DE RECHERCHE EN DROIT PUBLIC de l'université de Montréal lançait le CYBERTRIBUNAL. Malgré son nom la plateforme n'était pas un tribunal, elle visait à faciliter le dialogue entre les parties à un litige (médiation) et, si besoin était, de fournir une assistance administrative et technologique dans un processus décisionnel fondé sur le consentement des parties (arbitrage)<sup>2113</sup>. L'objectif du CYBERTRIBUNAL était de promouvoir dans un premier temps la médiation et de lier les parties par une clause compromissoire. Contrairement à la plateforme VIRTUAL MAGISTRATE, le CYBERTRIBUNAL permettait des échanges entièrement sécurisés. Si les plateformes VIRTUAL MAGISTRATE et CYBERTRIBUNAL n'existent plus à l'heure actuelle, le site OMBUDS OFFICE est toujours actif<sup>2114</sup>.

Le développement des plateformes de e-commerce, telles AMAZON et EBAY, ont favorisé la poursuite des développements de plateformes de RLL. À l'avant-garde, la plateforme EBAY a été la première plateforme à proposer une forme de RLL. Un utilisateur chevronné de la plateforme, surnommé UNCLE GRIFF, était chargé de raisonner les parties en litiges. UNCLE GRIFF a d'abord été confronté à l'impossible régulation des comportements frauduleux sur la plateforme. Il a donc été secondé par un ancien procureur et une ancienne agent secret engagés par EBAY afin de surveiller les offres suspectes publiées sur le site. UNCLE GRIFF a, ensuite, été rapidement démunis

---

<sup>2112</sup> Ethan KATSH, "The Online Ombuds Office: Adapting Dispute Resolution to Cyberspace", Department of Legal Studies University of Massachusetts Amherst, MA 01003.

<sup>2113</sup> Karim BENYekhlef et Fabien GELINAS, "Online dispute resolution", *Lex Electronica*, vol.10 n°2, Été/Summer 2005, page 92.

<sup>2114</sup> <https://www.onlineombuds.com/index.cfm>.

face à l'augmentation exponentielle du nombre de litiges, se comptant en milliers chaque jour. Il a donc été remplacé par un système expert<sup>2115</sup>.

Ce n'est qu'en 1999 que EBAY confiait la création et la gestion de son système de RLL à la start-up SQUARE-TRADE<sup>2116</sup>. Le système SQUARE-TRADE reposait sur un formulaire de réclamation standard en ligne qui identifiait le type de litige et présentait une liste de solutions possibles que le plaignant devait sélectionner. L'adversaire contacté par courrier électronique pouvait accepter ou refuser la solution. En cas de refus les parties étaient dirigées vers un environnement de négociation dématérialisé<sup>2117</sup>. Le système d'EBAY ne repose sur aucun système apprenant<sup>2118</sup>. Si ces négociations n'aboutissaient pas les parties étaient dirigées vers un médiateur humain dont les honoraires étaient minimales (29,95 \$). La plateforme EBAY a depuis repris la main sur la résolution des litiges sur sa plateforme et offre directement ce service à ses clients acheteurs et vendeurs<sup>2119</sup>. Entre 1999 et 2000, de multiples plateformes ont émergées. Si nombre d'entre elles ont rapidement fermé, certaines, comme THE MEDIATION ROOM<sup>2120</sup>, se sont fortement développées et perdurent aujourd'hui.

La plupart des plateformes de RLL proposent des services de MARL classiques dématérialisés. C'est notamment le cas des plateformes françaises précitées<sup>2121</sup> mais aussi de nombreuses autres plateformes<sup>2122</sup>. Au Brésil, la plateforme MEDIACAONLINE met à disposition une solution de médiation dématérialisée<sup>2123</sup>. La plateforme de RLL proposée par la Commission européenne est

<sup>2115</sup> Jacques DE WERRA et Thomas SCHULTZ, "Réglementer la résolution des litiges en ligne en Suisse : défis et enseignements de la pratique", *Informatico e diritto*, 2007, n°1-2, pages 431-475.

<sup>2116</sup> L'une des premières sociétés spécialisées dans les solutions de résolution de litiges en ligne.

<sup>2117</sup> Karolina MARIA, "Online Dispute Resolution: The Future of Justice", *International Comparative Jurisprudence*, October 2015

<sup>2118</sup> Contrairement à ce qu'affirme Sophie SONTAG KOEING dans "Le numérique, relance ou révolution de l'amiable ? Vers un remaniement du rôle du juge", *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018, page 48 : « Contrairement aux systèmes décrits précédemment, celui-ci a pour spécificité de ne reposer que sur un "système apprenant" et se nourrissant de la masse de données fournies par le big data (en l'occurrence la masse d'informations qu'eBay possède) ».

<sup>2119</sup> Luca DAL PUBEL, "EBay dispute resolution and revolution : an investigation on a successful ODR model", Conference: Collaborative Economy: Challenges & Opportunities, July 2018.

<sup>2120</sup> <https://www.themediationroom.com> (consulté le 5 avril 2021).

<sup>2121</sup> Nathalie HANTZ, "Qui sont les plateformes de résolution amiable des différends ?", *Village-justice, Les structures du monde du droit*, 16 juin 2020 mis à jour le 21 janvier 2021 : [Mediation.avocatparis.org](http://Mediation.avocatparis.org), [Mediation.avocats.paris/](http://Mediation.avocats.paris/), [Procédureparticipative.avocatparis.or](http://Procédureparticipative.avocatparis.or), [Monconflit-quellessolutions.com](http://Monconflit-quellessolutions.com), [Madecision.com](http://Madecision.com), [Medicys-consommation.fr](http://Medicys-consommation.fr), [Medicys-conventionnel.fr](http://Medicys-conventionnel.fr), [Mcca-mediation.fr](http://Mcca-mediation.fr), [Tiers-conciliateurs.fr](http://Tiers-conciliateurs.fr), [Cessez-le-feu.com](http://Cessez-le-feu.com), [Conciliateurs.fr](http://Conciliateurs.fr), [Fast-arbitre.com](http://Fast-arbitre.com), [Imel-mediation.fr](http://Imel-mediation.fr), [Justeo.fr](http://Justeo.fr), [Justicity.fr](http://Justicity.fr), [Marcel-mediation.com](http://Marcel-mediation.com), [Plumebycoda.fr](http://Plumebycoda.fr), [Youstice.com](http://Youstice.com), [Waysmediation.com](http://Waysmediation.com).

<sup>2122</sup> MaDécision.com (Réseau d'huissiers et avocats Eurojuris), Medicys (Chambre nationale des commissaires de justice), la plateforme Tierce conciliation qui est une réponse à la crise du coronavirus, mise en place par le Cercle Montesquieu, AFJE, le Barreau de Paris et le tribunal de commerce de Paris, ou encore JUSTICITY, créée par Ivan Kasic et la start-up LegalCity, Marcel Médiation, Fast arbitre, Imel-mediation.fr, Youstice ou Ways mediation.

<sup>2123</sup> <https://www.mediacaonline.com/solucoes> (consulté le 11 avril 2021) « *O mediador realiza a mediação online com as partes* ».

aussi une forme de MARL dématérialisée qui n'utilise aucun outil d'intelligence artificielle<sup>2124</sup>, tout comme celle utilisée par le Conseil national des barreaux (CNB) français<sup>2125</sup>.

**320. L'augmentation des MARL par la technologie : l'exemple de l'arbitrage par la foule.** Au-delà de la simple dématérialisation des solutions proposent une résolution de litige augmentée par la technologie<sup>2126</sup>. Pour ce type de plateforme, les pionniers de la RLL, E. KASH et J. RIFKIN, qualifient la technologie de « quatrième partie »<sup>2127</sup>. Les technologies viennent au soutien du tiers humain (médiateur, conciliateur ou arbitre)<sup>2128</sup> qui n'est pas remplacé mais assisté<sup>2129</sup> généralement pour les tâches administratives<sup>2130</sup>. C'est le cas par exemple des arbitrages par la foule. En effet, de tels arbitrages sont impraticables dans un cadre traditionnel. Ils sont permis par les évolutions technologiques et notamment la démocratisation des ordinateurs, tablettes et *smartphones*. L'arbitrage par la foule repose sur la théorie de CONDORCET selon laquelle plus les membres d'un groupe, soumis à la règle de la majorité simple, sont nombreux, plus la probabilité de la véracité de la décision sera grande. Si le nombre de votants est suffisamment grand, la probabilité confine à la certitude<sup>2131</sup>. En informatique cette théorie est utilisée par l'algorithme de classement des résultats du moteur de recherche GOOGLE

<sup>2124</sup> <https://ec.europa.eu/consumers/odr/main/?event=main.home.howitworks#heading-1> (consulté le 30 mars 2021).

<sup>2125</sup> Raphaëlle SOCHON, "Les avocats ouvrent leur portail pour la résolution amiable des différends", Entretien avec Sandrine VARA, *LPA* 10 oct. 2018, n° 139n7, page 3.

<sup>2126</sup> David CARNEIRO, Paulo NOVAIS, Francisco ANDRADE, John ZELEZNIKOW and José NEVES, "Online Dispute Resolution: an Artificial Intelligence Perspective", *Artificial Intelligence Review*, 2014, vol. 41, n°2, pages 211-240.

<sup>2127</sup> Ethan KATSH and Janet RIFKIN, "Online Dispute Resolution : Resolving Conflicts in Cyberspace", Chapter 4, Jossey Bass, 2001, page 92 : "We think its necessary to focus not only on what might be required of the third party human but also on something shall label « the fourth party ». This fourth party, (...), consists of the technological resources that are available via the network. Those considering use of an ODR process will receive an enhanced impression of expertise if they not only find an experienced and trained third party but a new technological participant in the guise of a « the fourth party »." ; Citant ibid : Ethan KATSH, "Online dispute resolution : the next phase", *Lex Electronica*, vol. 7, n°2, Printemps / Spring 2002 page 1 : "The digital environment is fast becoming a « fourth party » to discussions and, is used properly, can support mediators and arbiters in managing information and communications." ; page 4 : "I have referred to technology and the Net as being a "fourth party", something that is an influence on the process of communication and negotiation, something that adds value to the third party, something that typically does not replace the third party but can displace her, in the sense that the third party operates with an ally or assistant alongside."

<sup>2128</sup> Ethan KATSH, "ODR: A Look at History" ; Dave ORR and Colin RULE, "Artificial Intelligence and the Future of Online Dispute Resolution" : "Originally introduced by Ethan Katsh and Janet Rifkin in their book *Online Dispute Resolution*, the fourth party describes technology as another party sitting at the table, alongside party one and party two (the disputants) and the third party (the neutral human, such as a mediator or arbitrator)."

<sup>2129</sup> Gabrielle KAUFMANN-KOHLER and Thomas SCHULTZ, "Online dispute resolution : challenges for contemporary justice", *Kluwer law international B.V.*, January 1st 2004.

<sup>2130</sup> Dave ORR and Colin RULE, "Artificial Intelligence and the Future of Online Dispute Resolution" : "In most current ODR processes, the fourth party is largely administrative, handling tasks like case filing, reporting on statistics, sharing data, and facilitating communications. We ask our friendly fourth party robot to take notes, or to dial in someone who could not join us at the table in person."

<sup>2131</sup> Nicolas de CONDORCET, "Essai sur l'application de l'analyse à la probabilité des décisions rendues à la pluralité des voix", 1785, page CLXXX.

PAGERANK<sup>2132</sup>. L'arbitrage par la foule en ligne fait appel à un grand nombre (dizaines, centaines ou milliers) d'internautes non-experts, plutôt qu'à un nombre limité d'arbitres experts. L'arbitrage participatif repose essentiellement sur la célérité, l'instantanéité et la disponibilité permise par les nouvelles technologies de communication.

L'arbitrage par la foule était le choix effectué en 2008 par la plateforme EBAY INDIA<sup>2133</sup>. Le tribunal communautaire eBay était conçu pour gérer les litiges relatifs à la publication d'avis inappropriés<sup>2134</sup>. Lorsqu'un vendeur estimait qu'il avait reçu une critique injustifiée de l'un de ses acheteurs il pouvait se connecter au tribunal communautaire et soutenir sa position à l'aide de pièces. Le tribunal contactait automatiquement l'acheteur et lui offrait également la possibilité de faire valoir ses arguments et ses pièces. Le vendeur disposait alors d'un dernier droit de réponse par écrit. L'affaire était alors soumise à un panel de jurés choisis au hasard parmi les membres volontaires et éligibles de la plateforme<sup>2135</sup>. Chaque juré examinait, indépendamment des autres, les arguments des deux parties et doit décider s'il est d'accord avec le vendeur ou l'acheteur. Chaque affaire devant le tribunal communautaire EBAY était entendue par 21 jurés. Si plus de la moitié de ces jurés sont d'accord avec le vendeur, l'affaire était tranchée en faveur du vendeur et les commentaires sont supprimés du système d'EBAY. Si plus de la moitié des jurés n'étaient pas d'accord avec le vendeur, les commentaires sont laissés par l'acheteur<sup>2136</sup>.

En 2011, la société américaine RIOT GAMES, éditrice du jeu LEAGUE OF LEGENDS, choisissait également de recourir à l'arbitrage afin de remédier aux discours de haine dans l'espace discussion de sa plateforme<sup>2137</sup>. RIOT GAMES mettait en place une solution de modération appelée le « Tribunal » reposant sur un jury de bénévoles, ayant atteint un niveau de jeu. Le Tribunal devait traiter l'ensemble des comportements inconvenants signalés par les joueurs. Pour chaque comportement, les joueurs-juges devaient choisir entre pardonner ou punir, par la suspension de

---

<sup>2132</sup> Dominique CARDON, "Dans l'esprit du PageRank - Une enquête sur l'algorithme de Google", *La Découverte*, Réseaux, 2013/1, n° 177, pages 63 à 95.

<sup>2133</sup> Chris DAWSON, "eBay India launch Community Court for feedback", Tamebay, Selling ont MarketPlaces, October 14th, 2008.

<sup>2134</sup> Dusko MARTIC, "Blind Arbitration - Proposal for Anonymous Crowdsourced Online Arbitration", Law, Science and Technology Joint Degree EM program, IDT-Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, Barcelona.

<sup>2135</sup> Les critères d'éligibilité étaient assez stricts. Il s'agissait par exemple d'une période de temps importante sur le site EBAY, une évaluation positive et de nombreuses transactions en tant qu'acheteur ou vendeur.

<sup>2136</sup> Anjanette H. RAYMOND and Abbey STEMLER, "Trusting strangers : dispute resolution in the crowd", in J. CARDOZO, *Of conflict resolution*, Vol 16:357, 2015, pages 357 to 394.

<sup>2137</sup> Le jeu en ligne *League of legends* est édité par la société RIOT GAMES depuis 2006. Ce jeu est une arène de bataille en ligne multijoueur (Traduction de : *multiplayer online battle arena – MOBA*).

son compte, le comportement du joueur accusé<sup>2138</sup>. Aucune technologie d'intelligence artificielle n'était mise en œuvre ici. Cette solution a finalement été abandonnée tenant son incapacité à traiter la totalité du contentieux de la plateforme.

Efin, fondée en 2017, KLEROS<sup>2139</sup> est une *blockchain dispute resolution layer* c'est-à-dire une plateforme de RLL basée sur la blockchain<sup>2140</sup> qui propose une clause d'arbitrage intégrée dans un *smart contract*<sup>2141</sup>. Les parties adressent au site leur litige et les pièces au soutien de leur demande. L'arbitrage est effectué par un jury participatif composé de trois jurés (en première instance), tirés au sort parmi ceux ayant engagé un ou plusieurs jetons de participation. Ces jurés sont incités économiquement à « *bien voter* » par une rémunération en crypto-monnaie et l'attribution des jetons de participation des jurés ayant « *mal voté* ». Chaque étape du processus d'arbitrage (obtention des preuves, sélection des jurés, etc.) est entièrement automatisée. La sentence est adressée aux parties qui peuvent faire appel de la décision sur la plateforme. Le droit d'appel est illimité mais la partie succombante doit avancer les honoraires des jurés dont le nombre double à chaque appel<sup>2142</sup>. KLEROS ne s'appuie pas sur l'honnêteté de quelques individus mais sur des incitations économiques théoriques des jeux.

**321. La suppression de toute intervention humaine.** Seules quelques plateformes de RLL proposent des règlements extrajudiciaires sans intervention d'un tiers humain<sup>2143</sup>. À ce jour, aucune ne repose sur des algorithmes de prédiction judiciaire. La plateforme CYBERSETTLE<sup>2144</sup>

<sup>2138</sup> Magnus JOHANSSON, Harko VERHAGEN and Yubo KOU, "I am being watched by the Tribunal-trust and control in multiplayer online battle area", Conference paper, January 2015 ; Yubo KOU and Bonnie NARDI, "Regulating Anti-Social Behavior on the Internet: The Example of League of Legends", Fort Worth, TX, USA, iConference 2013, February 12-15, 2013.

<sup>2139</sup> [www.kleros.io](http://www.kleros.io) (consulté le 6 avril 2021).

<sup>2140</sup> La blockchain est une technologie de stockage et de transmission d'informations, transparente, sécurisée, et fonctionnant sans organe central de contrôle, c'est donc un registre distribué et sécurisé de toutes les transactions effectuées depuis le démarrage du système réparti ; pour plus de précision voir Thibault SCHREPEL, "Collusion by blockchain and smart contracts", *Harvard Journal of Law & Technology*, Volume 33, Number 1 Fall 2019 ; CONSEIL D'ÉTAT, "Puissance publique et plateformes numériques : accompagner l'«ubérisation»", Étude annuelle 2017, page 25 : « *Blockchain – La « chaîne de blocs » est une technologie de stockage et de transmission d'informations transparente, sécurisée et fonctionnant sans organe central de contrôle* ».

<sup>2141</sup> Jeremy BARNETT and Philip TRELEAVEN, "Algorithmic Dispute Resolution—The Automation of Professional Dispute Resolution Using AI and Blockchain Technologies", The British Computer Society 2017 : "Smart Contracts—are simply the rules that participants have collectively signed up to that govern the evolution of the 'facts' in the distributed ledger. Possibly computer programs that attempt to codify transactions and contracts with the intent that the records managed by the distributed ledger are authoritative with respect to the existence, status and evolution of the underlying legal agreements they represent."

<sup>2142</sup> François OST, "Recensions - A. GARAPON et J. LASSÈGUE, Justice digitale. Révolution graphique et rupture anthropologique, Paris, PUF, 2018, 364 p.", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2018/2 Volume 81, pages 395 à 403.

<sup>2143</sup> Sandrine CHASSAGNARD-PINET, "Le e-règlement amiable des différends", *Dalloz IP/IT* 2017 page 506.

<sup>2144</sup> <http://www.cybersettle.com> (consulté le 5 avril 2021).



propose un système d'enchères à l'aveugle. Ce système invite les parties à faire des offres et des contre-offres, en plaçant un drapeau le long d'un curseur, autant de fois que nécessaire jusqu'à ce qu'une résolution soit atteinte<sup>2145</sup>. L'algorithme compare simultanément les propositions des parties pour déterminer si elles se situent dans une plage d'accord mutuellement acceptable. Si elles le sont, le paiement est organisé. Si elles ne le sont pas, les participants sont invités à présenter leur prochaine offre. Les parties ne connaîtront que l'offre objet de l'accord. Les algorithmes apprennent les tactiques d'enchères et les priorités des deux parties afin de les pousser vers un règlement. L'algorithme récompense notamment la partie la plus conciliante à savoir celle qui modifie le plus rapidement sa position. Il s'agit d'une application de la théorie des jeux. La stratégie de l'algorithme consiste à favoriser un rapprochement rapide des parties. La plateforme SMARTSETTLE<sup>2146</sup> fait appel à un mécanisme de négociation à l'aveugle similaire pour arbitrer des litiges entre plusieurs parties relatifs plusieurs demandes. Comme CYBERTSETTLE, SMARTSETTLE utilise des techniques de la théorie des jeux pour résoudre les conflits. L'algorithme propose des blocs de propositions en appliquant la théorie des jeux afin d'aider les parties à obtenir une résolution efficace et satisfaisante<sup>2147</sup>. SMARTSETTLE affiche des propositions et des suggestions à toutes les parties. Dans le processus SMARTSETTLE, l'acceptation confidentielle qu'une partie peut accorder à une valeur proposée pour règlement reste aveugle ou cachée. De cette façon, les parties peuvent garder leurs préférences confidentielles, tout en ayant connaissance des offres des autres parties.

## B. L'interdiction de la décision entièrement automatisée

**322. La substitution du tiers neutre par un robot.** Si aucune plateforme de règlement de litige en ligne française n'utilise exclusivement de l'intelligence artificielle, il existe des plateformes dans lesquelles l'intelligence artificielle s'est intégralement substituée au tiers humain<sup>2148</sup>. Les expériences existantes en matière de RLL laissent à penser que la part

---

<sup>2145</sup> Jeremy BARNETT and Philip TRELEAVEN, "Algorithmic Dispute Resolution—The Automation of Professional Dispute Resolution Using AI and Blockchain Technologies", *The British Computer Society 2017* : "Cybersettle—this platform provided a 'blind bidding' resolution service (but has currently suspended trading due patent case). The claimant and defendant each submit the highest and lowest settlement figures that would be acceptable to them. Cybersettle handled over 200 000 claims of combined value in excess of \$1.6 billion with substantial savings in time, costs and an average reduction of settlement time of 85%."

<sup>2146</sup> <https://www.smartsettle.com> (consulté le 5 avril 2021).

<sup>2147</sup> Sandrine CHASSAGNARD-PINET, "Le e-règlement amiable des différends", *Dalloz IP/IT 2017* page 506.

<sup>2148</sup> Sophie SONTAG KOEING, "Le numérique, relance ou révolution de l'amiable ? Vers un remaniement du rôle du juge", *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018, page 48 : « Toutefois, ce scénario complètement

d'intelligence artificielle dans la RLL pourrait rapidement s'accroître dans les prochaines années<sup>2149</sup>. Il est possible *qu'in fine* la résolution extrajudiciaire des litiges soit totalement déléguée à des algorithmes, la quatrième partie se substituant à la troisième<sup>2150</sup>. Les problématiques liées au remplacement du juge par un robot sont ainsi transposées aux MARL<sup>2151</sup>. En matière de RLL, de nombreux articles sont publiés et de nombreux projets sont lancés depuis plus d'une vingtaine d'années désormais. L'intégration technologique a vocation à s'amplifier<sup>2152</sup>. Dans la mesure où la prédiction judiciaire pourrait pousser les justiciables à se détourner des juridictions étatiques au profit de ces plateformes il convient d'envisager leur avenir.

De plus, les MARL offrent un terrain d'expérimentation pour la justice du futur<sup>2153</sup>. Beaucoup d'innovation du secteur privé ont été intégrées à la justice<sup>2154</sup>. Les tribunaux de commerce sont les héritiers d'une longue tradition de résolution des litiges entre commerçants qui a par la suite été institutionnalisée<sup>2155</sup>. De la même manière, l'informatisation de la justice a suivi l'émergence des

---

*dépourvu de l'intervention humaine n'existe pas, pour l'heure, en France, en raison des limites et critiques qu'il engendre<sup>17</sup>. Les plateformes utilisées en France n'utilisent pas les algorithmes pour se substituer à l'humain, mais au mieux pour servir le raisonnement et l'analyse juridique ».*

<sup>2149</sup> Alexandre BRIARD, "Justice en ligne ou nouveau far www.est ? La difficile régulation des plateformes en ligne de règlement extrajudiciaires des litiges", De Boeck Supérieur, *Revue internationale de droit économique*, 2019/2 t. XXXIII, pages 165 à 191 ; Henriette NAKAD-WESTSTRATE W. R., JONGBLOED A. W., H. J.VAN DEN HERIK, Abdel-Badeeh SALEM, "Digitally Produced Judgements in Modern Court Proceedings", *International Journal of Digital Society (IJDS)*, Volume 6, Issue 4, December 2015 : "We will therefore not make the case that the robotic judge has come to its full Artificial Intelligent potential at e-Court. Nevertheless, he has indeed been brought to life, and he has successfully performed its tasks over the past four years. Our overall conclusion would therefore be that we are indeed witnessing the rise of the robotic judge in modern digital private court proceedings."

<sup>2150</sup> Ibid : « Si, comme exposé précédemment, ce "tiers" que constitue l'outil numérique peut assurer un simple rôle d'intermédiaire entre les parties au différend, il peut parfois prendre une part beaucoup plus active dans le règlement du litige. Sa prise de pouvoir peut aller jusqu'à écarter le « tiers » personne physique pour laisser place à un traitement automatisé et cela dès la négociation. La dernière phase d'outil est donc celle où le processus de résolution du conflit est laissé entièrement "aux mains" d'algorithmes. Ainsi, toutes les informations transmises par les parties dès le moment de la négociation, ainsi que les offres échangées en vue d'un règlement amiable du litige sont désormais traitées de façon automatisée ».

<sup>2151</sup> Laura VIAUT, "Quand l'algorithme devient médiateur... Les enjeux de la dématérialisation du règlement amiable des différends", *LPA* 10 avril 2020, n° 152f9, page 8 : « Il est vrai qu'ont toujours existé, en marge de l'État, des voies alternatives visant à résoudre les conflits au sein d'une communauté. Si le désengagement de l'État de la justice est un fait réel et attesté aujourd'hui, et probablement aggravé à travers les plates-formes privées de règlement amiable des litiges, il ne constitue pas le principal risque de l'ODR. Le principal problème relèverait de la déshumanisation de la justice. Les plates-formes d'ODR qui utilisent des algorithmes mettent à distance l'intervention humaine, voire la suppriment. Il s'agit là d'un refoulement de l'humain. ».

<sup>2152</sup> Alexandre BRIARD, "Justice en ligne ou nouveau far www.est ? La difficile régulation des plateformes en ligne de règlement extrajudiciaires des litiges", De Boeck Supérieur, *Revue internationale de droit économique*, 2019/2 t. XXXIII, pages 165 à 191 : « Le paysage et le fonctionnement des plateformes en ligne de règlement extrajudiciaire des litiges seront amenés à profondément évoluer dans les prochaines années en raison notamment du recours croissant à l'Intelligence artificielle ».

<sup>2153</sup> Ibid : « Comme l'ont souligné Ethan Katsh et ses coauteurs, le cyberspace est un "lieu d'expérimentation et de compétition" ».

<sup>2154</sup> INSTITUT MONTAIGNE, "Justice : faites entrer le numérique", Novembre 2017.

<sup>2155</sup> "L'histoire des tribunaux de commerce", <https://www.tribunal-de-commerce-de-paris.fr/fr/histoire-des-tribunaux-de-commerce> : « lors des grandes foires du Moyen Âge, les commerçants élaient déjà ceux d'entre eux qui seraient institués juges afin de régler les litiges entre commerçants. Également depuis l'Antiquité, et au Moyen Âge, les opérations commerciales importantes étaient effectuées dans le cadre du commerce maritime. Des règles spécifiques en matière maritime ont ainsi vu le jour et sont, pour partie, devenues une source du droit commercial. ».

technologies informatiques de traitement de texte et le développement du réseau Internet<sup>2156</sup>. Enfin, la dématérialisation de la justice permettant l'envoi, la remise, la notification d'actes de procédure par la voie électronique<sup>2157</sup> est aussi le résultat d'évolutions technologiques menées par le secteur privé puis adoptée par la justice. Quelques tribunaux étatiques, essentiellement canadiens, ont d'ores et déjà ajouté des portes d'entrée virtuelles à leur palais de justice en mettant directement en œuvre des solutions de RLL, reposant sur des solutions uniquement dématérialisées<sup>2158</sup>. La province de Colombie-Britannique du Canada a adopté le Civil Resolution Tribunal Act le 31 mai 2012 prévoyant la création du Civil Resolution Tribunal (CRT)<sup>2159</sup> premier tribunal virtuel au monde<sup>2160</sup>. Il n'implique aucun outil d'intelligence artificielle<sup>2161</sup>. Le CRT est compétent pour trancher les litiges de copropriété et les litiges relatifs à des petites créances (inférieures à 5 000 \$)<sup>2162</sup>. Le CRT repose sur un arbre de décision conduisant à fournir aux plaideurs une information juridique préalable au dépôt de sa plainte. Ils peuvent ensuite déposer une plainte motivée à laquelle leur adversaire pourra répondre. Une fois la plainte et la défense enregistrées un gestionnaire d'instance est désigné afin de faciliter les négociations et tenter de parvenir à un règlement amiable. Les échanges entre les parties se font exclusivement par le biais de messageries électroniques auxquelles seules les parties et le gestionnaire ont accès. Si les parties parviennent à un accord, il est homologué par le CRT. Dans le cas contraire le litige est déferé à un membre du CRT pour arbitrage<sup>2163</sup>. Un système similaire, appelé Tribunal de l'autorité du secteur des condominiums (TASC), est utilisé dans la Province d'Ontario du Canada<sup>2164</sup>. Le dépôt

---

<sup>2156</sup> Françoise BANAT-BERGER, "Le dossier numérique au ministère de la justice", Lavoisier, Document numérique, 2002/1 Vol. 6, pages 61 à 80 ; DUMOULIN Laurence et LICOPPE Christian, "Présentation. Technologies, droit et justice : Quelques éléments de mise en perspective", *Revue internationale interdisciplinaire, Droit et cultures*, en ligne, Dossier : Technologies, Droit et Justice, 61, 2011-1, mis en ligne le 18 octobre 2011.

<sup>2157</sup> Décret n°2005-1678 du 28 décembre 2005 relatif à la procédure civile, à certaines procédures d'exécution et à la procédure de changement de nom.

<sup>2158</sup> Civil resolution tribunal act - [SBC 2012] Chapter 25, Queen's Printer, Victoria, British Columbia, Canada Assented to May 31, 2012 : Division 2 Tribunal Mandate, Civil Resolution Tribunal mandate and role, "2 (1) The Civil Resolution Tribunal is established, consisting of the chair and other tribunal members appointed in accordance with this Act. (2) The mandate of the tribunal is to provide dispute resolution services in relation to matters that are within its authority, in a manner that (...) (c) uses electronic communication tools to facilitate resolution of disputes brought to the tribunal".

<sup>2159</sup> Civil resolution tribunal act - [SBC 2012] Chapter 25, Queen's Printer, Victoria, British Columbia, Canada Assented to May 31, 2012.

<sup>2160</sup> Joshua ROZENBERG, "The Online Court: will IT work? - How the CRT works", The legal education foundation, July 2020.

<sup>2161</sup> Joshua ROZENBERG, "The Online Court: will IT work? - How the CRT works", The legal education foundation, July 2020 : "You have to start with the solution explorer which, as the name suggests, explores whether there may be a solution to your problem. This is a so-called expert system; it uses a "decision-tree" of questions and answers but does not involve artificial intelligence. After an introductory video the system provides you with self-help tools, giving basic legal advice and drafting letters that you can post or email to the person on the other side of your dispute. ».

<sup>2162</sup> <https://civilresolutionbc.ca> (consulté le 7 avril 2021).

<sup>2163</sup> Karim BENYEKHLEF et Jie ZHU, "À l'intersection de l'ODR et de l'intelligence artificielle : la justice traditionnelle à la croisée des chemins", *Lex Electronica*, vol. 25, n°3, Dossier spécial droit algorithmique, 2020, page 51 ; Roger SMITH, "British Columbia on the frontier : the Civil Resolution Tribunal's Solution Explorer takes a step forward", *Law technology and access to Justice*

<sup>2164</sup> <https://www.condoauthorityontario.ca/tribunal/?lang=fr> (consulté le 7 avril 2021).

d'une plainte se fait directement sur le site du TASC. Une fois le défendeur connecté au système de règlement des différends en ligne (RDL-TASC), les parties peuvent échanger des messages, partager tout justificatif et proposer des offres de règlements. Si les parties s'entendent sur une offre la plateforme édite automatiquement l'accord. À défaut, un médiateur est nommé. Si le médiateur n'arrive pas à obtenir un accord à son tour, un nouveau membre du TASC est nommé pour effectuer un arbitrage<sup>2165</sup>.

**323. La prohibition de la décision entièrement automatisée.** Si les pays asiatiques n'ont que peu d'inhibition en ce qui concerne l'intégration technologique dans leur système judiciaire, les pays européens, et en particulier la France, sont plus réticents. Des dispositions visent à encadrer ce développement et à limiter leur déploiement<sup>2166</sup>. L'article 22 du RGPD dispose qu'une personne prohibe la prise de décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé<sup>2167</sup>. Ces dispositions s'appliquent aux décisions qui pourraient être prises dans le cadre d'un MARL<sup>2168</sup>. Le législateur français a complété le dispositif en reprenant le principe dans des termes similaires<sup>2169</sup>. Si l'ensemble des services de RLL, et donc l'ensemble des MARL, est visé par cette disposition seul l'arbitrage est réellement concerné. En effet, seul l'arbitrage serait un MARL susceptible d'une automatisation totale<sup>2170</sup>. Les processus tels que la médiation ou la conciliation, s'ils sont conduits par un algorithme, restent entièrement maîtrisés par les parties

<sup>2165</sup> Karim BENYKHELF et Jie ZHU, "À l'intersection de l'ODR et de l'intelligence artificielle : la justice traditionnelle à la croisée des chemins", *Lex Electronica*, vol. 25, n°3, Dossier spécial droit algorithmique, 2020, page 55.

<sup>2166</sup> Karolina MANIA, "Online dispute resolution: The future of justice", *International Comparative Jurisprudence* 1 (2015) 76–86 : "The lack of adjustment of provisions to modern communication forms is present in many EU countries, slowing down the implementation of ODR techniques (such as France).".

<sup>2167</sup> Article 22 du règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016, relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (règlement général sur la protection des données) : « La personne concernée a le droit de ne pas faire l'objet d'une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé, y compris le profilage, produisant des effets juridiques la concernant ou l'affectant de manière significative de façon similaire ».

<sup>2168</sup> Liane HUTTNER, "Régime spécial des décisions de justice prises par les services de règlements des différends en ligne", *Répertoire IP/IT et Communication*, Données à caractère personnel, Décision automatisée et justice, Novembre 2020 ; Alexandre BRIARD, "Justice en ligne ou nouveau far www.est ? La difficile régulation des plateformes en ligne de règlement extrajudiciaires des litiges", De Boeck Supérieur, *Revue internationale de droit économique*, 2019/2 t. XXXIII, pages 165 à 191.

<sup>2169</sup> Article 4-3 de la loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice insérant dans la loi du 18 novembre 2016 : « Les services en ligne mentionnés aux articles 4-1 et 4-2 ne peuvent avoir pour seul fondement un traitement algorithmique ou automatisé de données à caractère personnel. Lorsque ce service est proposé à l'aide d'un tel traitement, les parties doivent en être informées par une mention explicite et doivent expressément y consentir. Les règles définissant ce traitement ainsi que les principales caractéristiques de sa mise en œuvre sont communiquées par le responsable de traitement à toute partie qui en fait la demande. Le responsable de traitement s'assure de la maîtrise du traitement et de ses évolutions afin de pouvoir expliquer, en détail et sous une forme intelligible, à la partie qui en fait la demande la manière dont le traitement a été mis en œuvre à son égard ».

<sup>2170</sup> Philippe BILLIET and Filip NORDLUND, "A new beginning – artificial intelligence and arbitration", The Korean Commercial Arbitration Board, articles, page 26 : "The potential use for AI in arbitration is endless, but one the most interesting, and controversial, applications would be as an arbitrator, i.e. machine arbitration. Instead of choosing an arbitrator on the basis of nationality, technical know-how and legal expertise, parties would choose a software program.".

qui, *in fine*, aboutissent elles-mêmes à un accord. Dans le cas des négociations à l'aveugle des plateformes CYBERSETTLE ou SMARTSETTLE par exemple, les parties formulent des propositions qui seront évaluées par l'algorithme afin d'orienter les futures propositions et faire aboutir les parties à un accord. L'intelligence artificielle n'intervient qu'au soutien de leur résolution de litige, en guidant les négociations, après que les parties aient formulés des propositions et sans prendre aucune décision à la place des parties.

Le principe en matière d'arbitrage est différent. L'arbitrage est un mode amiable ou pacifique mais toujours juridictionnel de règlement d'un litige par une autorité<sup>2171</sup>. Avec l'arbitrage, un tiers désigné prend une décision qui s'impose aux parties. Si l'arbitre est remplacé par un algorithme la décision est entièrement automatisée. Pour certains les dispositions de l'article 1450 du code de procédure civile empêchent cette automatisation puisque l'article dispose expressément d'une « *personne physique* »<sup>2172</sup>. Cette position doit être nuancée, ces dispositions visent à éviter qu'une personne morale ne puisse organiser des arbitrages<sup>2173</sup>. En 2011, l'exécutif n'avait pas envisagé la possibilité des arbitrages automatisés malgré les évolutions déjà connues dans d'autres pays. Cette disposition n'a à ce jour pas été appliquée dans le cadre d'un arbitrage automatisé<sup>2174</sup> et n'a, *a priori*, pas vocation à l'être. Seules les dispositions de la loi du 23 mars 2019 prohibant les décisions ayant pour seul fondement un traitement algorithmique ou automatisées visent à protéger les justiciables contre l'arbitre numérique.

**324. Les contours de la décision entièrement automatisée.** Le groupe de travail « *article 29* » sur la protection des données définit la prise de décision exclusivement automatisée comme la « *capacité de prendre des décisions par des moyens technologiques sans intervention humaine* »<sup>2175</sup>. De manière identique, la CNIL définit la décision entièrement automatisée telle une « *décision qui a*

---

<sup>2171</sup> Gérard CORNU, Association Henri CAPITANT, *Vocabulaire juridique*, PUF, 13e édition mise à jour "quadrie", janvier 2020

<sup>2172</sup> Thomas CLAY, "L'arbitrage en ligne", Rapport du Club des juristes, avril 2019.

<sup>2173</sup> Emmanuel GAILLARD et Pierre DE LAPASSE, "Commentaire analytique du décret du 13 janvier 2011 portant réforme du droit français de l'arbitrage", *Cahiers de l'arbitrage*, 20 novembre 0401 n° 2, page 263.

<sup>2174</sup> Recherche de jurisprudence (uniquement) sur les bases DALLOZ, LEXIS360 et LEXTENSO, effectuée le 12 avril 2021. Mots-clés « Article 1450 du code de procédure civile ». Sur la base DALLOZ : 4 résultats relatifs à la désignation d'une personne morale. Sur la base LEXIS360 : 5 résultats relatifs à la désignation d'une personne morale ou la nullité d'une clause compromissoire. Sur la base LEXTENSO : 4 résultats relatifs à la désignation d'une personne morale.

<sup>2175</sup> Groupe de travail "article 29" sur la protection des données, "Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679", Adoptées le 3 octobre 2017 Version révisée et adoptée le 6 février 2018, page 8.

été prise par un algorithme, sans aucune intervention humaine »<sup>2176</sup>. Les contours de la notion de « décision entièrement automatisées » restent peu explorés en doctrine<sup>2177</sup>. En effet, les définitions précitées semblent *a priori* très simples. Or tel n'est pas le cas. L'intervention ne doit pas avoir été créée de toute pièce et ne doit pas se résumer en un geste symbolique. La décision doit faire l'objet d'un contrôle par une personne compétente et ayant autorité pour la modifier. L'Homme doit effectuer un « contrôle significatif »<sup>2178</sup>. Il apparaît difficile de placer le curseur quant à l'absence d'intervention humaine. La notion de contrôle significatif est complexe et nécessite une appréciation *in concreto*. Elle doit donc être précisée par la pratique et la jurisprudence<sup>2179</sup>.

À ce jour, seul le Conseil d'État et le Conseil constitutionnel ont eu à trancher, indirectement, la question. Le Conseil constitutionnel été saisi d'une *question prioritaire de constitutionnalité* (QPC) sur renvoi par le Conseil d'État dans le cadre de deux recours pour excès de pouvoir diligentés par l'Union nationale des étudiants de France (UNEF)<sup>2180</sup>. Cette QPC visait à déterminer la conformité aux droits et libertés que la Constitution garantit des dispositions prévoyant la procédure de préinscription dans l'enseignement supérieur via la plateforme PARCOURSUP<sup>2181</sup>. Pour le Conseil constitutionnel cette procédure n'est pas entièrement automatisée. Le Conseil justifie sa position en précisant que l'usage du traitement algorithmique est facultatif et que la décision ne peut être exclusivement fondée sur un algorithme, plus précisément qu'elle nécessite des appréciations des candidatures par la commission au cas par cas<sup>2182</sup>. Il confirme cette position

<sup>2176</sup> COMMISSION NATIONALE INFORMATIQUES ET LIBERTES, "Profilage et décision entièrement automatisée", 29 mai 2018, <https://www.cnil.fr/fr/profilage-et-decision-entierement-automatisee>.

<sup>2177</sup> Beaucoup d'auteur y font référence mais aucun ne précise les contours de la notion.

<sup>2178</sup> Groupe de travail "article 29" sur la protection des données, "Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679", Adoptées le 3 octobre 2017 Version révisée et adoptée le 6 février 2018, page 23.

<sup>2179</sup> Alexandre BRIARD, "Justice en ligne ou nouveau far www.est ? La difficile régulation des plateformes en ligne de règlement extrajudiciaires des litiges", De Boeck Supérieur, *Revue internationale de droit économique*, 2019/2 t. XXXIII, pages 165 à 191 : « La notion de "contrôle significatif" est complexe et celle-ci devrait être appréciée *in concreto* (quelle est, dans les faits, la nature du contrôle opéré par la personne physique sur la décision ?), et non pas simplement de manière formelle. (...) La pratique et la jurisprudence ne manqueront pas de préciser la nature et le contour du contrôle significatif attendu. ».

<sup>2180</sup> L'UNEF sollicitait l'annulation des décisions par lesquelles les présidents des universités de Corse et de la Réunion lui ont refusé la communication des procédés algorithmiques utilisés localement dans le cadre du traitement des candidatures d'entrée en licence et l'injonction, sous astreinte, de procéder à la communication sollicitée.

<sup>2181</sup> Paragraphe 1 de l'article L. 612--3 du Code de l'éducation, dans sa rédaction résultant de la loi n°2018-166 du 8 mars 2018 relative à l'orientation et à la réussite des étudiants.

<sup>2182</sup> Cons. Constit., Décision n° 2020-834 QPC du 3 avril 2020, § 14 : « *d'une part, l'usage de traitements algorithmiques pour procéder à cet examen n'est qu'une faculté pour les établissements. D'autre part, lorsque ceux-ci y ont recours, la décision prise sur chaque candidature ne peut être exclusivement fondée sur un algorithme. Elle nécessite, au contraire, une appréciation des mérites des candidatures par la commission d'examen des vœux, puis par le chef d'établissement* ».

dans le commentaire de la décision<sup>2183</sup>. Le Conseil semble poser deux critères cumulatifs : le caractère facultatif de l'utilisation du résultat du traitement algorithmique et l'impossible utilisation exclusive de l'algorithme. Le caractère facultatif de l'utilisation du traitement algorithmique n'est pas pertinent. Il repose sur l'idée selon laquelle le traitement algorithmique, s'il n'est pas obligatoire, ne serait utilisé que s'il est pertinent. En réalité, il ne confère aucune garantie sur la présence d'un individu dans la prise de décision, moins encore sur le contrôle opéré, et ne permet donc pas de prévenir une intervention symbolique. Le seul caractère facultatif ne suffit pas à prévenir une éventuelle décision entièrement automatisée. En outre, la prohibition de l'utilisation exclusive de l'algorithme n'est pas un critère permettant de déterminer le caractère entièrement automatisée d'une décision. Il s'agit d'une simple reformulation de l'interdiction posée par la loi du 23 mars 2019.

Dans ses deux arrêts du 15 juillet 2020, le Conseil d'État reprend les critères posés par le Conseil constitutionnel et n'y apporte aucune précision supplémentaire<sup>2184</sup>. Il rejette les recours présentés par l'UNEF. Pour le Conseil d'État le rapport communiqué par les présidents des universités de Corse et de la Réunion, faisant référence aux « *critères au regard desquels les candidatures à l'inscription en licence ont été examinées au sein de cette université et dans quelle mesure des traitements algorithmiques ont été utilisés pour procéder à cet examen* », répondait à la demande présentée par l'UNEF de communication des procédés algorithmiques utilisés localement. Pour le Conseil d'État les précisions des rapports suffisent pour déterminer « *dans quelle mesure des traitements algorithmiques ont été utilisés pour procéder à cet examen* »<sup>2185</sup>. Il considère les recours de l'UNEF sans objet dans la mesure où « *sa demande de communication, visant de manière générale les procédés algorithmiques et les codes sources, ce qui inclut les règles de programmation des traitements algorithmiques, ne s'y réduisait pas* »<sup>2186</sup>. Le Conseil d'État entend de manière très restrictive et succincte l'explication que doit fournir le responsable du traitement des données visé par l'article 4-3 de la loi du 18 novembre 2016<sup>2187</sup>. En effet, concernant les modalités d'examen des vœux, les explications relatives au

---

<sup>2183</sup> Cons. Constit., "Commentaire Décision n° 2020-834 QPC du 3 avril 2020", page 8 : « *contrairement au dispositif APB, cette procédure nationale d'affection n'est pas entièrement automatisée, dès lors notamment qu'elle prévoit la possible intervention du recteur d'académie dans certaines circonstances* ».

<sup>2184</sup> CE, 4ème - 1ère chambres réunies, 15 juillet 2020 / n° 433297 ; CE, 4ème - 1ère chambres réunies, 15 juillet 2020 / n° 433297.

<sup>2185</sup> Ibid §8.

<sup>2186</sup> Ibid.

<sup>2187</sup> Article 4-3 de la loi du 18 novembre 2016 créé par la loi du 23 mars 2019 : « *le responsable de traitement s'assure de la maîtrise du traitement et de ses évolutions afin de pouvoir expliquer, en détail et sous une forme intelligible, à la partie qui en fait la demande la manière dont le traitement a été mis en œuvre à son égard* ».

traitement algorithmes sont très sommaires. Il s'agit d'une formule standard reprise pour l'ensemble des formations. Cette formule fait référence à des concepts très larges comme le paramétrage effectué ou encore le calcul de moyennes de notes. Il est impossible, à sa lecture, de déterminer le traitement opéré par l'algorithme PARCOURSUP<sup>2188</sup>.

La difficulté en matière de décision entièrement automatisée est double. S'il appartient effectivement au juge d'apprécier *in concreto* le degré d'intervention de l'individu dans la prise de décision<sup>2189</sup>, il appartient avant tout à la partie qui prétend avoir fait l'objet d'une décision entièrement automatisée de démontrer qu'aucun humain n'est intervenu ou que son intervention n'est que symbolique. Cette démonstration est difficile. L'allègement de la preuve, prévu par l'article 4-3 de la loi du 18 novembre 2016, a été affaibli par le Conseil d'État au détriment de la personne subissant le traitement. La Cour de cassation n'a pas encore eu à se positionner sur cette question. Si les exigences du Conseil d'État sont très faibles, il est extrêmement compliqué de définir ce qui est entendu par une explication détaillée sous forme intelligible, pour tout un chacun. La disposition n'apporte pas de précision. L'intelligibilité des algorithmes est un domaine de recherche substantiel en intelligence artificielle. L'explication fournie peut requérir une expertise technique et s'avère donc difficilement compréhensibles pour la partie subissant le traitement.

Aucune juridiction n'a pour l'instant eu à trancher la question de savoir si une décision était entièrement automatisée. Le travail d'appréciation attendu des juges est hautement complexe. La détermination de l'intervention d'un individu à la suite d'un traitement automatique de données impose de disposer de connaissances techniques sur le fonctionnement des algorithmes afin de déterminer la part de traitement laissé à l'algorithme et celle assumée par l'individu. De surcroit,

---

<sup>2188</sup> UNIVERSITE DE CORSE, "Rapports relatifs à la mise en œuvre de la procédure nationale de pré-inscription prévue à l'article L 612-3 du code de l'éducation au titre de l'année 2018 pour l'accès aux formations de première année post-bat de l'université de Corse", 3 juin 2020 ; UNIVERSITE DE LA REUNION, "Rapports relatifs à la mise en œuvre de la procédure nationale de pré-inscription prévue à l'article L. 621-3 du code de l'éducation au titre de l'année universitaire 2018-2019 pour l'accès aux formations dispensées par l'Université de La Réunion" : « *traitement algorithmique permettant essentiellement, à partir des données quantitatives et qualitatives figurant dans les dossiers, de calculer les moyennes des notes récupérées ou attribuées aux candidats, a été mis en œuvre par la commission d'examen des vœux afin de l'aider dans ses travaux, et non se substituer à elle. Ce traitement automatisé, dont le paramétrage a été effectué par la commission d'examen des vœux en fonction des critères que ses membres ont définis, a été utilisé pour effectuer une première analyse des candidatures et un pré-classement de ces dernières. La commission d'examen des vœux s'est en partie fondée sur ces éléments pour apprécier les mérites des candidatures* ».

<sup>2189</sup> Alexandre BRIARD, "Justice en ligne ou nouveau far www.est ? La difficile régulation des plateformes en ligne de règlement extrajudiciaires des litiges", De Boeck Supérieur, *Revue internationale de droit économique*, 2019/2 t. XXXIII, pages 165 à 191.



aucun critère objectif ne semble pertinent. Dans la mesure où tous les traitements algorithmiques sont différents un critère universel est difficilement envisageable. Le seul critère universel serait la durée de contrôle du résultat algorithmique par l'Homme. Ce critère serait très difficile à appliquer en pratique : quelle serait la durée minimale en deçà de laquelle un contrôle ne serait pas significatif ? 15, 30 minutes, 1 heure ? Une durée universelle garantirait-elle un contrôle significatif alors que chaque individu possède des capacités d'analyses propres ? Un juriste très spécialisé dans un contentieux mettra logiquement moins de temps qu'un juriste peu spécialisé par exemple. Par ailleurs, un tel critère viendrait s'opposer à l'objectif premier des outils d'intelligence artificielle à savoir de gain de productivité par l'augmentation de la vitesse du traitement des affaires. Les innovations deviendraient parfaitement inutiles puisque l'intelligence artificielle est avant tout un outil d'accélération du traitement de l'information. La position du législateur est une fois encore paradoxale. Il souhaite d'une part promouvoir les MARL, dont il vante la rapidité au regard du temps judiciaire<sup>2190</sup>, mais ne souhaitent pas que le traitement par un MARL soit trop rapide. La position est similaire à celle adoptée par les détracteurs de la prédiction judiciaire qui agitent le spectre du robot juge. Les algorithmes de RLL comme les algorithmes de prédiction judiciaire en déterminant la décision qui devrait être rendue au regard de la jurisprudence, pour la prédiction judiciaire, ou de tout autre chose, pour la RLL, peuvent mettre l'humain en dehors de tout processus décisionnel. Or, comme le rappelle D. BOURCIER « *la prise de décision est une activité considérée comme mettant en jeu ce qui est spécifiquement humain : le choix, le libre arbitre, l'appréciation, le jugement* »<sup>2191</sup>. Le législateur a donc tenté d'instaurer une barrière, afin que l'humain conserve la maîtrise des MARL. La disposition est maladroite. Selon l'application qui en sera faite par les juges du fond, elle peut conduire soit à rendre inutile toute innovation soit à permettre toutes les dérives.

---

<sup>2190</sup> Serge GUINCHARD, "L'ambition raisonnée d'une justice apaisée", Rapport au garde des Sceaux de la commission sur la répartition des contentieux présidée par Serge GUINCHARD, 2008.

<sup>2191</sup> Danièle BOURCIER, "La décision artificielle", PUF, 15 juin 2020.

## SECTION 2. LA PROFESSION D'AVOCAT FACE A L'UBÉRISATION DES SERVICES JURIDIQUES

325. Les nouvelles technologies s'immiscent de plus en plus dans l'exercice de la profession d'avocat. Les outils tels que ceux de prédiction judiciaire pourraient bouleverser l'exercice de la profession<sup>2192</sup>. Bien qu'elle ne soit pas épargnée par l'émergence de start-up proposant des services à la lisière de leur monopole, les réactions de la profession restent essentiellement défensives<sup>2193</sup>. La question n'est pas limitée au seul remplacement de l'humain par la machine<sup>2194</sup>. Il s'agit de savoir quelle sera la place de l'avocat dans ce marché en envisageant l'ubérisation des activités de l'avocat (I) et les mutations que la profession devra engager pour surmonter cette ubérisation (II).

### I. L'ubérisation inévitable des activités de l'avocat

326. Certaines activités des avocats ont été frappées de plein fouet par l'ubérisation. Récemment deux affaires ont opposé le conseil national des barreaux (CNB) et des ordres locaux à des sociétés éditrices de plateformes proposant des prestations de consultations juridiques (A) ou d'assistance des justiciables (B) en ligne. L'étude de ses affaires permet d'envisager les défis auxquels la profession d'avocat va être confrontée durant les prochaines années.

---

<sup>2192</sup> Boris BARRAUD, "Avocats et magistrats à l'ère des algorithmes : modernisation ou gadgétisation de la justice ?", Dossier, *Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, n° 2, octobre 2017.

<sup>2193</sup> Karim HAERI, "L'avenir de la profession d'avocat", Rapport confié par Monsieur Jean-Jacques URVOAS, février 2017 ; Grégoire LOISEAU, "E-services juridiques - Monopole des avocats", Communication - commerce électronique, *Revue mensuelle Lexisnexis jurisclesseur*, Commentaires, mai 2017 : « *l'automatisation des prestations, y compris des prestations juridiques, au moyen du numérique et de la robotique est un fait avec toute la brutalité qu'un fait peut présenter. La profession d'avocat n'est pas épargnée par cette évolution technologique dont les ressorts et les enjeux économiques sont particulièrement puissants. Les services juridiques en mode start-up se multiplient à la lisière du domaine réservé à la profession d'avocat* » ; Richard SUSSKIND, "The End of Lawyers?", London: Oxford University Press, 2008 : l'auteur se concentre sur la position des avocats sur le marché des services juridiques dans la société contemporaine d'information et les difficultés auxquelles ils seront confrontés.

<sup>2194</sup> Eric BONNET, "Internet, les avocats et le marché du droit : la nouvelle donne", *La semaine juridique, édition générale*, n°28, 8 juillet 2013, page 1412.

## A. La consultation juridique

327. **Affaire DIVORCE-DISCOUNT.COM.** Le rapport PERBEN précise que « *la question de la définition de la consultation juridique va être profondément renouvelée par le progrès à venir de l'intelligence artificielle* »<sup>2195</sup>. La question est pourtant ancienne. Dès 2013 le CNB et quelques ordres locaux ont engagés une procédure à l'encontre de la société JMB éditrice du site DIVORCE-DISCOUNT.COM. Cette société proposait aux justiciables des divorces « *clés en mains* » à bas coût<sup>2196</sup>. Elle offrait la prise en charge complète des procédures de divorce par consentement mutuel<sup>2197</sup>. La société JMB se chargeait de rédiger l'ensemble des actes de procédure et d'assurer toutes les démarches. Elle transmettait ensuite le dossier à un « *avocat partenaire* » qui apposait sa signature sur les actes préalablement rédigés et assurait la représentation à l'audience des époux<sup>2198</sup>. L'avocat se chargeait également d'envoyer la décision et les actes d'acquiescement signés à la société JMB<sup>2199</sup>. Le CNB et l'ordre des avocats au barreau d'Aix-en-Provence assignaient la société JMB en référé. Les ordres des avocats aux barreaux de Marseille et Montpellier intervenaient volontairement à la procédure.

Par ordonnance de référé du 24 décembre 2013, le président du Tribunal de grande instance d'Aix-en-Provence condamnait le site DIVORCE-DISCOUNT.COM à, notamment cesser toute activité de consultation et de rédaction d'actes, à retirer de sa documentation commerciale toute référence à une offre de services relative à l'accomplissement d'actes de représentation et d'assistance judiciaire. Ces condamnations étaient assorties d'une astreinte de 2 000 euros par infraction constatée<sup>2200</sup>. Pour le président du tribunal, le concept DIVORCE-DISCOUNT.COM repose sur un artifice consistant à faire supporter à un avocat « *peu scrupuleux ou abusé par la*

<sup>2195</sup> Dominique PERBEN, " Mission relative à l'avenir de la profession d'avocat", Rapport à M. le Garde des sceaux, Juillet 2020

<sup>2196</sup> Jean HAUSER, "Divorce discount : le divorce en Uber Pop ?", *RTD Civ.* 2015 page 590 ; Hugues FULCHIRON, "Divorce sans .com", *Repère, Droit de la famille*, Revue mensuelle du jurisclasser, n°3, mars 2019 : Le prix d'appel pour un divorce sans enfant et sans bien immobilier s'élevait à 210 euros TTC.

<sup>2197</sup> La plateforme proposait des divorces par consentement mutuel « ancienne formule » c'est-à-dire devant le juge aux affaires familiales, sur ce point voir Marina FOUR-BROMET, "Le nouveau divorce par consentement mutuel", *La gazette juridique*, n° 16, univ-droit, mars 2017.

<sup>2198</sup> L'avocat apposait sa signature, de les adresser à la juridiction compétente, de se rendre à l'audience pour les assister, de vérifier l'identité des époux, de leur faire signer un acte d'acquiescement à la suite de l'audience.

<sup>2199</sup> Sylvain THOURET, "Divorce en ligne : condamnation du site divorce-discount.com", *AJ Famille* 2014 page 75.

<sup>2200</sup> "Demanderjustice.com divisera-t-il les juges ?", *Gaz. Pal.* 25 janv. 2014, n° 163v3, page 6.

société » la responsabilité éventuelle des conséquences d'un acte qu'il n'a pas rédigé pour un client qu'il n'a jamais rencontré<sup>2201</sup>. La société JMB interjetait appel de l'ordonnance.

Par un arrêt du 2 avril 2015, la cour d'appel d'Aix-en-Provence confirmait l'ordonnance de référé en toutes ses dispositions<sup>2202</sup>. Pour la cour, la société JMB donne des consultations juridiques de manière habituelle et rémunérée sans avoir les compétences pour le faire dans la mesure où elle administre la procédure de divorce par consentement mutuel et notamment l'ensemble des formalités requises pour l'obtention du divorce et qu'elle perçoit à ce titre une rétribution<sup>2203</sup>.

**328. Définition de la consultation.** Depuis leur introduction par la loi du 31 décembre 1990<sup>2204</sup>, les articles 54 à 56 de la loi du 31 décembre 1971 disposent, ensemble, du quasi-monopole des auxiliaires de justice pour la rédaction de consultations juridiques. Conformément aux dispositions de l'article 66-2 de cette loi, la peine encourue est de 15 000 euros d'amende et un an d'emprisonnement<sup>2205</sup>. Toutefois, la loi ne définit pas la notion de consultation juridique. La chancellerie tentait d'en délimiter les contours dans trois réponses ministérielles en 1992, 1993 puis en 2006. Le 8 juin 1992 et le 1<sup>er</sup> mars 1993, la consultation est entendue telle « *une prestation intellectuelle personnalisée qui tend à fournir un avis, parfois un conseil, qui concourt, par des éléments techniques qu'il apporte, à la prise de décision du bénéficiaire de la consultation* »<sup>2206</sup>. Le 27 juillet 2006, la définition était sensiblement identique : « *toute prestation intellectuelle personnalisée qui tend à fournir un avis sur une situation soulevant des difficultés juridiques ainsi que sur la (ou les) voie(s) possible(s) pour les résoudre, concourant, par les éléments qu'elle apporte, à la prise de décision du bénéficiaire de la consultation* »<sup>2207</sup>. À l'occasion d'une assemblée générale du 18 juin 2011, le CNB proposait de définir la consultation juridique telle « *une prestation*

<sup>2201</sup> Tribunal de grande instance d'Aix-en-Provence - ord. réf., 24 décembre 2013 / n° 13/01542.

<sup>2202</sup> Anne PORTMANN, "La cour d'appel d'Aix-en-Provence confirme la condamnation du site Divorce-discount.com", *Dalloz actualité* 16 avril 2015.

<sup>2203</sup> Cour d'appel, Aix-en-Provence, Chambre C, 2 Avril 2015, n°14/00449.

<sup>2204</sup> Loi n° 90-1259 du 31 décembre 1990 portant réforme de certaines professions judiciaires et juridiques.

<sup>2205</sup> Loi n° 71-1130 du 31 décembre 1971 portant réforme de certaines professions judiciaires et juridiques : Chapitre Ier : Dispositions générales. (Articles 54 à 66-3).

<sup>2206</sup> Réponse ministérielle n°66510 JOAN Q, 1er mars 1993, page 182 ; Réponse ministérielle n°43342 (M. DEPREZ) JOAN Q, 8 juin 1992, page 2523 : suite de la définition « *Comme telle elle se distingue de l'information à caractère documentaire visée à l'article 66-1 de la loi du 31 décembre 1971, qui consiste à renseigner un interlocuteur sur l'état du droit ou de la jurisprudence relativement à un problème donné* ».

<sup>2207</sup> Alain FOUICHE, "Question écrite n°24085", publiée dans le JO Sénat du 27/07/2006 - page 1991 : suite de la définition « *Elle doit être distinguée de l'information à caractère documentaire qui consiste à renseigner un interlocuteur sur l'état du droit ou de la jurisprudence relativement à un problème donné* ».

*intellectuelle personnalisée tendant, sur une question posée, à la fourniture d'un avis ou d'un conseil fondé sur l'application d'une règle de droit en vue, notamment, d'une éventuelle prise de décision »<sup>2208</sup>.*

La Cour de cassation a, à trois reprises notamment, précisé les contours de cette consultation<sup>2209</sup>. Elle a notamment précisé la qualification de consultation juridique ne dépendait pas du niveau de complexité des problèmes soulevés<sup>2210</sup>. Pour la cour, l'opération de qualification juridique d'une situation afin de déterminer le régime applicable à celle-ci constitue une consultation juridique<sup>2211</sup>. Une consultation est donc caractérisée par l'analyse d'une situation juridique, afin d'en résoudre les difficultés<sup>2212</sup>. Selon ces trois définitions la consultation juridique repose sur trois éléments essentiels, à savoir une prestation, ses caractères intellectuels et personnalisés.

**329. Une prestation intellectuelle.** La notion de prestation ne pose pas de difficultés pratiques. Il s'agit d'une notion définie par le droit européen et plus particulièrement par l'article 56 du TFUE<sup>2213</sup>. Selon la Cour de justice, toute activité prêté contre rémunération constitue une prestation de services. En droit français, les prestations sont encadrées par le code civil dans le chapitre relatif au contrat de louage<sup>2214</sup>. Pour être qualifiée de consultation juridique, la prestation doit être intellectuelle. Pour le rapport PERBEN, ce caractère intellectuel constitue un

<sup>2208</sup> CONSEIL NATIONAL DES BARREAUX, Résolution adoptée à l'unanimité par l'Assemblée générale des 17 et 18 juin 2011.

<sup>2209</sup> Cass. 1<sup>ère</sup> civ., 15 novembre 2010, n°09-66.319 ; Cass. 1<sup>ère</sup> civ, 25 janvier 2017, 15-26,353.

<sup>2210</sup> Cass. 1<sup>ère</sup> civ., 15 novembre 2010, n°09-66.319 : « *Qu'en statuant ainsi, alors qu'en amont des conseils donnés en phase contentieuse, la vérification, au regard de la réglementation en vigueur, du bien-fondé des cotisations réclamées par les organismes sociaux au titre des accidents du travail constitue elle-même une prestation à caractère juridique, peu important le niveau de complexité des problèmes posés, la cour d'appel s'est fondée sur des motifs impropres à démontrer que, dans leur ensemble, les consultations juridiques offertes relevaient directement de l'activité principale de conseil en affaires, gestion et sélection ou mise à disposition de personnel en considération de laquelle l'agrément ministériel a été conféré et, partant, a violé les textes susvisés ;* ».

<sup>2211</sup> Cass. 1<sup>ère</sup> civ, 25 janvier 2017, 15-26,353 : « *Et attendu que c'est par l'exacte application des dispositions combinées de ces textes que la cour d'appel, après avoir, à bon droit, retenu que les diligences accomplies par la société, qui avait reçu pour mission d'accompagner les consorts X... depuis l'étude du dossier jusqu'à la régularisation d'une transaction, recouvraient des prestations de conseil en matière juridique, dès lors qu'elles impliquaient de procéder à la qualification juridique de leur situation au regard du régime indemnitaire applicable et à la définition de chaque poste de préjudice susceptible d'indemnisation, en tenant compte des éventuelles créances des tiers payeurs et des recours que ceux-ci peuvent exercer, a jugé qu'une telle activité d'assistance exercée, fût-ce durant la phase non contentieuse de la procédure d'offre, à titre principal, habituel et rémunéré, était illicite, justifiant ainsi sa décision d'annuler, par application de l'article 1108 du code civil, alors en vigueur, le mandat litigieux, comme la convention de rémunération qui en était indivisible ; que le moyen n'est pas fondé ;* ».

<sup>2212</sup> Gaëlle DEHARO, "Périmètre du droit : définition et régime de la consultation juridique", Lexisnexis, Dossiers d'actualité, 1er juin 2017.

<sup>2213</sup> Article 56 : Dans le cadre des dispositions ci-après, les restrictions à la libre prestation des services à l'intérieur de l'Union sont interdites à l'égard des ressortissants des États membres établis dans un État membre autre que celui du destinataire de la prestation.

<sup>2214</sup> Article 1710 du code civil « *le louage d'ouvrage est un contrat par lequel l'une des parties s'engage à faire quelque chose pour l'autre, moyennant un prix convenu entre elles* ».

obstacle à la qualification de prestations réalisées de manière automatisée<sup>2215</sup>. Un traitement algorithmique ne serait pas une prestation intellectuelle. Cette appréciation n'est pas convaincante. Le contrat de louage peut porter sur tout travail qu'il soit matériel ou intellectuel. Le caractère intellectuel de la prestation s'oppose donc au caractère matériel c'est-à-dire au travail manuel. Le rapport PERBEN semble procéder à une appréciation littérale de l'adjectif « *intellectuelle* ». Or, cette appréciation n'empêche pas de qualifier de consultations juridiques le résultat de traitement automatisé. L'adjectif intellectuel fait référence aux activités de l'esprit et notamment aux capacités d'analyse<sup>2216</sup>. Que ce soit dans les systèmes symboliques ou les systèmes autoapprenants, les algorithmes, créés par des humains, constituent une reproduction de leurs raisonnements ou de leurs mécanismes cognitifs<sup>2217</sup>. La prestation réalisée n'est pas matérielle mais intellectuelle. La crainte du remplacement des individus tient en l'occurrence au fait que les algorithmes réalisent des prestations intellectuelles qui semblaient jusqu'à lors réservées aux humains<sup>2218</sup>.

**330. Caractère personnalisé.** L'aspect le plus complexe à définir dans la consultation juridique relève de son caractère personnalisé. La frontière entre la consultation et l'information juridique, prévue à l'article 66-1 de la loi du 31 décembre 1971, repose sur cette qualité<sup>2219</sup>. La consultation n'a jamais été clairement délimitée ou définie par la jurisprudence, le CNB, ou la doctrine. Communément, la personnalisation est définie comme l'action d'adapter quelque

<sup>2215</sup> Dominique PERBEN, " Mission relative à l'avenir de la profession d'avocat", Rapport à M. le Garde des sceaux, Juillet 2020, page 31 : « *En revanche, à partir du moment où une réponse structurée équivalente à l'application d'une règle de droit abstraite à une situation individuelle pourrait être fournie par une machine, faire de l'existence d'une « prestation intellectuelle » un élément de la définition de la consultation juridique reviendrait à exclure, de manière systématique, du champ de la consultation juridique tout service automatisé. En effet, les machines ne pensent pas, elles calculent et elles exploitent des données. Elles ne réaliseront jamais de prestations intellectuelles* » (...) « *Pour éviter l'écueil souligné plus haut, il convient de retenir cette définition, mais en retirant la référence au caractère intellectuel de la prestation. Retenir ce critère reviendrait aujourd'hui, à exclure toute prestation qui serait réalisée par une machine, pour ce seul motif.* ».

<sup>2216</sup> Dictionnaire de l'Académie française.

<sup>2217</sup> Voir glossaire informatique dans l'appareil bibliographique.

<sup>2218</sup> Philippe FORTUIT, "Le développement des legaltechs en droit économique : une chance ou un péril pour la démocratie ? Le point de vue de l'avocat", *LPA* 10 juin 2020, n° 152d9, page 8 : « *Le développement de l'intelligence artificielle suscite des interrogations croissantes quant au devenir de la profession d'avocat, dont les tâches semblent pouvoir être réalisées par des machines de plus en plus sophistiquées. La substitution est en cours à propos de tâches exemptes de complexité. Certains envisagent même à terme la substitution radicale de la profession par l'intelligence artificielle, au regard de son développement fulgurant et imprévisible* » ; Yann LE CUN, *Quand la machine apprend - La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond*, Odile Jacob, Octobre 2019 ; Samir MERABET, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, Thèse pour le doctorat en droit privé, Faculté d'Aix-Marseille, ED Sciences juridiques et politiques, soutenue le 23 novembre 2018, page 17 : « *Dès à présent, l'intelligence artificielle manifeste l'étendue de ses capacités. Loin de se contenter de concurrencer l'espèce humaine sur le terrain des jeux de stratégie, cette technologie investit toutes les strates de la société, au point de menacer les emplois aujourd'hui occupés par les êtres humains.* ».

<sup>2219</sup> Article 66-1 de la loi n° 71-1130 du 31 décembre 1971 portant réforme de certaines professions judiciaires et juridiques : « *Le présent chapitre ne fait pas obstacle à la diffusion en matière juridique de renseignements et informations à caractère documentaire* ».

chose à une personne selon ses goûts, ses besoins, ses moyens ou le résultat de cette action<sup>2220</sup>. Dans son rapport, la mission PERBEN fonde sa réflexion relative à la consultation juridique sur le présupposé selon lequel les ordinateurs « *pourraient donc devenir capables de fournir, en langage naturel, des réponses structurées équivalentes à l'application d'une règle de droit abstraite à une situation individuelle* »<sup>2221</sup>. La personnalisation de la prestation juridique reposerait donc sur l'application d'une règle abstraite à la situation particulière qui est présentée c'est-à-dire sur l'opération de qualification juridique de la situation présentée par le client. La consultation juridique se distingue de l'information par l'individualisation, l'adaptation et la précision de la réponse apportée. La consultation sera destinée à une seule personne alors que l'information à caractère documentaire aura une portée plus universelle. Là où l'information à caractère documentaire proposera un état du droit ou de la jurisprudence sur une question donnée, la consultation apportera une réponse précise la problématique soulevée, la réponse ne sera pas vague.

Il apparaît que les dispositions de la loi du 31 décembre 1971 sont applicables en l'état aux « *ordinateurs capables de fournir, en langage naturel, des réponses structurées* ». Pourtant, la mission PERBEN propose ainsi de définir légalement la consultation juridique de la même manière qu'en Allemagne précisément en prenant en considération la finalité du service et du besoin des consommateurs<sup>2222</sup>. La loi allemande définit le service juridique comme « *toute activité liée aux affaires concrètes d'autrui dès qu'elle nécessite une appréciation juridique du cas individuel* ». La loi détaille une liste exhaustive d'activité ne constituant pas des services juridiques telle la formulation d'avis scientifiques, la présentation et la discussion de questions juridiques et d'affaires juridiques dans les médias et destinés au grand public<sup>2223</sup>. En réalité, la définition allemande si elle adopte une

---

<sup>2220</sup> Dictionnaire de l'Académie française.

<sup>2221</sup> Dominique PERBEN, " Mission relative à l'avenir de la profession d'avocat", Rapport à M. le Garde des sceaux, Juillet 2020.

<sup>2222</sup> Ibid.

<sup>2223</sup> Act on Out-of-Court Legal Services (Rechtsdienstleistungsgesetz, RDG), Section 2 : « (1) A legal service is any activity related to the concrete affairs of others as soon as it requires a legal assessment of the individual case. (2) Regardless of whether the conditions of subsection (1) are met, the collection of third-party claims or claims assigned for the purpose of collection for account of a third party is a legal service if the debt collection is conducted as a stand-alone business (collection service). Assigned claims are not regarded as third-party claims of the previous obligee. (3) The following do not constitute a legal service: 1. the rendering of scientific opinions, 2. the activities of conciliation and arbitration boards and of arbitrators, 3. the discussion of legal issues affecting employees with those elected to represent their interests in so far as this is related to the tasks of those representatives, 4. mediation and any comparable form of alternative dispute resolution, unless the activity involves proposing legal arrangements which encroach upon the discussions between those concerned, 5. the presentation and discussion of legal issues and legal cases in the media which are intended for the general public, 6. the handling of legal affairs within affiliated enterprises (section 15 of the Stock Corporation Act) ».

position téléologique ne diffère pas de la définition retenue en France. La modification de la définition de la consultation semble, dès lors, inutile.

**331. Prédiction judiciaire et consultation.** Dans la mesure où les algorithmes de prédiction judiciaire ont pour vocation de prédire le sens d'une décision au regard des faits qui lui seront fournis en entrée, il convient de déterminer si le résultat de ce traitement algorithmique constitue une consultation juridique à savoir des « *prestations intellectuelles personnalisées pouvant conduire à une prise de décision* ». Il convient de rappeler que l'algorithme de prédiction judiciaire est un algorithme de machine learning auquel l'ensemble des décisions de justice traitant d'une demande a été fourni en entrée pour réaliser son apprentissage. Une fois l'apprentissage réalisé, les faits d'un litige sont donnés à l'algorithme afin qu'il détermine le sens de la décision. L'algorithme réalise une prestation. Dans la mesure où cette prestation n'est pas matérielle elle peut être qualifiée d'intellectuelle. En tout état de cause, elle repose sur une reproduction des mécanismes cognitifs, elle doit donc être qualifiée d'intellectuelle. Quelle que soit la forme de la réponse apportée par l'algorithme de prédiction judiciaire, elle, constitue une consultation. L'algorithme va déterminer pour les faits spécifiques qui lui sont présentés, le sens de la décision. Il s'agit d'une prestation personnalisée puisque les faits présentés à l'algorithme sont les faits litigieux auxquels une personne est confrontée. Le résultat de l'algorithme est une réponse spécifique à la question particulière posée, elle n'est ni générale, ni universelle. La prédiction judiciaire constitue une consultation juridique quelle que soit la complexité des faits fournis à l'algorithme conformément aux jurisprudences de la Cour de cassation<sup>2224</sup>. À ce titre son utilisation doit être réservée aux professionnels pouvant dispenser des consultations juridiques. La qualification de consultation de la prédiction judiciaire constitue un moyen de protéger les justiciables en réservant son utilisation aux praticiens<sup>2225</sup>. Si cette position a le mérite de protéger le justiciable, elle peut amener à freiner toute innovation dans le domaine si ces praticiens ne se saisissent pas des outils mis à leur disposition.

---

<sup>2224</sup> Cass. 1<sup>ère</sup> civ., 15 novembre 2010, n°09-66.319 ; Cass. 1<sup>ère</sup> civ., 25 janvier 2017, 15-26,353.

<sup>2225</sup> Bertrand LOUVEL, Allocution à l'occasion du colloque *La justice prédictive*, 12 février 2018 : « le rôle du conseil, mais également de médiateur, de l'avocat, sera, en tout premier lieu directement concerné ».



## B. L'assistance des justiciables

**332. Affaire DEMANDERJUSTICE.COM.** La plateforme DEMANDERJUSTICE.COM offre aux justiciables de régler tous leurs litiges sans honoraires d'avocat et en quelques clics<sup>2226</sup>. Plus précisément la plateforme permet aux justiciables d'effectuer des démarches amiables puis, en cas d'échec, de constituer leur dossier en ligne, d'évaluer leur préjudice, et de saisir le tribunal compétent pour les litiges dans lesquels la représentation par avocat n'est pas obligatoire<sup>2227</sup>. Les différentes plateformes, LITIGES.FR, DEMANDERJUSTICE.COM et SAISIRPRUDHOMMES.COM, proposent après réponse à un questionnaire une tentative de résolution amiable avec l'adversaire comprenant l'édition et l'envoi automatique d'une mise en demeure et d'une déclaration au greffe avec prise en charge des frais postaux<sup>2228</sup>. Les forfaits s'élèvent à 39,90 euros pour la procédure amiable et 69,90 euros pour lancer la procédure judiciaire.

En juillet 2012, le barreau de Paris effectuait un signalement de ce site auprès du parquet<sup>2229</sup>. Après enquête le parquet décidait de renvoyer le président de la SAS DEMANDERJUSTICE.COM devant la trentième chambre correctionnelle du tribunal de grande instance de Paris. J. OININO était prévenu du chef de violation des articles 4 et 72 de la loi du 31 décembre 1971 disposant du monopole des avocats pour l'assistance, la représentation, la postulation et la plaidoirie devant les juridictions. De manière paradoxale, le fondateur du site se défendait en présentant son outil comme un logiciel, un outil neutre, sans intervention humaine, un « tuyau » et présentait, dans un même temps, ses offres tel un service postal amélioré permettant de faciliter la saisine des juridictions pour les litiges dans lesquels la représentation n'est pas obligatoire<sup>2230</sup>. Cette présentation ne correspond pas aux conditions générales de services du site puisque l'article 5 stipule que l'impression et l'envoi du dossier sont sous-traités à un organisme indépendant<sup>2231</sup>. Elle amène, en tout état de cause, à s'interroger sur le véritable intérêt du service proposé. Si les clients de la plateforme ne sont pas guidés, orientés et conseillés, quel est l'intérêt d'un envoi postal facturé 39,90 euros quand cela coûte environs 5 euros par courrier postal. Le parquet

---

<sup>2226</sup> <https://www.demanderjustice.com> (consulté le 15 avril 2021).

<sup>2227</sup> Olivia DUFOUR, "Demanderjustice.com n'est pas un braconnier du droit !", *LPA* 20 mars 2014, n° PA201405705, page 4.

<sup>2228</sup> <https://www.demanderjustice.com> (consulté le 15 avril 2021).

<sup>2229</sup> Julien MUCCHIELLI, "Demanderjustice.com : « Ce qui nous éloigne de l'Ordre, c'est notre conception de l'accès à la justice »", *Dalloz actualité*, 23 février 2016.

<sup>2230</sup> Anne PORTMANN et Marine BABONNEAU, "Procès du site Demanderjustice.com : 4 000 € d'amende requis", *Dalloz actualité*, 07 février 2014.

<sup>2231</sup> <https://www.demanderjustice.com/cgs> (consulté le 29 avril 2021).

requérait la condamnation de la société au paiement d'une amende de 4 000 euros en mettant implicitement en avant la peur que la justice ne devienne qu'une simple marchandise<sup>2232</sup>.

Par jugement du 13 mars 2014, la trentième chambre correctionnelle du tribunal de grande instance de Paris prononce la relaxe du prévenu et déboute le barreau de Paris et le CNB de leur demande aux fins d'indemnisation de leur préjudice moral à hauteur d'un euro symbolique. Pour les juges, le site n'est qu'une interface regroupant des renseignements déjà existant sur différents sites Internet, dont celui du Ministère de la justice. Les juges estiment que les services proposés permettent uniquement un remplissage informatique du dossier par le demandeur, une signature électronique sur la saisine du tribunal et un envoi postal alors que les missions de représentation et d'assistance de l'avocat vont au-delà. Le parquet et le barreau de Paris interjetaient appel<sup>2233</sup>.

La douzième chambre du cinquième pôle de la Cour d'appel de Paris a confirmé la relaxe du dirigeant de la SAS DEMANDERJUSTICE.COM et le débouté des parties civiles, par un arrêt du 21 mars 2016<sup>2234</sup>. Pour la cour, la plateforme n'a ni postulé, ni plaidé, pour le compte d'autrui. Elle estime que le rôle de la plateforme est matériel et que la preuve d'une prestation intellectuelle est syllogistique faisait défaut<sup>2235</sup>. La cour justifie sa position au regard des conditions générales du site ainsi que de la charte signée par les salariés dans laquelle ils s'engagent à ne pas donner de conseil juridique. De manière étonnante, la cour ajoute un argument hypothétique précisant que si le site délivrait des consultations des plaintes pour exercice illégal de la profession d'avocat auraient été déposées<sup>2236</sup>. Cette absence de dépôt de plainte ne saurait constituer une preuve de l'absence d'infraction. Le parquet et le barreau de Paris formaient un pourvoi en cassation<sup>2237</sup>.

La chambre criminelle de la Cour de cassation dans un arrêt du 21 mars 2017 rejetait le pourvoi estimant « *qu'en l'état de ces énonciations, les activités litigieuses ne constituent ni des actes de représentation ni des actes d'assistance (...) la cour d'appel a justifié sa décision* »<sup>2238</sup>. Le fait de fournir via

<sup>2232</sup> Olivia DUFOUR, "Demanderjustice.com, braconnier du droit ou pionnier ?", *LPA* 11 févr. 2014, n° PA201403004, page 4.

<sup>2233</sup> Marine BABONNEAU, "Exercice illégal de la profession : le site Demanderjustice.com relaxé", *Dalloz actualité*, 14 mars 2014

<sup>2234</sup> Cour d'appel, Paris, Pôle 5 chambre 12, 21 mars 2016, n°14/04307.

<sup>2235</sup> Anne PORTMANN, "Demanderjustice.com : pas de preuve suffisante de l'exercice illégal de la profession d'avocat", *Dalloz actualité*, 30 mars 2016.

<sup>2236</sup> Hadi SLIM, "La notion de représentation et d'assistance en justice face aux défis de la technologie numérique", *La semaine du droit, Civil et procédure civile, actualités* 394, *La semaine juridique, Edition générale*, n°14, 4 avril 2016

<sup>2237</sup> Julien MUCCHIELLI, "Demanderjustice.com : « Ce qui nous éloigne de l'Ordre, c'est notre conception de l'accès à la justice »", *Dalloz actualité*, 23 février 2016.

<sup>2238</sup> Cass. Crim., 21 mars 2017, n°16-82.437.

un site Internet et moyennant une rémunération des moyens matériels de mettre en œuvre des actions en justice ne constitue pas un exercice illégal de la profession d'avocat<sup>2239</sup>. La Cour de cassation a repris l'ensemble des motifs de la Cour d'appel<sup>2240</sup>.

Parallèlement à cette procédure pénale, le CNB avait engagé en 2014 une procédure civile. Le barreau de Paris intervenait volontairement à la procédure. Dans un jugement du 11 janvier 2017, le tribunal de grande instance de Paris déboutait le CNB et le barreau de Paris en reprenant la motivation adoptée au plan pénal<sup>2241</sup>. Dans un arrêt du 6 novembre 2018, la cour d'appel de Paris réformait partiellement le jugement. Elle enjoint la SAS DEMANDER JUSTICE à retirer les taux de réussites indiqués sur le site dans la mesure où ils sont restés inchangés, qu'ils ne reposent sur aucune étude précise, que les modalités de calcul ne sont pas précisées et qu'ils sont de nature à induire l'internaute en erreur. Elle enjoint également à la société de retirer le bandeau tricolore pouvant laisser penser à un site officiel. Elle déboute le CNB et le barreau de Paris de leurs demandes fondées sur le périmètre du droit réservé aux avocats<sup>2242</sup>.

**333. L'absence d'analyse des techniques mises en œuvre.** L'appréciation des juges du fond selon laquelle ces plateformes constitueraient des « *bibliothèques documentaires* » peine à convaincre<sup>2243</sup>. Si tel était le cas, les justiciables auraient accès à un portail regroupant des modèles de courrier et des formulaires CERFA, classés par rubrique, à télécharger, sans avoir été guidé vers le formulaire opportun, puis à remplir de manière autonome<sup>2244</sup>. Ce n'est pas le service proposé par DEMANDERJUSTICE.COM. La lecture des CGS permet d'attester ce point. Selon

---

<sup>2239</sup> Jean-Yves MARECHAL, "Le domaine d'application du délit d'exercice illégal de la profession d'avocat", Lexisnexis, 5 avril 2017.

<sup>2240</sup> Laurence GARNERIE, "Demanderjustice obtient gain de cause devant la chambre criminelle", *Gaz. Pal.* 28 mars 2017, n° 291r3, page 9 ; Julien MUCCHIELLI, "Demanderjustice.com : pas d'exercice illégal de la profession d'avocat, selon la Cour de cassation", *Dalloz actualité*, 23 mars 2017.

<sup>2241</sup> Tribunal de grande instance Paris, 11 janv. 2017, n° 15104207.

<sup>2242</sup> Cour d'appel, Paris, Pôle 2 chambre 1, 6 novembre 2018, n°17/04957.

<sup>2243</sup> Cour d'appel, Paris, Pôle 2 chambre 1, 6 novembre 2018, n°17/04957, page 11/14 : « *Considérant en l'espèce que c'est l'internaute-justiciable qui fait seul ce travail en choisissant parmi les modèles proposés et classés celui qui convient à son cas, un peu comme le faisaient auparavant les utilisateurs de recueils de modèles de lettres prévues dans un grand nombre de situations classiques de conflits ; que le site Demander Justice effectue ainsi une prestation matérielle de mise à disposition d'une bibliothèque documentaire et non une assistance juridique au sens précité ; que l'envoi de la déclaration est également une prestation matérielle d'entreprise ;* ».

<sup>2244</sup> Comme sur le site service-public par exemple.

l'article 4, la plateforme va suggérer l'adresse du tribunal compétent, constituer le dossier, et récupérer les pièces du dossier pour procéder à leur envoi<sup>2245</sup>.

Tout d'abord, la plateforme précise que la juridiction compétente est suggérée en se basant sur les données du site ANNUAIRES.JUSTICE.GOUV.FR. Ce site offre de déterminer les juridictions compétentes en renseignant le nom de la commune et son code postal dans *une barre de recherche*<sup>2246</sup>. Cette application a été développée par la société éditrice de logiciel EASTER-EGG. Cet annuaire repose *a priori* sur un système symboliste dans la mesure où la compétence territoriale de chaque juridiction est prévue par les codes de procédure civile et de l'organisation judiciaire. Il permet un traitement automatisé de la recherche de l'ensemble des juridictions compétentes pour une commune (conseil des prud'hommes, tribunal de commerce, cour d'appel, tribunal judiciaire, tribunal paritaire des baux ruraux et tribunal pour enfant). Contrairement à cet annuaire, la plateforme DEMANDERJUSTICE.COM ne va proposer à son utilisateur qu'une seule juridiction qu'elle estime compétente au regard du type de litige et du lieu du domicile ou du siège social du défendeur. Ensuite, il convient de ne pas oublier que l'utilisateur doit répondre à des questions à propos de son litige. Les réponses à ces questions guident les questions suivantes. Les techniques mises en œuvre ne sont pas précisées par la plateforme mais repose, *a priori*, sur le système des arbres binaires. La réponse à chaque question détermine la question suivante et permet *in fine* la constitution du dossier. À la suite du questionnaire, la plateforme propose dans un premier temps une mise en demeure comprenant notamment le fondement juridique pertinent, puis, dans un second temps, en cas d'échec de la mise en demeure, une déclaration introductive d'instance devant la juridiction compétente. Enfin, les pièces sont demandées par la plateforme en fonction du type de litige et de la demande effectuée.

Si la prestation fournie par un avocat est plus complète, elle n'en demeure pas moins semblable. L'avocat propose à son client un projet de mise en demeure ou d'acte introductif d'instance, devant une juridiction qu'il estime compétente, sur le fondement qu'il estime pertinent, à la suite d'une consultation durant laquelle le justiciable lui présente les faits litigieux et durant laquelle il sollicite des pièces en vue d'établir un dossier. Le justiciable est le seul à même de déclencher

---

<sup>2245</sup> <https://www.demanderjustice.com/cgs> (consulté le 29 avril 2021).

<sup>2246</sup> <http://www.annuaires.justice.gouv.fr/annuaires-12162/annuaire-des-juridictions-dune-commune-25193.html> (consulté le 29 avril 2021).

la procédure en donnant son accord à l'avocat sur l'acte proposé. Le simple fait que la plateforme ne signe aucun document ne peut suffire à exclure toute mission d'assistance.

**334. Une définition trop restrictive de l'assistance.** Les décisions de la cour d'appel de Paris, et de la Cour de cassation, sont la conséquence d'une définition restrictive de la mission d'assistance accomplie par les avocats. Selon cette définition, la mission d'assistance est limitée à la plaidoirie devant une juridiction<sup>2247</sup>. Dans son arrêt du 6 novembre 2018, la cour justifiait sa décision au motif que la société DEMANDERJUSTICE.COM n'accompagnait pas le justiciable à l'audience. Cette définition et cette appréciation sont trop restrictives. L'article 412 du code de procédure civile dispose que la mission d'assistance « *emporte pouvoir et devoir de conseiller la partie et de présenter sa défense sans l'obliger* ». Il est traditionnellement admis que la mission d'assistance puisse avoir lieu sans plaidoirie par de simples conseils<sup>2248</sup>. Conformément à l'article 6 alinéa 1 de la loi du 31 décembre 1971, les avocats assistent leurs clients devant les administrations publiques alors qu'ils n'ont pas à plaider<sup>2249</sup>. La mission d'assistance n'est donc pas limitée à la seule plaidoirie. Dans son sens commun, l'assistance constitue un concours, ou une aide, apportés à quelqu'un pour la réalisation d'une activité ou d'une tâche<sup>2250</sup>. Or, il s'agit exactement des services proposés par les plateformes du groupe DEMANDERJUSTICE.COM ou encore la plateforme JUSTICE-EXPRESS.COM qui procurent des services similaires de mise en demeure et d'établissement en ligne de dossier<sup>2251</sup>. La prestation offerte est plus qu'une simple mise à disposition de modèle de courrier ou de CERFA permettant la saisine des juridictions, que le bâtonnier J. CASTELAIN appelle le « *modèle en blanc* »<sup>2252</sup>. Les prestations proposées par la société DEMANDERJUSTICE.COM se rapproche de la pratique états-unienne de l'avocat occulte (*ghost lawyering*). Cette pratique consiste pour l'avocat à rédiger un acte judiciaire pour le compte d'un client, sans être identifié comme avocat du client. Dans cette pratique l'avocat n'apparaît pas et

---

<sup>2247</sup> Henri ADER et André DAMIEN, *Règles de la profession d'avocat*, Dalloz action, 15<sup>e</sup> édition, 2016-2017, page 1051 : « *Cette fonction de l'avocat consiste uniquement à plaider et à aider un justiciable dans sa défense en présentant des explications orales ou écrites en son nom* »

<sup>2248</sup> Didier CHOLET, "Assistance en justice", *Assistance et représentation en justice, Répertoire de procédure civile*, octobre 2017 (actualisation décembre 2019) : « *Cependant l'assistance ne consiste pas en la seule mission de plaider. Elle implique aussi des conseils sur l'opportunité d'agir en justice, sur le choix des arguments et sur l'attitude à adopter à l'issue de l'instance ainsi que l'information sur le déroulement du procès en général. Aujourd'hui, l'assistance peut même avoir lieu sans plaidoirie par de simples conseils* ».

<sup>2249</sup> Article 6 de la loi n° 71-1130 du 31 décembre 1971 portant réforme de certaines professions judiciaires et juridiques : « *Les avocats peuvent assister et représenter autrui devant les administrations publiques, sous réserve des dispositions législatives et réglementaires* ».

<sup>2250</sup> Dictionnaire de l'Académie française.

<sup>2251</sup> <https://www.justice-express.com> (consulté le 22 avril 2021).

<sup>2252</sup> Arnaud DUMOURIER, "Ubérisation du droit : interview de Jean Castelain", *Le monde du droit*, Youtube, 21 octobre 2015

le client conserve la responsabilité de tous les aspects procéduraux de l'instance (enrôlement, signification, correspondance avec le tribunal et avec l'avocat adverse). Le Comité d'éthique de du barreau de New York a publié en 2010 un avis, n°742, selon lequel « *il est désormais éthiquement permis à un avocat, avec le consentement éclairé de son client, de jouer un rôle limité et de préparer des conclusions et autres actes pour une partie non assistée, sans divulguer au tribunal ni à la partie adverse la participation de l'avocat* »<sup>2253</sup>.

**335. La confusion des missions d'assistance et de conseil.** Les arrêts DEMANDERJUSTICE.COM confirment que les activités à la lisière du monopole des avocats leur échappent désormais. Cette frontière est constituée par « *le raisonnement juridique syllogistique, activité intellectuelle par excellence* »<sup>2254</sup>. En effet, à deux reprises la cour d'appel de Paris a considéré que l'assistance juridique « *se manifeste essentiellement par ce qu'il est convenu d'appeler une prestation intellectuelle syllogistique consistant à analyser la situation de fait personnelle au justiciable pour y appliquer ensuite la règle de droit abstraite correspondante* »<sup>2255</sup>. Cette définition reprend les notions de prestations syllogistiques personnalisées généralement utilisées pour définir la consultation juridique. En adoptant cette position, la cour d'appel de Paris opère une confusion entre les missions d'assistance et de consultation de l'avocat. Or, ces missions devraient être distinguées. Elles sont prévues dans deux titres distincts de la loi du 31 décembre 1971<sup>2256</sup>. L'assistance ressort de l'activité judiciaire de l'avocat et la consultation de son activité juridique<sup>2257</sup>. Dans son arrêt du 15 novembre 2020, la première chambre civile de la Cour de cassation jugeait qu'une consultation juridique était caractérisée lorsque des conseils étaient donnés « *en amont d'une phase contentieuse* »<sup>2258</sup>. Dans un second arrêt du 25 janvier 2017, elle confirmait que l'assistance à la procédure d'offre obligatoire par l'assureur du responsable d'un accident de la circulation, non contentieuse, relevait des dispositions de l'article 54 de la loi du 31 décembre 1971 régissant la consultation juridique<sup>2259</sup>. Pour le CNB l'assistance comprend « *nécessairement toute la phase*

<sup>2253</sup> NYCLA COMMITTEE ON PROFESSIONAL ETHICS, Opinion 742, April 16th 2010.

<sup>2254</sup> Hadi SLIM, "Les contours des prestations juridiques réservées aux avocats à l'ère du numérique", La semaine du droit, Civil et procédure civile, *La semaine juridique, édition générale*, n°1-2, 14 janvier 2019, pages 22 à 25.

<sup>2255</sup> Cour d'appel, Paris, Pôle 5 chambre 12, 21 mars 2016, n°14/04307 ; Cour d'appel, Paris, Pôle 5 chambre 12, 21 mars 2016, n°14/04307.

<sup>2256</sup> La représentation et l'assistance des justiciables sont disposées par le titre I « création et organisation de la nouvelle profession d'avocat » de la loi du 31 décembre 1971 (article 4) alors que la consultation et la rédaction d'actes sont disposées au titre II « réglementation de la consultation en matière juridique et de la rédaction d'actes sous seing privé » de la loi (articles 54 et suivants).

<sup>2257</sup> Pierre-Yves GAUTIER, "L'éventuel exercice électronique du droit par un non-avocat", *Recueil Dalloz* 2014 page 1032

<sup>2258</sup> Cass. 1<sup>ère</sup> civ., 15 novembre 2010, n°09-66.319.

<sup>2259</sup> Cass. 1<sup>ère</sup> civ., 25 janvier 2017, 15-26,353.

*préalable d'analyse et d'étude permettant, soit d'organiser sa défense, soit de prendre l'initiative d'une procédure* »<sup>2260</sup>. C'est cette phase préalable qui est effectuée de manière automatisée par la plateforme DEMANDERJUSTICE.COM. Dans un avis posté le 29 avril 2021, un utilisateur précise « *la demande était pré rédigée ce qui est très bien mais je n'ai pas eu l'occasion de préciser la situation* »<sup>2261</sup>. Contrairement à ce que la Cour d'appel de Paris a retenu dans son arrêt du 6 novembre 2018, le processus n'est donc pas entièrement à la maîtrise du justiciable qui ne peut modifier à sa guise le modèle pré-rempli par la société. La plateforme DEMANDERJUSTICE.COM effectue à la fois des consultations juridiques, lorsqu'elle propose des courriers de mise en demeure, et de l'assistance, lorsqu'elle se charge d'établir l'acte introductif d'instance et le dossier pour le tribunal mais les deux missions doivent être distinguées.

Dans le cadre de l'affaire DIVORCE-DISCOUNT.COM, la Cour d'appel d'Aix-en-Provence a pris une décision opposée aux décisions de la Cour d'appel de Paris, et de la Cour de cassation, puisque la cour a estimé que « *la société traite pour le client toutes les étapes de la procédure jusqu'à l'audience, elle perçoit une rétribution, donnant ainsi des consultations de manière habituelle et rémunérée sans disposer de la compétence ni du titre lui permettant de le faire* »<sup>2262</sup>. Tout comme DEMANDERJUSTICE.COM, la société JMB n'accompagnait pas son client à l'audience et établissait, à partir des déclarations des utilisateurs, l'ensemble des actes nécessaires pour l'instance en divorce<sup>2263</sup>. La décision DIVORCE-DISCOUNT.COM est plus cohérente avec la réalité des pratiques de la plateforme. La différence entre les litiges repose seulement sur l'absence de représentation obligatoire pour les litiges visés par la plateforme DEMANDERJUSTICE.COM alors que la représentation était obligatoire pour ceux visés par DIVORCE-DISCOUNT.COM.

---

<sup>2260</sup> CONSEIL NATIONAL DES BARREAUX, "Vade-mecum de l'exercice du droit", Commission de l'exercice du droit, Les cahiers du Conseil national des barreaux, mandature 2009-2011.

<sup>2261</sup> <https://www.demanderjustice.com> (consulté le 30 avril 2021).

<sup>2262</sup> Cour d'appel, Aix-en-Provence, Chambre C, 2 Avril 2015, n°14/00449.

<sup>2263</sup> Tribunal de grande instance d'Aix-en-Provence, 24 décembre 2013, n° 13/01542 le président du tribunal de grande instance d'Aix-en-Provence relevait que « *la partie "fonctionnement" du site Divorce Discount, consultable par tout client potentiel (pièce 7 CNB) expose par ailleurs que le client se limite à téléphoner au numéro indiqué sur le site, fournir au "conseiller clientèle" en ligne les éléments administratifs nécessaires à l'établissement de la procédure de divorce par consentement mutuel (...). Il résulte très clairement de ce processus que la requête et la convention sont préparés par Divorce Discount, dans des conditions inconnues et par des personnes ne répondant à aucune des garanties prévues par les articles 54 et suivants de la loi du 31 décembre 1971* ».

## II. Les mutations nécessaires pour surmonter l'ubérisation

336. Afin de faire face à l'ubérisation, la profession d'avocat doit devenir le moteur des changements et des innovations pour les services juridiques. Une mutation de ses règles déontologiques (A) et de son modèle économique (B) s'impose à elle au regard de ce nouveau contexte.

### A. La mutation des règles déontologiques

337. **Prohibition de la publicité comparative.** Alors que la réputation des avocats était historiquement fondée sur le « bouche-à-oreille », elle dépasse désormais les contacts personnels et prend une nouvelle dimension avec l'avènement d'Internet<sup>2264</sup>. Le marché des avocats subi le même phénomène que celui subi par les agences de voyages il y a quelques années<sup>2265</sup>. Désormais les avis et notations prolifèrent sur les plateformes telles que FACEBOOK ou les moteurs de recherches tels que GOOGLE, sans qu'aucun contrôle ne soit réalisé. De nombreux magazines proposent des classements ou palmarès de cabinet d'avocat<sup>2266</sup>. L'opinion des avocats est partagée quant à la pertinence de ces évaluations. Certains sont contre, et estiment que les clients ne sont pas à même d'évaluer leurs prestations, quand d'autres y voient une opportunité pour le

<sup>2264</sup> Louis DEGOS, "Avocats - Notations, classements, avis sur Internet : les avocats étoilés", *Revue pratique de la prospective et de l'innovation* n° 2, Octobre 2019, dossier 10.

<sup>2265</sup> Nicolas CLAIR et Alexandra SABBE FERRI, "La notation et les marketplaces : une opportunité pour les avocats", *Le point sur, Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, n°2, octobre 2018 : *Le mode de réflexion des cabinets d'avocats face à l'innovation semble bien plus proche qu'il n'y paraît de celui des agences de voyage historiques, "une profession d'Avocats triple A, Ancienne, Aristocratique et Artisanale" comme elle se décrit elle-même avec un humour grinçant. Et si le statut d'auxiliaire de justice singularise l'avocat par rapport au commerçant, si les sujets confiés à l'avocat justifient un cadre opérationnel plus formel que celui de la réservation d'une nuitée d'hôtel, il reste à cette profession à réorienter la réflexion sur ses moyens en fonction des attentes de ses clients. Le justiciable qui s'en laissait imposer par la puissance symbolique de la justice, les atours des avocats, l'opacité du fonctionnement de la justice, la complexité juridique et des risques encourus, s'efface progressivement et laisse la place à un consommateur surpuissant qui bénéficie dans tous ses choix de la puissance de calcul d'Internet et de l'expérience publiée de ses semblables. La valeur d'un euro investi dans des vacances ou dans le recours à un avocat est empreinte d'un niveau d'attente considérable. Ces dépenses excèdent les budgets courants et ne valent la peine d'être engagées que si elles sont justifiées. Les exigences des touristes, comme des justiciables, sont donc particulièrement élevées. Voyages et procédures judiciaires, même combat ? Sans sombrer dans la caricature, il est impossible d'ignorer la modification des usages et ses conséquences sur le recours aux avocats, et c'est à la profession qu'il appartient d'orienter ses efforts pour savoir qui de la forêt ou de l'arbre mérite qu'on s'y attaque.* » ; pour la même comparaison voir Anne PORTMANN, "Peut-on vendre du droit comme on vend un voyage ?", *Dalloz actualité* 24 novembre 2016.

<sup>2266</sup> LE POINT, "Palmarès 2021 des cabinets d'avocats par spécialités", réalisé en partenariat avec Statistica : le palmarès « est fondé comme les années précédentes sur les recommandations des professionnels : 5 000 avocats, clients et juristes ont donné leur avis sur les cabinets qu'ils connaissent. Cette année, 257 cabinets, de Paris et de province, ont ainsi obtenu 4 ou 5 étoiles, dans 27 spécialités différentes. » ; Delphine IWEINS, "Qui sont les "best lawyers" 2021 ? ", *Les échos executive, Rubrique avocats et conseils, Classements*, 25 juin 2020 ; Delphine IWEINS, "Classement Chambers 2020 des meilleurs avocats", *Leséchos.fr*, 17 mars 2020 ; LEVEQUE Thierry, "Les 30 avocats les plus puissants de France (édition 2019)", *GQ Magazine, Classement*, 24 septembre 2019.



développement du marché du droit<sup>2267</sup>. De plus en plus de systèmes voient le jour. Les avocats ne sont pas les seuls professionnels effectuant des prestations intellectuelles de haut niveau à être évalués (médecins, experts-comptables, commissaires aux comptes, etc.)<sup>2268</sup>.

L'essor de l'intelligence artificielle et la mise en œuvre de l'open data des décisions de justice réactualise cette question. Les techniques de prédiction judiciaire actuelles rendent très simple le profilage des avocats et la détermination du pourcentage de réussite d'un cabinet en fonction de ses dossiers. Il existe une parenté entre les algorithmes de prédiction judiciaire et ceux de notation des avocats. Les algorithmes d'évaluation des avocats reposent sur le même principe de fonctionnement que les algorithmes de prédiction judiciaire. Les informations fournies pour l'apprentissage de ces deux algorithmes sont identiques mais la tâche de l'algorithme est différente puisque le résultat attendu en sortie est différent. Il convient de rappeler que les algorithmes répondent à un principe de spécialisé selon lequel chaque algorithme possède une seule tâche à réaliser<sup>2269</sup>. Pour la prédiction judiciaire, les faits d'un litige nouveau sont donnés en entrée et est attendu, en sortie, le sens de la décision qui devrait être rendue. Pour l'évaluation d'avocat, le nom de l'avocat à évaluer est fourni en entrée et le taux de réussite de l'avocat est attendu en sortie. La réalisation de ce type de prédiction est possible dans la mesure où par une décision des 3 et 4 février 2017, l'Assemblée générale du CNB s'est prononcée en faveur du maintien du nom des avocats dans les décisions de justice, lorsqu'ils ne sont pas partie au procès<sup>2270</sup>.

La possibilité de cette évaluation ne garantit pas la pertinence des notes attribuées. Il s'agit de la réelle difficulté : les notes existent et pourront à l'avenir être établie à l'aide d'algorithmes mais il convient de savoir comment elles sont établies afin de comprendre leur portée. Pour le CNB, la pratique des avocats paraît particulièrement délicate à évaluer de manière objective et

---

<sup>2267</sup> Laurine TAVITIAN, "Notations et commentaires sur les avocats : pour ou contre ?", Village-justice, 16 novembre 2015.

<sup>2268</sup> Stanislas VAN WASSENHOVE, "La notation des avocats : état des lieux et analyse", Village-justice, 13 novembre 2019.

<sup>2269</sup> Yann LE CUN, *Quand la machine apprend - La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond*, Odile Jacob, Octobre 2019, pages 23-24 : « *il n'est pas question de faire jouer au go la machine entraînée pour jouer aux échecs et vice versa* » ; Alexandra BENSAMOUN et Grégoire LOISEAU, "La gestion des risques de l'intelligence artificielle - De l'éthique à la responsabilité", La semaine de la doctrine, L'étude, *La semaine juridique, édition générale*, n°46, 13 novembre 2017, page 2070 : « *Le risque qu'un robot accède à une totale autonomie qui le placerait hors du contrôle de l'homme est en vérité, à ce jour, peu crédible et paraît limité, même à terme, par les fonctionnalités de l'intelligence artificielle qui présentent un caractère de spécialité. Il faut comprendre par-là que l'objet intelligent ne peut réaliser, avec une plus ou moins grande autonomie, que certaines tâches précises* ».

<sup>2270</sup> CONSEIL NATIONAL DES BARREAUX, "Résolution du Conseil national des barreaux sur l'open data des décisions judiciaires et anonymisation des acteurs du procès - Adoptée par l'Assemblée générale des 3 et 4 février 2017".

indépendante au regard de l'opacité des critères retenus. En France, aucune plateforme ne propose, à ce jour, de système de notation automatisé des avocats. Le moteur de recherche de la plateforme DOCTRINE.FR permet une recherche du nom des avocats dans les décisions mais n'effectue aucune analyse de ces décisions. *A contrario*, aux États-Unis, le site AVVO précise avoir noté 97 % des avocats états-uniens<sup>2271</sup>. La note est créée par un modèle informatique reposant sur le profil AVVO des avocats et des données collectées auprès des barreaux<sup>2272</sup>. Les caractéristiques du modèle mathématique, notamment le poids accordé à chaque donnée, ne sont pas divulgués<sup>2273</sup>.

En 2012, la plateforme AVOCAT.NET, devenue ALEXIA.FR, se présentait comme le « *comparateur n°1 des avocats en France* ». La société JURISYSTEM, exploitante de cette plateforme, proposait une plateforme de mise en relation de justiciable avec des avocats, toujours existante, ainsi qu'un comparateur d'avocat. Le CNB assignait la société exploitante de la plateforme aux fins d'interdiction de ses pratiques. Elle soutenait notamment que la société se livrait à des pratiques trompeuses et contrevenait aux règles de la profession prohibant toute mention publicitaire comparative<sup>2274</sup>.

Par un jugement du 30 janvier 2015, le tribunal de grande instance de Paris faisait partiellement droit aux demandes du CNB. Le tribunal interdisait seulement à la plateforme d'utiliser le slogan

---

<sup>2271</sup> [https://www.avvo.com/about\\_avvo](https://www.avvo.com/about_avvo) (consulté le 5 mai 2021).

<sup>2272</sup> <https://support.avvo.com/hc/en-us/articles/208478156-What-is-the-Avvo-Rating-> (consulté le 5 mai 2021) : « *We calculate the rating based on public data we may have collected on each attorney and the information they have provided in their profile. The public data we collect comes from a variety of sources, including public records (state bar associations, regulatory agencies, and court records) and other published sources on the internet. This information, however, is not exhaustive, and might not include additional relevant information that could increase an attorney's rating. Attorneys know about their own experience and have the option to add this information to their profiles – by either claiming their profile and adding information, or contacting Avvo Customer Care to provide additional information – and those details will often increase an attorney's rating.* ».

<sup>2273</sup> Ibid : « *Avvo's mathematical module considers and weights the information collected and provided to calculate a numerical rating, ranging from 1 to 10. Within the model, we take into account factors that consumers and legal professionals believe are relevant to an attorney's qualifications, including experience, professional achievements, and disciplinary sanctions. (...) The data that we take into account is all displayed on an attorney's profile. However, we do not disclose the weight we give to this information so that no one can game the system, boosting their rating through unfair advantage. Much as Google doesn't share its search engine secrets, we don't share the inner-workings of the Avvo Rating so we can maintain the neutrality and integrity of the rating.* ».

<sup>2274</sup> L'article 15 du décret déontologie du 12 juillet 2005 dispose de la prohibition de la publicité comparative entre avocats. Cette prohibition a été intégrée aux articles 10.2 et 10.3 du RIN ; Décret n°2005-790 du 12 juillet 2005 relatif aux règles de déontologie de la profession d'avocat ; Le régime de la publicité des avocats a connu une évolution avec la loi Hamon du 17 mars 2014 qui a autorisé le démarchage et la sollicitation personnalisée pour les avocats (LOI n° 2014-344 du 17 mars 2014 relative à la consommation) ; La prohibition de la publicité comparative a néanmoins été maintenue en 2014 voir sur ce point : "Avocat (Publicité)", Fiches d'orientation Dalloz, septembre 2020 ; CONSEIL NATIONAL DES BARREAUX, "Règlement Intérieur National de la profession d'avocat (RIN)", Version consolidée au 18 janvier 2021.

« *comparateur n°1 des avocats en France* » dans la mesure où il s'agit d'une pratique trompeuse puisque seuls les honoraires des avocats de la plateforme sont comparés<sup>2275</sup>. Le CNB interjetait appel de la décision. Par un arrêt du 18 décembre 2015, la Cour d'appel de Paris réforme partiellement le jugement et retient que la violation d'une obligation déontologie par un tiers peut constituer une faute délictuelle à l'égard de ceux tenus à son respect. Elle interdit à la société de procéder et d'établir des comparateurs et notations d'avocats<sup>2276</sup>.

Par un arrêt du 11 mai 2017, la première chambre civile de la Cour de cassation a jugé que les règles déontologiques de la profession d'avocat, notamment relative à la prohibition de la publicité comparative, ne pouvaient être opposées aux tiers à la profession. Pour la cour ces tiers sont uniquement tenus de « *délivrer au consommateur une information loyale, claire et transparente* »<sup>2277</sup>. La Cour d'appel de Versailles, saisie sur renvoi après cassation, confirmait le caractère trompeur des pratiques du site en matière de comparaison puisque seul un petit groupe d'avocats sélectionnés de manière aléatoire faisait l'objet de la comparaison<sup>2278</sup>. Elle évoquait également l'avis doctrinal majoritaire qui condamne la notation des avocats. Pour la cour le service de notation, existant jusqu'au 18 décembre 2015, présentait « *un caractère trompeur en ce qu'il délivrait une information qui n'était ni loyale, ni claire ni transparente* ». Elle restreignait considérablement la portée de sa décision<sup>2279</sup>. À la suite de ces arrêts, la société JURISYSTEM a supprimé son comparateur sur ses plateformes ALEXIA.FR et MON-AVOCAT.FR et fermé la plateforme AVOSTAR.FR.

**338. Droit communautaire.** Les décisions de la Cour de cassation et de la Cour d'appel de Paris sont conformes à la directive 2006/114/CE en matière de publicité trompeuse et de publicité comparative<sup>2280</sup>. Alors qu'il incombe au juge national d'assurer la protection découlant

<sup>2275</sup> Tribunal de grande instance de Paris, 30 janvier 2015, n° 13/00332.

<sup>2276</sup> Cour d'appel de Paris, 18 décembre 2015, n° 15/03732.

<sup>2277</sup> Cass. 1ère civ., 11 mai 2017, n°16-13.669.

<sup>2278</sup> Cour d'appel de Versailles, 7 décembre 2018, n° 17/05324 : « *le fonctionnement du site tel qu'exposé par l'appelante confirme son caractère trompeur puisque seulement trois ou cinq avocats ne seront finalement comparés par l'internaute et de façon aléatoire par groupe, selon le bon vouloir de JURISYSTEM; qu'il conviendra de relever que le site continue de proposer aux internautes sa sélection sur la base d'une notation aux critères opaques ; que la société JURISYSTEM n'affichait donc pas clairement le fonctionnement de son classement, lequel était directement tributaire de sa rémunération et des revenus tirés du site Internet* ».

<sup>2279</sup> Ibid : « *seul le système de notation mis en place par JURISYSTEM est l'objet du litige, sans que puisse être prise en considération la portée que pourrait avoir la décision à venir en dehors de la seule JURISYSTEM et sans que soit prise en compte l'existence d'autres systèmes de notation ou avis présents sur d'autres sites que le sien* ».

<sup>2280</sup> Directive 2006/114/Ce Du Parlement Européen Et Du Conseil du 12 décembre 2006, en matière de publicité trompeuse et de publicité comparative.

de l'effet direct du droit communautaire<sup>2281</sup> les juges n'ont pas examiné la validité de l'article 15 du décret 12 juillet 2005 au regard des articles 49, 56 et 57 TFUE relatifs aux libertés d'établissement et de prestation de service dans les États membres de l'Union européenne (UE)<sup>2282</sup>. Une entrave à ces libertés est caractérisée lorsqu'une mesure interdit ou gêne leur exercice<sup>2283</sup>. La Cour de justice de l'Union européenne (CJUE) a reconnu à plusieurs reprises que les mesures relatives à la publicité constituent des entraves<sup>2284</sup>. Une telle mesure peut être justifiée par des raisons impérieuses d'intérêt général. La Cour de justice a reconnu que la bonne administration de la justice<sup>2285</sup> et la protection du justiciable<sup>2286</sup> constituaient des raisons impérieuses d'intérêt général.

En l'occurrence, la prohibition de la publicité comparative vise à protéger les justiciables contre la sélection de clients par les avocats. En effet, l'autorisation de la publicité comparative conduirait les avocats à afficher leurs taux de réussite. Or, dans un procès il y a toujours un gagnant et un perdant. L'autorisation de la publicité comparative pourrait induire un phénomène de sélection des clients ayant des « bons » dossiers et l'impossibilité pour les autres justiciables d'être défendus. Ce phénomène de sélection pourrait être accentué par l'utilisation des logiciels de prédiction judiciaire. L'article 15 du décret du 12 juillet 2005 est donc tout à fait justifié.

**339. Un régime peu satisfaisant.** Le régime instauré en matière de publicité comparative est bancal. L'article 15 du décret précité n'est applicable qu'aux relations entre avocats. La Cour de cassation a en effet déjà jugé que les règles déontologiques de la profession d'avocat ne pouvaient créer d'obligations contraignantes à l'égard de l'éditeur de la plateforme<sup>2287</sup>. Le principe de comparateur d'avocats n'est pas en lui-même prohibé. Ainsi des

<sup>2281</sup> CJCE, 14 décembre 1995, Peterbroeck aff., C-312/93.

<sup>2282</sup> Sur la distinction entre les libertés de prestation de services et d'établissement voir : article 4 de la Directive 2006/123/Ce Du Parlement Européen Et Du Conseil du 12 décembre 2006 relative aux services dans le marché intérieur.

<sup>2283</sup> CJCE 30 novembre 1995, Gebhard aff. C-55/94, CJUE 5 octobre 2004, CaixaBank France, C-442/02.

<sup>2284</sup> CJCE 24 novembre 1982, Commission des communautés européennes contre Irlande aff. C-249/81 ; CJCE 6 juillet 1995, Mars aff. C-470/93 ; CJCE 8 mars 2001, Gourmet international aff. C-405/98 ; CJCE 15 décembre 1993, Hünermund contre Landesapothekerkammer Baden-Württemberg aff. C-292/92 ; CJCE 15 décembre 1993, Lucien Ortscheit contre Eurim-Pharm Arzneimittel aff. C-320/93.

<sup>2285</sup> CJCE, 12 déc. 1996, Reisebüro Broede aff., C-3/95, pt 36.

<sup>2286</sup> CJUE, 17 mars 2011, Peñarroja aff., C-372/09 et C-373/09.

<sup>2287</sup> Cass 1ère civ. 11 mai 2017, n°16-13.669 : « Mais attendu que les dispositions de l'article 10, alinéa 4, du décret n° 2005-790 du 12 juillet 2005, selon lesquelles la rémunération d'apport d'affaires est interdite, ne régissent que les avocats et ne peuvent être opposées à des tiers étrangers à cette profession ; que, par ce motif de pur droit, suggéré par la défense et substitué à ceux critiqués, la décision de rejeter la demande du CNB tendant à l'interdiction des conditions de rémunération des prestations de la société Jurisystem, dès lors qu'elles sont étrangères aux honoraires directement perçus par l'avocat, se trouve légalement justifiée ; », « Mais attendu que la décision du CNB à caractère normatif n° 2005-003 portant adoption du Règlement

tiers pourront, si l'information est loyale, claire et transparente, comparer les avocats et proposer cette information aux consommateurs justiciables. Le risque de sélection des clients est le même si les avocats effectuent de la publicité comparative que si de tiers comparent les pratiques des avocats. L'interdiction devrait être générale ou ne pas exister. Si l'interdiction de publicité comparative était levée, C-S. PINAT propose des pistes de réflexion pour « *l'optimisation du système de notation* ». La première proposition consiste à objectiver la procédure d'évaluation en encadrant l'appréciation du client sur des critères précis et en vérifiant son authenticité<sup>2288</sup>. L'objectif de cette proposition est de lutter contre les faux avis qui représentent des pratiques commerciales déloyales<sup>2289</sup>. La deuxième proposition est de généraliser les évaluations en proposant une évaluation d'un plus grand nombre d'avocat. Pour l'auteur, le CNB possède un rôle crucial. Il pourrait centraliser les évaluations et prendre la main sur leur publication via l'annuaire électronique AVOCATS.FR<sup>2290</sup>. Cette proposition est intéressante, dans la mesure où l'évaluation ou la notation des avocats est inéluctable, il appartient au CNB de se saisir de la question. Il pourrait proposer un dispositif d'évaluation objectif et conforme aux principes déontologiques de la profession qui ne reposerait pas exclusivement sur le taux de réussite. Il peut s'agir là de s'inspirer des protocoles qualité mis en place dans de multiples univers professionnels depuis longtemps déjà. En outre, la généralisation de l'évaluation permettrait à l'ensemble des avocats de bénéficier d'une visibilité, éviterait le tri des clients en vue d'améliorer son taux de réussite et rendrait inutile les services de notation parallèles.

**340. Consultation et partage d'honoraires.** Le titre cinquième relatif aux « *prestations juridiques en ligne* » du RIN<sup>2291</sup> ne constitue pas l'adaptation des règles déontologiques à la pratique numérique mais plutôt une réaffirmation des règles déontologiques applicables à la pratique

---

*intérieure nationale de la profession d'avocat ne régit que les avocats et que ses dispositions ne peuvent être opposées à des tiers étrangers à cette profession ; que, par ce motif de pur droit, suggéré par la défense et substitué à ceux critiqués, la décision de rejeter la demande du CNB tendant à l'interdiction des conditions de rémunération des prestations de la société Jurisystem, dès lors qu'elles sont étrangères aux honoraires directement perçus par l'avocat, se trouve légalement justifiée ; » ; Cass 1ère civ. 22 mai 2019, n° 17-31.320 : « Qu'en statuant ainsi, alors que les textes susvisés ne régissent que la profession d'avocat et ne peuvent être opposés à des tiers étrangers à cette profession, la cour d'appel a violé lesdits textes ; ».*

<sup>2288</sup> Cathie-Sophie PINAT, "Le contrôle de la qualité de la prestation fournie par l'avocat : le mécanisme de l'évaluation en ligne", De Boeck Supérieur, *Revue internationale de droit économique*, 2017/4 t. XXXI, pages 97 à 100.

<sup>2289</sup> Directive n° 2005/29/CE du 11 mai 2005, annexe 1, pratiques commerciales réputées déloyales en toutes circonstances, n° 11 : « Utiliser un contenu rédactionnel dans les médias pour faire la promotion d'un produit, alors que le professionnel a financé celle-ci lui-même, sans l'indiquer clairement dans le contenu ou à l'aide d'images ou de sons clairement identifiables par le consommateur (publireportage) » ; Article L. 121-1 du Code de la consommation relatif aux pratiques commerciales déloyales.

<sup>2290</sup> Cathie-Sophie PINAT, "Le contrôle de la qualité de la prestation fournie par l'avocat : le mécanisme de l'évaluation en ligne", De Boeck Supérieur, *Revue internationale de droit économique*, 2017/4 t. XXXI, page 101.

<sup>2291</sup> CONSEIL NATIONAL DES BARREAUX, "Règlement Intérieur National de la profession d'avocat (RIN)", Version consolidée au 18 janvier 2021, page 44.

numérique. Il est symptomatique du décalage entre les règles déontologiques, conçues au regard de la pratique traditionnelle des cabinets, et la réalité des technologies numériques. Ces règles constituent des barrières à l'innovation que la profession s'impose à elle-même<sup>2292</sup>. La plateforme CAPTAINCONTRAT propose deux types de prestations en fonction de la complexité du cas présenté par le client : la génération d'acte pour les cas dits simples et la mise en relation avec un avocat spécialisé pour les cas dits complexes<sup>2293</sup>.

Il est concevable qu'à l'avenir ce type de plateforme existera et proposera un processus automatisé de génération d'acte pour les cas simples et la mise en relation avec un avocat spécialisé pour les cas complexes. Ce processus reposera sur des algorithmes très proches de ceux utilisés pour la prédiction judiciaire. Ils devront être en mesure de déterminer la simplicité ou la complexité du cas présenté et, selon l'hypothèse, générer l'acte adapté ou mettre en relation le client avec un ou plusieurs avocats compétents dans le domaine de droit concerné. Comme pour la prédiction judiciaire, les faits seront donnés en entrée à l'algorithme mais sera attendue une réponse différente du sens de la décision. Ces plateformes pourraient être animées par des avocats ou des « *non avocats* ». Si l'offre était proposée par des avocats sur des plateformes qu'ils gèrent, il est difficile d'envisager qu'ils respecteraient leur devoir de prudence leur imposant de « *ne pas conseiller à son client une solution s'il n'est pas en mesure d'apprécier la situation décrite, de déterminer à qui ce conseil ou cette action est destiné, d'identifier précisément son client* »<sup>2294</sup> ainsi que leur obligation « *d'être en mesure d'entrer personnellement et directement en relation avec l'internaute* »<sup>2295</sup>. L'offre proposée vise à juste titre à éviter toute rencontre physique et a, indubitablement, pour objet de régler le plus brièvement l'affaire à l'aide d'un questionnaire normalisé, facile d'emploi. Si ce questionnaire s'avère trop long ou complexe, l'offre ne correspondra pas aux attentes des consommateurs qui s'en détourneront rapidement. Si un rendez-vous physique est obligatoire, l'offre ne répondra non plus pas à la demande, il conviendrait donc d'adapter véritablement les règles déontologiques à ce nouveau type de pratiques<sup>2296</sup>. Il serait donc stratégiquement

<sup>2292</sup> Nicolas CLAIR et Alexandra SABBE FERRI, "La notation et les marketplaces : une opportunité pour les avocats", *Le point sur, Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, n°2, octobre 2018.

<sup>2293</sup> <https://www.captaincontrat.com> (consulté le 9 mai 2021).

<sup>2294</sup> CONSEIL NATIONAL DES BARREAUX, "Guide pratique de la participation des avocats aux plateformes en ligne détenues par des tiers", Commission exercice du droit, mars 2020, page 24.

<sup>2295</sup> Article 19.3 CONSEIL NATIONAL DES BARREAUX, "Règlement Intérieur National de la profession d'avocat (RIN)", Version consolidée au 18 janvier 2021.

<sup>2296</sup> Yoann FERNANDEZ, "Réflexion sur l'ubérisation des professions réglementées : conséquences juridiques d'un nouveau modèle économique", *Les Professions (dé)réglementées - Bilans et perspectives juridiques*, Hélène SIMONIAN-GINESTE et Sarah TORRICELLI-CHRIFI (dir.), Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole, LGDJ - Lextenso Editions, 2019 : « *Il faut échapper à ce débat binaire qui ne consiste qu'à se demander s'il faut développer l'économie numérique collaborative et l'ubérisation en*

souhaitable de créer un cadre déontologique allégé qui s'adapterait aux caractéristiques et aux singularités des prestations entièrement dématérialisées.

**341. Une mutation des règles déontologiques obligatoire.** Le droit communautaire rend la modification des règles déontologiques obligatoire. En effet, l'article 19.3 du règlement intérieur national de la profession d'avocat (RIN) a été adopté puis modifié par deux décisions de l'Assemblée générale du CNB des 9 décembre 2016 et 15 mai 2020<sup>2297</sup>. Dans son arrêt JCJ. WOUTERS, du 19 février 2002, la CJCE jugeait que les cabinets d'avocats constituaient des entreprises et les ordres des avocats des associations d'entreprises. Lorsque les ordres exercent leur fonction de réglementation de l'exercice de la profession d'avocat, ils prennent des décisions d'association d'entreprise et doivent respecter les dispositions de l'article 101 du TFUE<sup>2298</sup>. C'est le cas en l'espèce. En imposant à l'avocat de toujours être en mesure d'entrer personnellement et directement en relation avec l'internaute l'article 19.3 du RIN restreint considérablement le jeu de la concurrence. Pour déterminer la validité de cette décision il convient également de réaliser un bilan économique en application de l'article 101 §3 TFUE. La décision doit « *contribuer à améliorer la production ou la distribution des produits ou à promouvoir le progrès technique ou économique, tout en réservant aux utilisateurs une partie équitable du profit qui en résulte* ». L'article 19.3 ne permet pas de réaliser une économie. Il ne s'agit pas d'un progrès pour le consommateur puisque la relation suit le modèle historique imposé par les règles déontologiques de la profession d'avocat et il ne peut lui bénéficier puisqu'il lui impose une relation physique qu'il cherche à éviter. Ainsi, l'article 19.3 du RIN ne paraît pas conforme aux dispositions de l'article 101 du TFUE.

De la même manière, si l'offre était proposée par des avocats sur des plateformes détenues par des tiers, l'article 19.4.2 du RIN prohibe le partage des honoraires. Cet article a été créé et modifié par les deux décisions de l'Assemblée générale du CNB précitées. Il s'agit bien d'une décision

---

*détruisant à terme les professions réglementées ou détruire l'ubérisation et l'économie numérique collaborative pour la survie des professions réglementées ? Privilégions une troisième voie qui contient ce double enjeu économique de la survie des professions réglementées et du développement de l'économie du numérique. Il s'agit d'adapter le cadre juridique des professions réglementées qui est perturbé par cette économie nouvelle mais aussi de « créer » un cadre juridique à cette dernière ».*

<sup>2297</sup> CONSEIL NATIONAL DES BARREAUX, "Règlement Intérieur National de la profession d'avocat (RIN)", Version consolidée au 18 janvier 2021 : « DCN n°2016-002, AG du CNB du 9 décembre 2016 - Publié au JO par Décision du 26-01-2016 - JO du 13 avril 2017 | Modifié par DCN n°2019-002, AG du CNB du 15-05-2020 - Publiée au JO par Décision du 09-07-2020 – JO 30 août 2020 ».

<sup>2298</sup> CJCE, J. C. J. WOUTERS, J. W. SAVELBERGH c/ ALGEMENE RAAD VAN DE NEDERLANDSE ORDE VAN ADVOCATEN, 19 février 2002, Affaire C-309/99, § 71.

d'association d'entreprise. En application de cette règle, les plateformes tiers ne peuvent recevoir un pourcentage des honoraires perçus par l'avocat qu'ils auraient recommandé ou pour l'acte généré. Les plateformes peuvent seulement facturer des prestations de manières forfaitaires indépendamment de la perception d'honoraires par l'avocat. En précisant que la rémunération des plateformes en ligne ne peut être établie en fonction des honoraires perçus par l'avocat, cette décision fixe de façon directe les conditions de transaction et de façon indirecte les prix de vente des prestations de ces plateformes. Cette décision a pour effet de fausser le jeu de la concurrence à l'intérieur du marché intérieur.

Pour déterminer la validité de cette décision il convient également de réaliser un bilan économique en application de l'article 101 §3 TFUE. La prohibition du partage des honoraires ne permet pas obligatoirement de réaliser une économie. En effet, la rémunération des plateformes par les avocats est indépendante de toute perception d'honoraires, ainsi l'avocat peut avoir été mis en relation avec un client qui finalement ne prendra pas contact et ne versera donc aucun honoraire. Cette interdiction ne permet pas de promouvoir les progrès technologiques et économiques que permettent ces plateformes. Elle peut empêcher de nombreux avocats de souscrire à ces plateformes par crainte de ne pas percevoir d'honoraires et de devoir tout de même payer la prestation de mise en relation. Là encore l'article 19.3 du RIN ne semble pas conforme aux dispositions de l'article 101 TFUE.

Enfin, si des personnes n'étant pas avocat souhaitaient proposer ce type d'offre (génération automatique d'actes ou mise en relation avec un avocat), elles seraient confrontées à l'interdiction pour des personnes n'étant pas avocat, ne disposant pas des diplômes suffisants ou de l'agrément nécessaire. Cette restriction est une mesure d'origine étatique puisqu'elle est prévue par l'article 4 de la loi du 31 décembre 1971. À ce titre, elle est soumise au respect des dispositions des articles 49, 56 et 57 TFUE relatives aux libertés d'établissement et de prestation de service dans les États membres de l'Union européenne. Pour rappel, une entrave à ces libertés est caractérisée lorsqu'une mesure interdit ou gêne leur exercice<sup>2299</sup> mais la mesure peut être justifiée par des raisons impérieuse d'intérêt général telle la protection du justiciable<sup>2300</sup>. Le quasi-monopole des auxiliaires de justice pour la réalisation de consultations juridiques est justifié par la protection

---

<sup>2299</sup> CJCE 30 novembre 1995, Gebhard aff. C-55/94, CJUE 5 octobre 2004, CaixaBank France, C-442/02.

<sup>2300</sup> CJUE, 17 mars 2011, Peñarroja aff., C-372/09 et C-373/09.



des intérêts du justiciable. L'objectif du législateur est de réserver cette activité aux personnes disposant de compétences garanties par l'obtention de diplômes. Cette mesure est justifiée.

## B. La mutation du modèle économique

**342. Volonté de la profession d'investir le marché ?** Reconnaître que les plateformes DEMANDERJUSTICE.COM ou JUSTICE-EXPRESS.COM effectuent une mission d'assistance ne doit pas pour autant mener à condamner en bloc ce type de prestation. Les consommateurs de services juridiques plébiscitent les plateformes en ligne et les applications pour smartphone, en raison du moindre coût, de la transparence et de la rapidité. À l'heure actuelle, le marché visé par ces legaltechs est un marché délaissé par les avocats. L'avènement d'Internet et l'accroissement consécutif de la documentation juridique en ligne, ont détourné les justiciables des cabinets au profit de modèles mis à disposition gratuitement ou à très faible coût<sup>2301</sup>. La force de ces plateformes est de proposer un traitement rapide et très peu coûteux des petits litiges de la vie quotidienne<sup>2302</sup>. Tous les univers professionnels ont connu avec Internet la mise à disposition d'outils ou de services relevant de connaissances techniques simples. Les avis d'utilisateurs des sites évoqués précisent n'avoir récupéré que de très basses sommes d'argent, en majorité inférieures à 100 euros et ne dépassant jamais 1 000 euros.

À ce jour, les cabinets d'avocat traditionnels ne peuvent être compétitifs face à ce type de prestation puisque les montants en jeu sont généralement inférieurs ou égaux au prix moyen d'une consultation (entre 50 et 150 euros)<sup>2303</sup>. Les avocats doivent repenser leur modèle économique s'ils souhaitent s'adresser à cette clientèle<sup>2304</sup>. Pour O. CHADUTEAU, il n'est ni

<sup>2301</sup> Stéphanie SMATT et Ludovic BLANC, "Les avocats doivent-ils craindre l'«ubérisation» du droit ?", *La semaine juridique, édition générale*, n°40, 28 septembre 2015 : « Dans la première approche, on peut observer que le marché-cible des legal start-ups, En effet, l'informatisation et le partage des connaissances sur Internet ont permis, depuis plusieurs années déjà, aux justiciables de formaliser, seuls, des documents juridiques en en assumant la responsabilité. En effet, l'informatisation et le partage des connaissances sur Internet ont permis, depuis plusieurs années déjà, aux justiciables de formaliser, seuls, des documents juridiques en en assumant la responsabilité ».

<sup>2302</sup> Nathalie MARTIAL-BRAZ, "De quoi l'« ubérisation » est-elle le nom ? ", *Dalloz IP/IT* 2017 page 133.

<sup>2303</sup> Michel BENICHO, "Le marché des petits litiges revient-il de droit aux avocats ? - « Les avocats sont-ils en capacité d'assumer ces litiges ? »", *Gaz. Pal.* 5 juill. 2014, n° 185h9, page 15 : « Lors du débat national sur les juridictions du XXIe siècle, il a été évoqué la saisine d'un tribunal d'instance pour une facture de 9 euros. Les avocats sont-ils en capacité d'assumer ces litiges alors même que les frais et honoraires du dossier dépasseraient le montant de la réclamation et qu'on connaît la faiblesse des frais irrépétibles accordés par les juridictions (article 700 du Code de procédure civile) ? En conséquence, les avocats risquent d'être dépossédés de ces contentieux de masse au profit, notamment, de sites qui prépareront le dossier et fourniront aux justiciables un argumentaire automatisé. ».

<sup>2304</sup> Olivier CHADUTEAU, "Vers un nouveau business model des cabinets d'avocats d'affaires", Dossier, Louis DEGOS (dir.), *Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, Justice - droit - société, mai 2020, n°1 ; Olivier CHADUTEAU, "Les cabinets

rentable ni pérenne de vouloir prétendre apporter tout type de prestation, dans tous les domaines du droit, dans tous les secteurs d'activité. Les cabinets doivent se positionner sur un type de prestation et une fourchette de prix et se concentrer sur la politique choisie<sup>2305</sup>. La question est donc celle de savoir si les avocats sont véritablement intéressés par ce marché et s'ils souhaitent réellement s'occuper de très petits litiges, en masse, où s'ils souhaitent se réserver à des prestations juridiques plus complexes. Les avocats doivent se positionner et déterminer s'ils souhaitent ou ne souhaitent pas proposer ce type de service de masse à bas coût. Le message de la profession visant à dénoncer la violation du périmètre du droit n'est pas audible par les consommateurs<sup>2306</sup>. À l'heure actuelle, la réponse n'est pas claire.

**343. L'absence d'initiative de la profession.** F. G'SELL affirme que la profession appréhende avec enthousiasme les nouvelles technologies. Elle illustre son propos en rappelant qu'ils utilisent des « nouveaux outils » comme le RPVA ou e-barreau<sup>2307</sup>. Cette affirmation est trop

---

d'avocats d'affaires en France", Commentaire, janvier 2014, page 602 : « *Que ce soit au travers des évolutions du marché des cabinets d'avocats d'affaires ou de l'évolution des besoins des clients, le positionnement, l'organisation, la gouvernance et le modèle économique des cabinets doivent changer* » ; Nicolas CLAIR et Alexandra SABBE FERRI, "La notation et les marketplaces : une opportunité pour les avocats", *Le point sur, Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, n°2, octobre 2018 : « *Le modèle historique d'accaparement de la donnée ou de l'expertise au bénéfice d'un petit nombre de clients est le fondement de la facturation horaire qui reste la pierre angulaire du modèle économique de bien des cabinets : "mon expertise est précieuse, mon temps est limité. Je vous facture mon temps (le plus cher possible) pour vous permettre d'accéder à mon expertise". D'où la difficulté que nombre de professionnels éprouvent à comprendre cette situation. Il devient alors urgent de comprendre les ressorts de l'économie de la confiance, qui sont une aubaine pour répondre aux aspirations profondes de la plupart des juristes de notre génération et de leurs clients.* ».

<sup>2305</sup> Olivier CHADUTEAU, "Les cabinets d'avocats d'affaires en France", Commentaire, janvier 2014.

<sup>2306</sup> Christiane FERAL-SCHUHL, "Vers une ubérisation du droit ? ", *Propos* recueillis par Michèle Battisti, A.D.B.S., 12D - Information, données & documents, 2016/1, Volume 53, pages 9 à 10 : « *la question est de savoir si les avocats veulent offrir collectivement des services tels que des outils de modélisation d'actes simples de la vie quotidienne et des affaires à des prix compétitifs sur les modèles de start-ups qui proposent un dépôt de statut de SARL pour moins de 300 €, un dépôt de marque pour moins de 100 € ou une lettre pour saisir une juridiction. Si la réponse est négative, arrêtons de nous battre contre ces acteurs qui occupent un espace que les avocats ont volontairement laissé vacant. Il faut admettre que nos concitoyens ont besoin de ces services, que nous ne voulons pas nous y investir, et recentrons-nous sur des prestations à valeur ajoutée. Si la réponse est positive, les avocats doivent définir un plan d'action pour réinvestir ces domaines. Pour ne pas laisser la place à ces intermédiaires, référenceurs, sites de consultation juridique à bas prix, compagnies d'assurance de protection juridique, sites d'appels d'offres de marchés publics, etc., il nous faut créer collectivement ces offres, notamment pour les petits litiges, l'envoi de lettres de mise en demeure et la saisine de tribunaux. Si nous offrons un service de qualité, nous avons la meilleure arme qui soit : les garanties offertes aux justiciables, notamment notre compétence et notre expérience. Il suffit de rappeler que la rédaction d'un acte, aussi simple soit-il, exige la prise en compte de plusieurs critères : des mentions obligatoires à faire figurer dans certains actes, désigner la juridiction compétente, la saisir dans les délais impartis, etc. une erreur peut avoir des conséquences irréversibles : prescription d'un délai, perte d'une chance, etc. l'avocat a un avantage décisif car le savoir ne s'improvise pas ! En revanche, il nous faut être prospectifs et inventifs. La pire des situations serait de rester dans l'indécision. Pendant ce temps, nos concurrents avancent alors que nous nous enfermons dans un message corporatiste, hors du temps et de la réalité. Il ne suffit pas de dénoncer la violation du périmètre du droit. Ce message n'est plus audible ! ».*

<sup>2307</sup> Florence G'SELL, "Les professions réglementées face au numérique", *Dossier - quelle place pour les professions réglementées dans la révolution numérique ?*, *Cahiers du droit de l'entreprise*, n°3, mai-juin 2018, page 57 : « *Quant aux avocats, ils appréhendent les nouvelles technologies avec ouverture et enthousiasme, comme l'a montré Maître Wickers. Non seulement les avocats utilisent quotidiennement ces nouveaux outils que sont le RPVA ou "e-barreau", mais ils ont également appris à tirer profit des évolutions réglementaires, comme la libéralisation de la publicité et du démarchage, et à gérer leur image en ligne. L'offre elle-même a évolué.* ».

rapide. Le RPVA n'est pas une nouvelle application puisqu'il a été créé en 2005 et définitivement mis en service en 2010<sup>2308</sup>. Il ne constitue qu'un logiciel de dématérialisation des échanges procéduraux et ne met pas en œuvre les nouvelles technologies que l'auteur vise au début de son article. Elle précise encore que les professionnels du droit auraient fait preuve d'une « réactivité remarquable » adaptant leur offre au virage numérique<sup>2309</sup>. La réactivité de la profession pour s'emparer des nouvelles technologies n'a rien de « remarquable ».

Si quelques initiatives sont à noter, elles restent, pour l'instant, assez marginales en France. En effet, le jeudi 12 novembre 2015, le barreau de Paris mettait en place la plateforme AVOCATS-ACTIONS-CONJOINTES.COM<sup>2310</sup>. L'objectif de cette plateforme était de mettre en relation des justiciables ayant subi le même préjudice et des avocats, ou associations de consommateurs, déjà saisis du litige en vue d'engager une procédure. La plateforme proposait également une interface de suivi de la procédure<sup>2311</sup>. Elle semble désormais fermée sans qu'aucune précision n'ait été apportée par le barreau de Paris<sup>2312</sup>. L'initiative la plus notable est celle de la plateforme MYSMARTCAB.FR initiée par un avocat<sup>2313</sup>. La plateforme se définit comme un « activateur de justice » et propose un outil commun de l'action collective permettant à ses clients d'effectuer l'ensemble des démarches de saisine de l'avocat puis de suivi de son dossier en ligne. Elle permet également de partager le montant des honoraires de l'avocat et donc réduire la somme due par chacun<sup>2314</sup>. L'interface de mise en relation, et de suivi du dossier, est dématérialisée, mais l'exercice de la profession par l'avocat reste très traditionnel. Les avocats ont également mis en œuvre, ou sont référencés, sur des plateformes en ligne permettant d'améliorer leur visibilité. Ces plateformes constituent seulement des annuaires électroniques. Elles ne proposent pas un

---

<sup>2308</sup> Patrick LE DONNE, "État des lieux e-barreau", Chapitre 1 du *Guide de l'avocat numérique*, Conseil national des barreaux, Lexisnexis, avril 2016.

<sup>2309</sup> Florence G'SELL, "Les professions réglementées face au numérique", Dossier - quelle place pour les professions réglementées dans la révolution numérique ?, *Cahiers du droit de l'entreprise*, n°3, mai-juin 2018, page 57-58 : « dans l'ensemble, les professionnels du droit paraissent faire preuve d'une réactivité remarquable qui leur permet de renouveler leur offre pour s'adapter au virage numérique tout en continuant, comme l'a relevé Sophie Moreil, à offrir les garanties qui leur sont propres : formation, déontologie, confidentialité, absence de conflit d'intérêt, responsabilité étendue ».

<sup>2310</sup> "La réponse du Barreau de Paris à « l'ubérisation » du droit : avocats-actions- conjointes.com", LexisNexis, 3 décembre 2015.

<sup>2311</sup> Hervé CROZE, "Regroupons les actions de groupe", Repère, Procédures, *Revue mensuelle du Jurisclasseur*, Février 2016

<sup>2312</sup> Philippe GOSSELIN et Laurence VICHNIEVSKY, "Rapport d'information sur le bilan et les perspectives des actions de groupe", Rapport n°3085 déposé à l'Assemblée Nationale par la Commission des lois constitutionnelles, de la législation et de l'administration générale de la République, page 27.

<sup>2313</sup> <https://mysmartcab.fr/christophe-leguevaques/le-cabinet> (consulté le 27 avril 2021).

<sup>2314</sup> <https://mysmartcab.fr/christophe-leguevaques/actions/levothyrox-cassation> (consulté le 27 avril 2021) : pour l'affaire LEVOTHYROX, 120 euros TTC par client pour la procédure devant la Cour de cassation.

nouveau type de prestation<sup>2315</sup>. L'annuaire proposé par la plateforme MON-AVOCAT.FR, devenue JUSTIFIT.FR<sup>2316</sup>, guide quant à lui de la recherche d'un avocat en fonction des domaines de droit et de la ville de résidence de l'internaute parmi les avocats inscrits<sup>2317</sup>. En 2014, le cabinet BUCHINGER & RUBIN annonçait qu'il allait mettre en place un service de coaching judiciaire consistant à préparer les justiciables afin qu'ils puissent se défendre seuls devant les juridictions<sup>2318</sup>. La consultation du site Internet du cabinet n'a pas permis de déterminer si cette prestation était offerte à ce jour<sup>2319</sup>.

**344. Stratégie pour la profession.** La stratégie à adopter par la profession dépend, avant tout, de la volonté des avocats d'investir ou non le marché. Si elle ne souhaite pas investir le marché des prestations en ligne, la stratégie adoptée jusqu'alors, consistant à défendre leur pré carré en mettant en avant la plus-value de leurs prestations et le bénéfice des règles déontologiques pour le justiciable, peut être conservée.<sup>2320</sup> Les avocats ne modifient pas leurs pratiques et agissent pour tenter de faire interdire ce type de plateforme<sup>2321</sup>. Le discours majoritairement adopté par la profession est semblable à celui des luddites dans les années 1870<sup>2322</sup>. Cette posture n'est pas viable face aux mutations du marché des services juridiques<sup>2323</sup>.

<sup>2315</sup> Il s'agit par exemple de la plateforme CONSULTATION.AVOCAT.FR mise en place par le cnb : <https://consultation.avocat.fr> (consulté le 30 avril 2021) ; ou encore des plateformes MEETLAW.FR : <https://www.meetlaw.fr> (consulté le 30 avril 2021) ; et RDVAVOCATENLIGNE.COM : <https://rdvavocatenligne.com> (consulté le 30 avril 2021).

<sup>2316</sup> <https://www.justifit.fr> (consulté le 5 mai 2021).

<sup>2317</sup> Olivia DUFOUR, "Les avocats à leur tour menacés d'ubérisation ?", *Gaz. Pal.* 5 janv. 2016, n° 254k8, page 9.

<sup>2318</sup> Anaïs COIGNAC, "Accessibilité des services juridiques: un marché à conquérir pour les avocats", *La semaine juridique, édition générale*, n°25, 23 juin 2014, pages 1220-1224 : « *Le client nous rencontre, on monte un vrai dossier d'avocat, on le coach à travers des vidéos et on réalise une simulation au cabinet comme une petite pièce de théâtre. Chacun joue un rôle, celui du juge, de la partie adverse. Par exemple on apprend au client à ne s'adresser qu'au juge, à rester très factuel pour éviter de s'échauffer avec la partie adverse. Cela permet au justiciable de se réapproprier sa problématique, de prendre confiance en lui et d'être plus à même de présenter positivement le dossier, ce qu'apprécie le juge.* ».

<sup>2319</sup> <https://www.buchinger-rubin.com> (consulté le 9 mai 2021).

<sup>2320</sup> Grégoire LOISEAU, "La production d'une valeur juridique ajoutée, antidote à l'automatisation des prestations en droit", *Commentaires, Communication - Commerce électronique, Revue mensuelle Lexisnexis jurisclasseur*, mars 2017.

<sup>2321</sup> "Demanderjustice.com vs avocats : jusqu'où ira le bras de fer ?", *Gaz. Pal.* 29 mars 2014, n° 172b7, page 7.

<sup>2322</sup> Kevin BINFIELD, "Luddites et luddisme", Éditions Kimé, « Tumultes », 2006/2 n° 27, page 159 à 171 ; Arnaud DUMOURIER, "Ubérisation du droit : interview de Jean Castelain", *Le monde du droit*, Youtube, 21 octobre 2015, 4 min 4 : « *AD : Pensez-vous que le marché du droit se régule par la qualité de la prestation ? ; JC : J'en suis convaincu. Il y a deux façons de réguler le marché du droit ou bien vous êtes sur un système d'actes identiques sur un contentieux de masse sur ce contentieux de masse les choses sont assez bornées mais dans ce contentieux de masse il faut identifier chacun des acteurs de ce contentieux afin d'être sûr qu'il ait exactement inscrit dans ce contentieux. Et puis à côté de cela vous avez un peu comme dans le travail de la confection le travail de l'avocat c'est un travail de haute couture il faut adapter parfaitement la procédure à la personne qui est votre interlocuteur. (...) Le bon avocat chassera le mauvais.* ».

<sup>2323</sup> Anne-Lise LEBRETON, "On demande à la profession de travailler à perte", *Propos recueillis par Chloé ENKAOUA, Gaz. Pal.* 12 juill. 2014, n° 187f6, page 6 : « *« le problème n'est pas le développement des prestations juridiques sur internet, au contraire, mais la manière dont des sociétés commerciales le font ».*

En tout état de cause, la position de la Cour de cassation a considérablement affaibli la poursuite de cette stratégie.

Les avocats doivent devenir moteurs dans les changements de leur profession<sup>2324</sup>. La seconde stratégie consisterait donc à proposer de nouvelles offres entièrement digitales. A-L LEBRETON explique que « *la profession doit prendre la main sur le marché du droit sur Internet afin de s'assurer que nos règles essentielles sont respectées et que les prestations fournies sont de qualité* »<sup>2325</sup>. Il s'agit d'une des principaux enjeux qui se présentent à la profession<sup>2326</sup>. Il appartient donc aux avocats d'innover afin de proposer des services qui diffèrent des pratiques habituelles<sup>2327</sup>. Ils devront faire preuve d'adaptation quant à leurs structures ou la gestion financière de leurs dossiers<sup>2328</sup>. Lorsque des petits prix sont proposés pour les prestations, la rentabilité du modèle économique repose sur une gestion de masse. Le but est de faire plus. Cette gestion n'impose pas uniquement le recours à des procédés de dématérialisation ou de traitement automatisée. Elle implique de repenser l'organisation traditionnelle du travail, le principe de facturation au temps passé et la soumission totale au rythme du client qui ne prennent pas en compte les besoins de formation et d'équilibre psychique des praticiens<sup>2329</sup>.

Afin de réduire leurs coûts, des cabinets d'avocats pratiquent l'externalisation de processus juridiques (*legal process outsourcing* (LPO)). Le LPO est une pratique par laquelle un cabinet soustraite une partie de son activité auprès d'un prestataire externe qui peut ne pas être avocat. Il repose sur l'idée que des tâches répétitives et simples n'impliquent pas un niveau élevé de compétence juridique et ne devraient pas être confiées à des salariés hautement qualifiés et

---

<sup>2324</sup> Nicolas CLAIR et Alexandra SABBE FERRI, "La notation et les marketplaces : une opportunité pour les avocats", *Le point sur, Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, n°2, octobre 2018.

<sup>2325</sup> Anne-Lise LEBRETON, "On demande à la profession de travailler à perte", *Propos recueillis par Chloé ENKAOUA, Gaz. Pal.* 12 juill. 2014, n° 187f6, page 6.

<sup>2326</sup> Eve BOCCARA, "Actioncivile.com... Erin Brockovich à la française", *Gaz. Pal.* 2 août 2014, n° 189k1, page 4 : « *Probablement l'un des enjeux principaux de la profession de demain que d'être compétitifs sur le marché des particuliers. Et pour cela nous devons modifier notre offre... Être capable de travailler pour moins cher et, pourquoi pas, avec ces sites internet qui abordent mieux ce marché des petits litiges que nous* ».

<sup>2327</sup> Florence CREUX-THOMAS, "Il va falloir définir un nouvel avocat, ni 2.0, ni 3.0 mais un véritable avocat avec une déontologie forte et des pratiques modernes", *Entretien avec Michel BENICHOU, La semaine juridique, édition générale*, n°48, 28 novembre 2016, pages 2193 : « *les avocats ne sont pas menacés s'ils innovent* ».

<sup>2328</sup> Ibid : « *les avocats, pour rester compétitifs au niveau des prix, devront nécessairement s'adapter, soit dans leur structure, soit dans la gestion financière de leur dossier* ».

<sup>2329</sup> Valence BORGIA, "Prospective du management dans la profession d'avocat : et si on surfait sur la vague de la mutation ?", *Dossier, Revue pratique de la prospective et de l'innovation, Revue semestrielle Lexisnexis jurisclasseur*, octobre 2016 ; pour les mêmes propositions : Frédérique PERROTIN, "Ces avocats qui se réinventent", *Dossier L'avocat de demain, Dalloz avocats*, n° 12, décembre 2014.

rémunérés. Ces tâches sont confiées à des sous-traitant acceptant une rémunération plus faible. Le processus d'externalisation offshore est ancien et remonte à 1995, avec l'ouverture par BICKEL & BREWER, un modeste cabinet basé à Dallas, d'une antenne à Hyderabad en Inde<sup>2330</sup>.

Afin de réduire leurs charges, les praticiens pourront également exercer sous la forme de « *cabinet virtuel* » à savoir un cabinet qui ne dispose pas de bureaux physiques pour rencontrer ses clients, et fournit des services juridiques en ligne, soit directement via un portail client sécurisé dont il est propriétaire, soit via une plateforme externe. Le modèle économique d'un cabinet virtuel repose sur la réduction des frais généraux de fonctionnement, puisque les avocats travaillent exclusivement à partir de leur domicile ou se dotent de bureaux à faible coût. La dématérialisation de la relation peut être totale ou partielle<sup>2331</sup>. Ce type d'exercice nécessite une évolution des règles déontologiques. En France, l'article 15.1 du RIN interdit la dématérialisation complète, puisque l'avocat doit nécessairement se doter de locaux<sup>2332</sup>. L'avocat inscrit au tableau de l'Ordre doit disposer dans le ressort de son barreau d'un cabinet conforme aux usages et permettant l'exercice professionnel dans le respect des principes essentiels de la profession. Le cabinet est un établissement physique dans lequel l'avocat doit être joignable et disposer des espaces nécessaires pour recevoir des clients en garantissant la confidentialité, et conserver des dossiers de manière sécurisée. Un cabinet virtuel pourrait répondre à ces exigences. Les données des clients peuvent être mieux protégées sur un serveur distant, avec un niveau correct de cryptage<sup>2333</sup>, que dans un cabinet physique. Le risque de piratage de données existe, de la même manière que celui de vol par effraction.

Pour que les avocats soient force de proposition il convient de repenser leur formation. Pour le CNB, la formation initiale en faculté de droit doit être « *mise à niveau en matière d'usage et de conception d'outils numériques* »<sup>2334</sup>. Or, ce rôle incombe aux écoles de formation des avocats et non aux facultés qui n'ont pas vocation à former des professionnels mais bien des juristes auxquels

<sup>2330</sup> Alexandra HANSON, "Legal Process Outsourcing to India: So Hot Right Now", *SMU Law Rev.* 1889, vol 62, issue 4, 2009.

<sup>2331</sup> Stephanie KIMBRO, "Practicing law online - Creating a virtual law office", *ABZ LPM*, Second edition forthcoming, december 2nd, 2014.

<sup>2332</sup> Article 15.1 RIN Créé par DCN n°2011-005, AG du Conseil national du 24-10-2011, Modifié par DCN n°2016-001, AG du CNB du 02-07-2016 : CABINET PRINCIPAL (D. 27 nov. 1991, art. 165).

<sup>2333</sup> Ou chiffrement, est un procédé de cryptographie grâce auquel la compréhension d'un document est rendue impossible à toute personne qui n'a pas la clé de (dé)chiffrement.

<sup>2334</sup> CONSEIL NATIONAL DES BARREAUX, Groupe de travail Legaltech, "Legaltechs du domaine de la jurimétrie - Préconisations d'actions", Assemblée générale du 9 octobre 2020.

une formation pratique sera nécessaire pour l'exercice de leur métier. La formation doit être dirigée vers chaque pratique, celle des magistrats n'est pas celle des avocats ni celle des huissiers. Le rôle des écoles de formation est ici capital. Elles doivent préparer les futurs avocats à leur future pratique qui n'est pas obligatoirement celle enseignée aujourd'hui. Beaucoup d'avocat considèrent le temps de la formation dans les différentes écoles comme du « *temps perdu* »<sup>2335</sup>. Tenant l'essor des technologies numériques, il est primordial que les élèves avocats soient initiés aux transformations induites par les progrès de l'intelligence artificielle et les mutations des marchés traditionnels<sup>2336</sup>. Les écoles doivent les doter d'un bagage de connaissance leur permettant d'apprécier les applications offertes par les legaltechs et de pouvoir envisager les applications qu'ils pourraient eux-mêmes être amenés à proposer. Cela implique d'inclure dans leur formation de véritables modules d'enseignement consacrés à ces nouvelles technologies. Ces modules pourraient suivre le modèle des enseignements déjà proposés par plusieurs universités<sup>2337</sup>.

---

<sup>2335</sup> HAERI Karim, "L'avenir de la profession d'avocat", Rapport confié par Monsieur Jean-Jacques URVOAS, février 2017, page 17.

<sup>2336</sup> Florence CREUX-THOMAS, "Il va falloir définir un nouvel avocat, ni 2.0, ni 3.0 mais un véritable avocat avec une déontologie forte et des pratiques modernes", Entretien avec Michel BENICHOU, *La semaine juridique, édition générale*, n°48, 28 novembre 2016, pages 2193 : « *une formation différente. Il faut arrêter d'essayer de faire, dans les écoles d'avocats, ce que les facultés de droit font bien mieux que nous. Il faut donc cesser de tenter de former des juristes. S'ils n'ont pas été formés par les facultés de droit, ce ne sont pas les écoles d'avocats qui les formeront. En revanche, il faut leur apprendre à être des entrepreneurs, des innovateurs, des fervents du numérique. Je ne veux pas en faire des geeks, mais il me semble indispensable que les élèves-avocats suivent de près la modernisation de leur profession pour être à la pointe de l'innovation* ».

<sup>2337</sup> D.U. Transformation numérique du droit et legaltech, Bruno DEFFAINS et Stephane BALLER, Université de Paris II Panthéon-Assas ; D.U. Droit et technologies du numérique, Mathilde GOLLETTY et Pierre-Emmanuel AUDIT, Université de Paris II Panthéon-Assas ; D.U. Droit du numérique, Université de Reims Champagne-Ardennes ; D.U. Droit de l'informatique et des libertés, MORTIZ Marcel, Université de Lille ; D.U. Justice Prédictive et Legaltech, Stéphane MUSSARD et Guillaume ZAMBRANO, Université de NÎMES ; ou encore le Master Droit et numérique, Céline CASTET-RENARD, Yves DUTHEN, Jessica EYNARD, Université Toulouse Capitole 1 ; Master Droit du numérique, Pierre VALARCHER, Université de Paris-Est Créteil ; Master Droit du numérique, Jérôme PASSA, Université Paris II Panthéon Assas.

---

*Conclusion du chapitre 2 – L'ubérisation croissante des services juridiques*

---

345. La prédiction judiciaire par les algorithmes s'inscrit dans un large mouvement d'essor du numérique. Il porte l'émergence de nouveaux acteurs économiques qui bouleversent les marchés traditionnels et plus particulièrement ceux des professions réglementées. Il s'agit de l'ubérisation du marché des services juridiques et judiciaires c'est-à-dire l'avènement d'acteurs d'Internet proposant des services à la demande et soumis à des règles plus souples<sup>2338</sup>.

346. Les modes alternatifs de règlement des conflits n'ont pas échappé à ce mouvement d'ubérisation. De nombreuses plateformes de résolution de litiges en ligne (RLL) ont émergé ces dernières années. Certaines permettent uniquement la dématérialisation du processus classique de médiation, conciliation ou arbitrage tandis que d'autres, plus rares, utilisent des algorithmes d'intelligence artificielle et d'autres encore, plus rares, font appel à des algorithmes de prédiction judiciaire pour favoriser la négociation. Prédiction judiciaire et résolution de litiges en ligne ne doivent pas être confondues. Bien que cela ne puisse être mesuré, il semble que la prédiction judiciaire, en offrant une meilleure visibilité de l'issue des contentieux, contribuera, dans une mesure, à la promotion des MARL. Cette affirmation dépend de la diffusion des algorithmes de prédiction judiciaire. Leur ouverture au public paraît imprudente et n'aboutirait pas obligatoirement à un désengorgement des juridictions s'ils sont mal employés. Leur réserve aux praticiens paraît plus prudente mais ne permettrait pas de désengorger massivement les juridictions qui traitent des litiges pour lesquels la représentation n'est pas obligatoire.

347. La prédiction judiciaire s'inscrit également dans un contexte de profondes mutations des services juridiques et judiciaires. La profession d'avocat peine à prendre conscience de cette évolution et du caractère inadapté de son organisation historique<sup>2339</sup>. La stratégie adoptée jusqu'à présent, consiste à s'attaquer aux plateformes qui proposent des prestations ressortant du périmètre de leur activité ou se situant à la frontière, et n'apparaît ni pertinente ni viable. Les projets d'avocats faisant appel aux nouvelles technologies de pointe sont rares. Outre-Atlantique, le phénomène est différent et les avocats ont considérablement fait

---

<sup>2338</sup> Pierre AÏDAN, Stéphane LE VIET et Timothée RAMBAUD, "Vers une « ubérisation » du droit ?", Tribune, *Le Monde*, 19 juin 2015.

<sup>2339</sup> Stanislas VAN WASSENHOVE, "La notation des avocats : état des lieux et analyse", Village-justice, 13 novembre 2019.



évoluer leur offre. L'expérience états-unienne ainsi doit inviter la profession à réagir et à proposer des services innovants, à bas coût, pour la gestion des contentieux de masse. Cet élan est étroitement dépendant d'une mutation des règles déontologiques de la profession, afin de les ajuster aux pratiques du numérique.

*CONCLUSION DU TITRE 2 – LES RISQUES EXTRAJUDICIAIRES*

---

**348.** Les risques des applications prédictives tel que celui du juge robot repose sur les fantasmes des possibilités de l'intelligence artificielle. La question du juge robot doit être détachée de ces applications imaginaires pour être envisagée par le prisme de l'automatisation à partir d'applications réelles. L'étude des algorithmes de modération de contenu utilisés par les plateformes de réseaux sociaux, tel que FACEBOOK, démontre que l'automatisation de certains contentieux est inévitable en raison de la masse de contentieux à traiter. Néanmoins cette automatisation intégrale reste à ce jour impossible. Les algorithmes de modération de contenus, reposant sur les mêmes techniques que celles proposées pour la prédiction judiciaire, restent limités. Leur fonctionnement très littéral leur empêche de saisir le contexte, les nuances, l'ironie ou l'humour du contenu modéré. Si les algorithmes de modération des contenus permettent de prétraiter une quantité colossale de données, l'intervention d'un humain reste nécessaire. Les difficultés sont les mêmes pour la prédiction judiciaire : plus le contentieux sera élastique moins les prédictions de l'algorithme seront performantes. Les algorithmes de prédiction judiciaire et ceux mis en œuvre pour l'ubérisation des services juridiques et judiciaires partagent aussi de nombreuses caractéristiques communes. Les techniques ne doivent néanmoins pas être automatiquement assimilées. Les algorithmes de prédiction judiciaire ne doivent pas être confondus avec les plateformes de résolution de litiges en ligne. Ces plateformes proposent généralement une simple dématérialisation du processus de médiation ou de conciliation. La profession d'avocat est celle subissant le plus les répercussions de l'ubérisation. De nombreuses activités à la lisière de leur monopole sont trustées par des legaltechs. Pour l'heure, la stratégie de la profession se limite à défendre son pré carré et réaffirmer la plus-value de ses règles déontologiques. Cette stratégie apparaît insuffisante.

## CONCLUSION PARTIE 2 -

### LES RISQUES RAISONNABLES DES APPLICATIONS PREDICTIVES

---

349. L'examen des différents risques des applications prédictives envisagés par la doctrine est révélateur d'une forme de technophobie des juristes. Qu'ils concernent le système judiciaire ou extrajudiciaire, les risques sont envisagés à partir d'idées reçues ou d'illusions sur les potentialités de l'intelligence artificielle. Très peu d'auteurs analysent réellement les techniques informatiques, leur fonctionnement et leurs possibilités de développement. La question du juge robot est symptomatique de ce décalage entre le discours de la doctrine et la technique informatique disponible, ou envisageable. L'utilisation des applications prédictives entraîne des risques qui, s'ils existent, doivent être modérés. Le profilage des magistrats constitue une contrainte méthodologique pour la prédiction. Il s'agit seulement du contrôle de l'identité des magistrats dans des bases d'entraînement distinctes ne visant pas la caractérisation de biais dans la prise de décision. L'effet performatif est limité. L'influence des prédictions n'est pas démontrée. En tout état de cause, elle ne serait pas contraire au droit à un procès équitable et pourrait même bénéficier au système judiciaire. Enfin l'ubérisation des services juridiques est un phénomène désormais ancien dans lequel s'inscrit l'émergence des algorithmes de prédiction judiciaire. L'ubérisation touche principalement les modes alternatifs de résolution des litiges (MARL), avec les plateformes de résolution de litiges en ligne (RLL), et la profession d'avocat. Les techniques développées par les différentes legaltechs constituent un laboratoire d'analyse pour la justice du futur. Quelques juristes adoptent une position rationnelle à propos des algorithmes de prédiction judiciaire. Selon B. MATHIS « *la justice prédictive est compliquée mais pas dangereuse* »<sup>2340</sup>. Cette position n'est pas majoritaire pourtant elle est la plus représentative des réalités de la prédiction judiciaire. Les risques encourus doivent être appréhendés en fonction des réalités qu'ils recouvrent. Ces risques sont raisonnables et ne devraient pas empêcher la création ou les recherches sur la question.

---

<sup>2340</sup> Bruno MATHIS, "La justice prédictive est compliquée mais pas dangereuse", *Village-justice*, 6 février 2018.

## CONCLUSION

**350. La possibilité de la prédiction.** En considérant que la prédiction judiciaire par les algorithmes est possible, si certaines conditions méthodologiques sont respectées, la présente étude s'inscrit à rebours de la position doctrinale française dominante selon laquelle la prédiction judiciaire par les algorithmes serait une ineptie. La position adoptée est celle de la doctrine américaine, de la doctrine informatique, d'auteurs comme P. CATALA ou encore du législateur français, lorsqu'il interdit la réutilisation des données, qui croient en la possibilité de réalisation de ces prédictions. Il s'agit de reconnaître le principe très ancien selon lequel les décisions de justice doivent être prévisibles même si cette prévisibilité est complexe à établir. L'aléa ne doit pas être considéré comme un synonyme du hasard mais comme une incertitude liée aux facteurs humains de la justice, à savoir les parties et le juge, qu'il est possible de quantifier. La prédiction judiciaire est possible car l'application des règles de droit par les juges est prévisible et peut être scientifiquement contrôlée et donc facilement calculable par une machine. La calculabilité du droit consiste à déterminer comment représenter le droit en langage machine afin de permettre son traitement algorithmique et *in fine* la prédiction. La méthodologie pour la calculabilité sera induite par la théorie de la prévisibilité et de la science du droit adoptée. Elle sera alors basée sur la formalisation des règles ou la modélisation de la jurisprudence.

**351. La prédiction à partir des décisions de justice.** Proposer une méthodologie pour la calculabilité du droit impose de se positionner entre la formalisation des règles ou la modélisation de la jurisprudence. Aussi, les caractères généraux et abstraits de la plupart des règles de droit empêchent leur application systématique. Les juges doivent impérativement qualifier les faits. Or, cette opération de qualification ne répond à aucune règle universelle. Elle ne peut être ni intégralement ni exhaustivement formalisée. Dès lors, l'utilisation des systèmes experts, impliquant une programmation en dur de l'ensemble des règles d'un domaine de connaissance, n'est pas adaptée pour la prédiction judiciaire. Ce constat est ancien. Il était formulé en 1963 par L. LOEVINGER<sup>2341</sup> puis quelques années plus tard, en 1968, par P. CATALA<sup>2342</sup>. Comme ces auteurs le recommandaient, la prédiction implique de comparer des

---

<sup>2341</sup> Lee LOEVINGER, "Jurimetrics: The Methodology of Legal Inquiry", 28 *Law and Contemporary Problems* 5-35 (Winter 1963).

<sup>2342</sup> Pierre CATALA, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique, 2015.

évènements de qualification entre eux. La démarche est nécessairement empirique et casuistique. Empirique car la prédiction sera effectuée à partir des décisions de justice déterminant l'application d'une certaine règle. Et casuistique car l'algorithme comparera les situations factuelles ayant aboutit à une même solution pour comparer et établir des cas à savoir regrouper l'ensemble des affaires dans lesquelles un juge a déclenché l'application d'une règle de droit estimant que les faits qui lui étaient présentés étaient conformes aux conditions posées par ladite règle de droit. La tâche de qualification juridique est ainsi ramenée à une tâche basique de classification, concrètement à l'association des faits à un résultat. Comme le juriste la machine sera confrontée aux faits d'un litige et devra y apporter une solution.

**352. Utilisation de l'apprentissage machine pour la prédiction.** La comparaison des affaires sera faite au cas par cas par des algorithmes d'apprentissage machine mis en œuvre par des réseaux de neurones effectuant des tâches de classification en traitement automatique du langage naturel (TALN)<sup>2343</sup>. Ils sont entraînés sur une quantité volumineuse de données. Ces données sont divisées en deux couches. La première dite d'entrée, ou *input*, correspond aux données à analyser. La seconde dite de sortie, ou *output*, correspond au résultat du traitement qu'un individu y aurait apporté. Durant sa phase d'apprentissage l'algorithme est confronté aux données d'entrée et de sortie. Les couches cachées du réseau vont établir des corrélations permettant de les lier les unes aux autres de la manière la plus pertinente possible. Grâce au traitement du langage naturel, l'algorithme va établir des corrélations à partir de régularités ou de récurrences orthographiques et syntaxiques. Une fois sa phase d'apprentissage achevée, seules les données d'entrée seront fournies à l'algorithme. Il appliquera alors le modèle établi lors de son apprentissage pour prédire les données de sortie. Pour la prédiction judiciaire les données d'entrée sont les faits du litige et les données de sortie le résultat judiciaire, à savoir les motifs et le dispositif de la décision. Si la solution doit absolument être identique la manière d'y aboutir peut différer. Les algorithmes de prédiction ne doivent, et ne peuvent, pas reproduire le raisonnement du juge à l'identique. Ils se contentent de prédire le résultat.

**353. Des algorithmes opaques.** L'explication sur le fonctionnement des algorithmes met en avant une certaine opacité du traitement algorithmique. Cette opacité est appelée difficulté de la *boite noire*. Si les algorithmes aboutissent effectivement au même résultat, le

---

<sup>2343</sup> Voir glossaire informatique dans l'appareil bibliographique.

« *raisonnement* » adopté par les couches cachées du réseau de neurones est insondable. Il est souvent difficile, voire impossible, de retracer le « *cheminement décisionnel qui permet d'expliquer le passage des données d'entrée aux données de sortie* »<sup>2344</sup>. Pour surmonter cette difficulté les juristes ont pris le contrepied de l'opacité pour ériger purement et simplement un principe de transparence<sup>2345</sup>. Cette notion de transparence, comme celle de justice prédictive, ne possède aucune signification intrinsèque. Elle ne correspond à aucune notion informatique. En informatique, la difficulté de la boîte noire est appréhendée dans le domaine de recherche dit d'intelligibilité des algorithmes. Il s'agit de couches supplémentaires d'analyse totalement indépendantes de la prédiction. Ce domaine de recherche est double. Il vise à la fois l'explicabilité et l'interprétabilité des résultats algorithmiques. L'explicabilité des résultats vise à préciser le modèle établi par les couches cachées du réseau de neurones en langage machine. Concrètement la phase d'explicabilité formalise la règle établie par l'algorithme pour aboutir des données d'entrée aux données de sortie. Pour la prédiction judiciaire, cette règle est une règle de droit formalisée par induction casuistique. L'interprétabilité du modèle implique, quant à elle, de traduire le modèle obtenu en langage naturel. Les approches purement informatiques de l'interprétabilité sont, à ce jour, très peu satisfaisante. La phase d'interprétabilité des prédictions judiciaire doit reposer sur la pluridisciplinarité. En droit, l'interprétabilité des décisions de justice est traditionnellement assurée par la doctrine. C'est elle qui formule la règle à partir d'une collection de décision<sup>2346</sup>. Ainsi, l'algorithme n'a pas vocation à remplacer les juges. Dans l'hypothèse où l'interprétabilité des résultats prédictifs pouvait être entièrement automatisée, c'est la doctrine que l'algorithme remplacerait.

<sup>2344</sup> Marina TELLER, "L'avenir de la notion d'insécurité juridique, au regard des nouveaux enjeux technologiques : les objets algorithmiques", Gustavo CERQUEIRA, Hugues FULCHIRON et Nicolas NORD (dir.), *Insécurité juridique : l'émergence d'une notion?*, Paris, Société de législation comparée, coll. "colloques", 2021 (à paraître).

<sup>2345</sup> Au niveau national : Article 4 de la loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique : « *« une décision individuelle prise sur le fondement d'un traitement algorithmique comporte une mention explicite en informant l'intéressé. Les règles définissant ce traitement ainsi que les principales caractéristiques de sa mise en œuvre sont communiquées par l'administration à l'intéressé s'il en fait la demande* » ; LOI n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice : « *l'open data des décisions de justice "devra s'accompagner d'une régulation des algorithmes qui exploitent les données issues de décisions, afin d'assurer une transparence sur les méthodologies mises en œuvre"* » ; Au niveau européen : COMMISSION EUROPÉENNE POUR L'EFFICACITÉ DE LA JUSTICE (CEPEJ), "Boîte à outils pour soutenir la mise en œuvre des Lignes Directrices sur la conduite du changement vers la cyberjustice", Telle qu'adoptée lors de la 32ème réunion plénière de la CEPEJ Strasbourg, les 13 et 14 juin 2019.

<sup>2346</sup> Citant P. MALLAURIE : Jean-Yves CHEROT, "Jurisprudence en droit privé français et exigences de sécurité juridique", *Revue du notariat de la Chambre des notaires du Québec*. Décembre 2008 Actes du Congrès de l'Association internationale de méthodologie juridique, *Sécurité juridique/legal certainty*, Sherbrooke, les 24-27 octobre 2007 : « *Le jugement parle un langage qui ne se lit pas immédiatement comme une règle de droit ; c'est à la doctrine que revient la tâche de formuler la règle, reliant les différents jugements, mettant en relief les limites et les exceptions à la règle énoncée* ».

**354. Un réalisme contraignant.** Les algorithmes d'apprentissage machine doivent être mis en œuvre pour aboutir à de véritables prédictions et non de simples fréquences ou moyennes. En effet, affirmer qu'une prétention abouti une fois sur deux ou deux fois sur trois au débouté du demandeur n'a pas d'intérêt. Confronté à la décision « *minoritaire* » le justiciable considérera la prédiction comme fausse. La différence entre une prédiction et une fréquence impose de reconnaître que l'individualité du juge possède une influence sur sa décision. La confrontation des théories idéalistes et réalistes de l'acte de juger permet de se positionner en faveur d'une théorie réaliste du droit. En effet, selon la théorie idéaliste, le juge ne serait que la « *bouche de la loi* », il se contenterait d'appliquer les règles de manière automatique sans effectuer la moindre appréciation. En application de cette théorie, le droit serait très facilement computable par des systèmes experts. L'ensemble des règles d'une branche du droit serait programmé dans l'algorithme. À l'issue d'une série de questions / réponses l'algorithme serait toujours en mesure de prédire la décision d'un juge, puisque tous les juges rendraient obligatoirement les mêmes décisions. *A contrario*, les réalistes considèrent que l'acte de juger est détaché de la règle et accompli librement par chaque juge. Les réalistes évoquent un « *gouvernement des juges* »<sup>2347</sup>. Selon ce courant, la règle n'est qu'une variable que le juge peut prendre en compte dans sa décision. La mise en œuvre de la prédiction par les techniques d'apprentissage machine adopte une approche réaliste du droit en reconnaissant que la personnalité du juge possède une influence sur sa décision. La prédiction par le machine learning met en œuvre le réalisme du juge O. W. HOLMES qui entendait par droit « *les prophéties de ce qui sera concrètement décidé par les tribunaux, et rien de plus prétentieux que cela* »<sup>2348</sup>. La conséquence de ce choix est immédiate : si la personnalité du juge possède une influence sur la décision il convient de contrôler son identité dans les *datasets* d'entraînement c'est-à-dire de profiler les magistrats. L'objectif de ce contrôle est de ne pas altérer l'apprentissage de l'algorithme qui doit seulement relier les faits au droit. En l'état, la réalisation des prédictions est donc empêchée par les dispositions précitées de la loi du 23 mars 2019 qui prohibent la réutilisation des données d'identité des magistrats.

**355. La contradiction entre validité scientifique et éthique.** Une fois obtenues les prédictions doivent être évaluées afin de déterminer leur validité. Cette validité est évaluée

---

<sup>2347</sup> Edouard LAMBERT, *Le Gouvernement des juges et la lutte contre la législation sociale aux États-Unis*, Paris, Giard, 1921, rééd. Préf. F. MODERNE, Paris, Dalloz, 2005, 276 pages.

<sup>2348</sup> Oliver W. HOLMES Jr, "The Path of the Law", *Harvard Law review* 457 n°10, 25th march 1897, page 457.

scientifiquement par comparaison entre la classe réelle, composée des données fournies pour l'apprentissage, et de la classe prédite, à savoir les résultats du traitement algorithmique. L'évaluation scientifique de la validité des résultats prédictifs permet de faire émerger les éventuels biais qui affecteraient l'algorithme. Ces biais sont dits techniques, ils sont liés à un défaut de conception de l'algorithme. Si l'évaluation des performances algorithmiques est bonne cela signifie que l'algorithme ne souffre pas de biais. Il s'agit alors d'un problème lié aux données. Les auteurs évoquent généralement l'algorithme COMPAS d'évaluation de risque de la récidive pour illustrer leurs critiques sur la justice prédictive et particulièrement celles relatives aux biais<sup>2349</sup>. L'algorithme COMPAS n'est pas un algorithme de prédiction judiciaire. L'algorithme COMPAS vise à prédire le risque de récidive d'une personne au regard de critères préétablis alors que les algorithmes de justice prédictive visent à prédire le sens de la décision d'un juge à partir de ses propres décisions à l'aide d'un algorithme d'apprentissage machine. Ni la méthode ni l'objectif ne sont comparables. Cet algorithme permet d'évaluer sur la base de 137 critères le risque de récidive de personnes condamnées et souhaitant obtenir une libération conditionnelle<sup>2350</sup>. Il a été accusé de racisme<sup>2351</sup>. Les auteurs qui citent l'algorithme COMPAS omettent totalement de préciser que ces critiques ont été réfutées par plusieurs études<sup>2352</sup>. La couleur de peau n'est pas une donnée prise en compte par l'algorithme pour effectuer sa prédiction<sup>2353</sup>. L'exemple de l'algorithme COMPAS démontre que la validité scientifique et la validité éthique des résultats peuvent être en contradiction. Les résultats obtenus peuvent ne pas convenir et être qualifiés par facilité de biaisés. Le choix entre la validité éthique et la validité scientifique des résultats dépend de l'objectif poursuivi par le traitement algorithmique. Pour la prédiction judiciaire la validité scientifique des résultats doit primer. En effet, l'objectif est de déterminer quelles sont les décisions effectivement rendues par les juges et non de déterminer une version édulcorée de ces décisions.

<sup>2349</sup> Voir par exemple : Philippe BESSE, "Détecter, évaluer les risques des impacts discriminatoires des algorithmes d'intelligence artificielle", Contribution au séminaire conjoint : Défenseur des Droits & CNIL 28 mai 2020.

<sup>2350</sup> Tim BRENNAN, William DIETERICH et Beate EHRET, "Evaluating the Predictive Validity of the Compas Risk and Needs Assessment System", *Criminal Justice and Behavior* 2009; 36; 21.

<sup>2351</sup> Jeff LARSON, Surya MATTU et Julia ANGIN, "How We Analyzed the COMPAS Recidivism Algorithm", Propublica, 23 mai 2016.

<sup>2352</sup> Anthony W. FLORES, Christopher T. LOWENKAMP, Kristin BECHTEL, "False Positives, False Negatives, and False Analyses: A Rejoinder to "Machine Bias: There's Software Used Across the Country to Predict Future Criminals. And it's Biased Against Blacks."", *Community Resources for Justice*. Retrieved 2019-11-21 ; Karen HAO, Jonathan STRAY, "Can you make AI fairer than a judge? Play our courtroom algorithm game", *MIT Technology review*, 17 octobre 2019.

<sup>2353</sup> Anthony W. FLORES, Christopher T. LOWENKAMP, Kristin BECHTEL, "False Positives, False Negatives, and False Analyses: A Rejoinder to "Machine Bias: There's Software Used Across the Country to Predict Future Criminals. And it's Biased Against Blacks."", *Community Resources for Justice*. Retrieved 2019-11-21.



**356. Risques des applications prédictives.** La réalisation et l'utilisation des prédictions judiciaires entraîne des risques. Les principaux risques envisagés par la doctrine sont : le profilage des magistrats, l'effet performatif des prédictions, la déshumanisation de la justice et l'ubérisation des services juridiques. Pour la doctrine ces risques sont insurmontables. Si ces risques existent, ils doivent être envisagés de manière plus raisonnée. La plupart des craintes sont fondées sur des idées reçues ou une méconnaissance des techniques utilisées. Certains risques existent d'ores et déjà et rien ne démontre que la prédiction judiciaire par les algorithmes les renforcerait.

**357. Le profilage des magistrats.** Le profilage des magistrats constitue une contrainte méthodologique pour la réalisation de véritables prédictions et non simplement de moyennes ou de fréquence de décision. Ce profilage consiste uniquement dans le contrôle dans les bases de données d'apprentissage des algorithmes de l'identité des magistrats dans des bases de données séparées. Le profilage des magistrats ne vise en aucun cas à caractériser un quelconque biais dans sa prise de décision. Cette caractérisation de biais suppose un traitement algorithmique et des analyses différents de ceux proposés pour la prédiction judiciaire. Cette méthodologie ne saurait être mise en œuvre dans le système français compte tenu notamment du principe du secret du délibéré. Rien ne démontre que le profilage des magistrats accentuera la pratique de forum shopping existante. En toute hypothèse, une analyse économique de cette pratique nuance ses effets néfastes. Dans un modèle ouvert à la concurrence, la pratique du forum shopping pourrait s'avérer bénéfique pour le système judiciaire. Afin de rassurer les magistrats le législateur a choisi de mettre en place deux solutions de protection à savoir l'anonymisation de leur identité dans les décisions de justice ainsi que l'interdiction de réutilisation de ces données si elles n'étaient pas occultées. Ces dispositions compliquent ou prohibent *de facto* la prédiction judiciaire algorithmique. Les craintes des magistrats et les malentendus sur les potentialités des techniques existantes paralysent la mise en œuvre de l'open data renforçant un peu plus l'exception française.

**358. L'effet performatif.** Les prédictions judiciaires par les algorithmes auraient un effet performatif. La connaissance de la prédiction conduirait les juges à reproduire invariablement la même décision. La critique de l'effet performatif omet totalement que les juges ne sont jamais exempts de facteurs d'influence. Certains éléments d'influence sont rationnels et

prévus par les mécanismes procéduraux (rapporteur public ou mécanisme des avis) et d'autres sont irrationnels et liés à l'humanité du juge. Ainsi les prédictions judiciaires ne peuvent être condamnées au titre de la seule influence qu'elles exerceraient. Elle n'est pas contraire au droit à un procès équitable dans la mesure où ces prédictions ne sont pas contraignantes. Dans tous les cas, l'influence qu'exercerait les prédictions judiciaires n'est pas négative. Au contraire, l'influence des prédictions peut entraîner une harmonisation des jurisprudences ainsi qu'une nouvelle forme de collégialité, à moindre coût, pour les matières qui en ont été privées. Les critiques relatives à la cristallisation de la jurisprudence ou à la concurrence des normativités doivent être également nuancées. Les algorithmes de prédiction judiciaire constituent un outil supplémentaire qui sera mis à la disposition du juge. Ils ne modifient pas la situation dans laquelle se trouve le juge qui dispose déjà d'un accès aux revues, ouvrages et décisions de justice.

**359. L'automatisation des décisions.** En 2017, des legaltechs annonçaient que leurs algorithmes parvenaient à prédire le sens des décisions de justice<sup>2354</sup>. Ces annonces ont immédiatement conduit les auteurs à envisager la substitution du juge par un robot. Le débat repose sur un paradoxe, l'éventuelle automatisation des décisions de justice est critiquée mais l'automatisation, par des entreprises privées, de la régulation de la liberté d'expression sur les plateformes de réseaux sociaux est parallèlement sollicitée. Les applications utilisées pour l'automatisation de la modération de contenu en ligne reposent sur des techniques similaires à celles mises en œuvre pour la prédiction judiciaire. L'étude de ces algorithmes et de leur mise en œuvre montre les limites de la mise en œuvre de l'automatisation. L'efficacité du traitement effectué par la machine dépend de la rigidité du contenu modéré. Si la détection d'élément suffit à justifier la suppression du contenu alors l'algorithme est performant. À l'inverse si la détection d'éléments est insuffisante et qu'il convient d'apprécier le contexte, les intonations, un éventuel humour ou une certaine ironie, l'algorithme n'est plus performant. L'intervention humaine reste indispensable. Les limites des algorithmes de détection du contenu sur les réseaux sociaux peuvent être transposées aux algorithmes de prédiction judiciaire. La question de la substitution du juge par un robot relève des attentes chimériques de l'intelligence artificielle. Elle n'est à ce jour ni possible ni envisagée par les informaticiens.

---

<sup>2354</sup> Sylvie CARON, "Wolters Kluwer et Predictice s'allient pour déployer la justice prédictive en France", Communiqué de presse, 8 juin 2017 ; "Le Comité éthique et scientifique de la Justice Prédictive", news-predictice.com 9 août 2017.

360. **L'ubérisation des services juridiques.** Les algorithmes de prédiction judiciaire s'inscrivent en toile de fond d'un mouvement plus large de dématérialisation et d'ubérisation des services juridiques. Sont particulièrement touchés par cette ubérisation les modes alternatifs de règlement des conflits ainsi que la profession d'avocat. La dématérialisation des MARL par le biais des plateformes de résolution de litiges en ligne (RLL) n'est pas nouvelle. Il s'agit d'un mouvement désormais ancien. La RLL ne doit pas être confondue avec la prédiction judiciaire par les algorithmes. Très peu de plateformes de RLL utilisent des techniques d'intelligence artificielle et moins encore propose des analyses prédictives au soutien du processus de règlement amiable du litige. Pour de nombreux auteurs, la prédiction judiciaire conduirait les justiciables à se détourner de la justice étatique au profit des MARL et donc des plateformes de RLL. Si cette hypothèse semble cohérente elle s'avère difficilement vérifiable en pratique. En toutes hypothèses, sa réalisation dépend de la diffusion des algorithmes de prédiction judiciaire. Or leur diffusion au grand public semble imprudente tenant la difficulté de sélectionner les faits pertinents d'un litige. Outre les MARL, ce sont les activités à la lisière du monopole des avocats qui sont directement touchées par l'ubérisation. À l'heure actuelle, la profession d'avocat adopte une stratégie essentiellement défensive et se contente de défendre son pré-carré. Bien qu'elle s'intéresse à la question ses initiatives pratiques se révèlent insuffisantes. Il existe un important décalage entre les avocats français et les avocats américains qui ont considérablement fait évoluer leur offre de services pour faire face à cette ubérisation. Les avocats doivent ainsi se saisir des applications numériques et des algorithmes de prédiction judiciaire afin de pouvoir les intégrer à leur pratique professionnelle de demain. Le rôle de la formation initiale est ici primordial.

## APPAREIL BIBLIOGRAPHIQUE

- GLOSSAIRE INFORMATIQUE
- INDEX THEMATIQUE
- BIBLIOGRAPHIE
- ANNEXES
- TABLE DES MATIERES

## GLOSSAIRE INFORMATIQUE

Le présent glossaire informatique vise à expliquer plus en détail les notions informatiques abordées tout au long de l'étude. Les notions ne sont pas classées par ordre alphabétique mais de manière thématique.

**INTELLIGENCE ARTIFICIELLE.** A. TURING est le premier à évoquer, dans un article publié en 1950, l'intelligence d'une machine. Dans cet article A. TURING propose de caractériser l'intelligence d'une machine au travers d'un « jeu d'imitation », aujourd'hui appelé test de TURING. Selon ce test une machine est intelligente lorsqu'elle parvient, durant cinq minutes, à tromper son utilisateur en lui laissant croire qu'il entretient une conversation avec un humain. L'utilisateur n'est plus en mesure de discerner qui est son interlocuteur<sup>2355</sup>. L'expression intelligence artificielle est formellement née durant le séminaire de Dartmouth en 1956 sans qu'aucune définition scientifique ou consensuelle ne soit trouvée<sup>2356</sup>. John MCCARTHY, considéré comme l'un des pères fondateurs de l'intelligence artificielle, présupposait que « chaque aspect de l'apprentissage ou de toute autre facette de l'intelligence peut être décrit en principe si précisément qu'une machine puisse être construite pour le simuler »<sup>2357</sup>. Pour Marvin MINSKY, également considéré comme l'un des pères fondateurs de la discipline, l'intelligence artificielle était envisagée comme « la construction de programmes informatiques qui s'adonnent à des tâches qui sont, pour l'instant, accomplies de façon plus satisfaisante par des êtres humains car elles demandent des processus mentaux de haut niveau tels que : l'apprentissage perceptuel, l'organisation de la mémoire et le raisonnement critique »<sup>2358</sup>. Cette difficulté de délimitation ressort également de la définition de l'intelligence artificielle proposée par la Commission Européenne en 2018 qui précise que « l'intelligence artificielle se réfère à des systèmes présentant un comportement intelligent résultant de l'analyse de l'environnement et d'un certain degré d'autonomie dans

<sup>2355</sup> Alan TURING, "Les ordinateurs et l'intelligence", *La machine de Turing*, Édition du Seuil, 1999, page 135 : « Je propose de considérer la question : "les machines peuvent-elles penser ?" Il faudrait commencer par définir le sens des termes "machines" et "penser"...Au lieu de m'essayer à une telle définition je remplacerais la question par une autre, qui lui est étroitement liée et qui est exprimée en des termes relativement non ambigus. Le problème reformulé peut être défini dans les termes d'un jeu que nous appellerons "le jeu de l'imitation". Il se joue à trois : un homme (A), une femme (B) et un interrogateur (C) qui peut être de l'un ou l'autre sexe. L'interrogateur se trouve dans une pièce à part, séparé des deux autres. L'objet du jeu, pour l'interrogateur, est de déterminer lequel des deux est l'homme et lequel est la femme. Il les connaît sous les appellations X et Y et, à la fin du jeu, il doit déduire soit que "X est A et Y est B" soit que "X est B et Y est A". [...] Qu'arrive-t-il si une machine prend la place de A dans le jeu ? L'interrogateur se trompera-t-il aussi souvent que lorsque le jeu se déroule entre un homme et une femme ? Ces questions remplacent la question originale : "les machines peuvent-elles penser" ».

<sup>2356</sup> Zhengying LIU, "Introduction aux techniques du machine learning et du deep learning", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 24 mai 2019.

<sup>2357</sup> Stuart RUSSELL et Peter NORVIG, *Artificial intelligence : a modern approach*, 3e édition, Prentice hall, Pearson Education inc., Upper saddle river, New Jersey, USA.

<sup>2358</sup> Laurine TAVITIAN, "L'intelligence artificielle, les robots et le droit", *Village-justice* - 17 septembre 2015.

la prise de décision en vue de la réalisation d'objectifs spécifiques »<sup>2359</sup>. Sont regroupés sous cette appellation l'ensemble des dispositifs informatiques dont l'observation amènerait légitimement tout observateur à penser que le système est guidé par un véritable raisonnement<sup>2360</sup>. Tenant l'absence de définition centrale et la variété de sujets traités sous cette bannière, certains scientifiques considèrent que l'intelligence artificielle serait simplement un paradigme de recherches regroupant un ensemble flou de techniques et de problèmes voisins ayant pour seul point commun de viser la simulation des capacités cognitives<sup>2361</sup>.

**ALGORITHMES.** De manière imagée les algorithmes peuvent être comparés à des recettes de cuisine, des modes d'emplois, des notices, des partitions de musique ou à des itinéraires<sup>2362</sup>, ils permettent de décrire ou représenter la plupart des tâches de la vie courante. Un algorithme est une suite de règles formelles ou d'un ensemble de règles opératoires propres à un calcul. Il s'agit d'une séquence d'instructions utilisée pour résoudre un problème et obtenir un résultat<sup>2363</sup>. La CNIL définit simplement l'algorithme comme « une suite d'étapes permettant d'obtenir un résultat à partir d'éléments fournis en entrée »<sup>2364</sup>. Ils permettent de combiner les informations les plus diverses pour produire une grande variété de résultat<sup>2365</sup>. Une fois établi l'algorithme se répète infiniment sans qu'il soit besoin de le réinventer. La réalisation de tel programme informatique est à la fois délicate et pénible dans la mesure où de nombreuses actions sont effectuées intuitivement par l'Homme et leur description en vue de leur automatisation est complexe. Durant de nombreuses années les programmeurs ont échoué à créer un simple bras articulé capable d'attraper une bouteille. Le terme algorithme est souvent utilisé à tort comme un synonyme d'intelligence artificielle. Si toutes les technologies d'intelligence artificielle sont faites d'algorithmes, tous les algorithmes n'impliquent pas obligatoirement une intelligence artificielle. De la même manière

<sup>2359</sup> COMMISSION EUROPÉENNE, « Artificial Intelligence for Europe », Communication du 25 avril 2018, COM(2018) 237 final : « Artificial intelligence (AI) refers to systems that display intelligent behaviour by analysing their environment and taking actions – with some degree of autonomy – to achieve specific goals ».

<sup>2360</sup> Nicolas BALACHEFF, "Didactique et intelligence artificielle", Recherches en Didactique des Mathématiques, La Pensée Sauvage, 1994, 14, pages 9-42.

<sup>2361</sup> Daniel MEMMI, "Connexionnisme, intelligence artificielle, et modélisation cognitive", Intellectica. Revue de l'Association pour la Recherche Cognitive, n°9-10, 1990/1. Modèles connexionnistes, pages 41-79.

<sup>2362</sup> Fabien TORRE, "Cours introduction à l'algorithmique", Site de Fabien Torre université de Lille.

<sup>2363</sup> Annabelle LAURENT, "Savez-vous (vraiment) ce qu'est un algorithme ?", 20 Minutes High-tech 25 janvier 2017.

<sup>2364</sup> AFP, "Algorithmes et intelligence artificielle : des définitions", Le point, 15 décembre 2017.

<sup>2365</sup> Définition de la CNIL.

le terme algorithme est insuffisant pour caractériser la justice prédictive dans la mesure où il est parfaitement possible qu'un raisonnement algorithmique ne soit pas de la justice prédictive<sup>2366</sup>.

**BIG DATA.** Le terme est aussi populaire que sa définition est floue. Le big data peut être défini selon quatre adjectifs qui constituent ses caractéristiques principales à savoir la vélocité, vitesse d'arrivée des données, le volume, la variété et la véracité. A. DE MAURO, M. GRECO et M. GRIMALDI proposent de définir le big data tel « *l'actif informationnel caractérisé par un volume, une vitesse et une variété si élevés qu'il nécessite une technologie et des méthodes analytiques spécifiques pour sa transformation en Valeur* »<sup>2367</sup>.

**L'APPROCHE SYMBOLIQUE OU « MAKING A MIND ».** L'approche symbolique a connu un grand succès entre les années 60 et 90. Il s'agit de l'approche adoptée par les penseurs classiques et les fondateurs de l'intelligence artificielle<sup>2368</sup>. Pour cette école l'essence même de l'intelligence est constituée par le raisonnement, ils tentent donc de transférer vers la machine la capacité de raisonner de l'Homme<sup>2369</sup>. Les programmes imaginés par les symbolistes étaient destinés à reproduire la prise de décision humaine par une machine<sup>2370</sup>. Les connaissances sont formalisées par un ensemble de propositions de même forme syntaxique, précise, pouvant être manipulées selon les règles de la logique classique<sup>2371</sup>. Les programmes sont dits *hard-coded*<sup>2372</sup> : une fois qu'ils ont été créés ils ne peuvent réaliser que ce pourquoi ils ont été programmés. Les valeurs de l'ensemble des paramètres sont déterminées à l'avance. Pour faire fonctionner un bras articulé, les ingénieurs vont coder dans l'algorithme les différentes étapes effectuées par un Homme de façon précise et détaillée. Les instructions incluront la distance entre le bras et l'objet à saisir ou la pression à exercer. Cette approche est déterministe. La seconde vague symboliste a conduit à une importante révision des machines. Dans ces nouveaux systèmes, appelés systèmes experts, a

---

<sup>2366</sup> Frédéric ROUVIERE, "Le raisonnement par algorithmes : le fantasme du juge-robot", *RTDCiv.*, Dalloz, 2018, p530.

<sup>2367</sup> Andrea DE MAURO, Marco GRECO and Michele GRIMALDI, "A formal definition of Big data based on its essential features", *Library review*, April 4th 2016.

<sup>2368</sup> Dominique CARDON, Jean-Philippe COINTET, Antoine MAZIERES, "La revanche des neurones", *L'invention des machines inductives et la controverse de l'intelligence artificielle, Réseaux, La Découverte, 2018, 5 (211)*

<sup>2369</sup> Dominique CARDON, "Intelligence artificielle", 6 - Big data & algorithmes, *Culture numérique*, 2019, page 385 à 397.

<sup>2370</sup> Emmanuel BARTHE, "Les outils de l'intelligence artificielle pour le droit français", *La semaine juridique*, édition générale, n°14, pages 665 à 674, 8 avril 2019 : « Un système expert est un outil capable de reproduire les mécanismes cognitifs d'un expert, dans un domaine particulier, par des règles logiques » citant M. Quenillet, *L'émergence de systèmes experts juridiques in Dialogo sobre la informatica juridica : Presses de l'université autonome de Mexico, 1989, page 379.*

<sup>2371</sup> Fernando SANTOS OSORIO, "INSS: un système hybride neuro-symbolique pour l'apprentissage automatique constructif", Autre [cs.OH]. Institut National Polytechnique de Grenoble - INPG, 1998. Français.

<sup>2372</sup> Qui peut se traduire comme « codé en dur ».

été inséré l'ensemble des données qui constituent l'état des connaissances dans un domaine particulier à un *instant*  $t$  ainsi que les mécanismes de raisonnement capables de manipuler l'ensemble de ces données. Cette approche fait appel aux méthodes et modèles de la logique<sup>2373</sup>. Dans le cadre de l'approche symboliste, l'Homme intègre dans le système informatique les données à analyser, mais également le programme permettant cette analyse. Ce programme est une reproduction algorithmique du raisonnement qu'un Homme aurait lui-même utilisé, étape par étape, pour aboutir à la réponse souhaitée<sup>2374</sup>.

**ARBRES DE DECISION BINAIRES.** Les arbres de décisions binaires permettent d'expliquer une variable cible à partir de variables explicatives. Ils fonctionnent grâce à des algorithmes itératifs, destinés à résoudre des problèmes, et représentant sous forme graphique un ensemble de choix qui conditionne le passage d'une étape à une autre. Ils reposent sur une formulation logique à savoir des vagues propositionnelles ( $p, q, r$ ), des valeurs de vérité (*true*  $T$ , *false*  $F$ ) et des connecteurs (*non, et, ou, implique...*). La juxtaposition de ces éléments constitue un langage. La formulation logique permet de définir précisément les valeurs introduites. La construction d'un arbre de décision consiste à déterminer une séquence de nœuds terminant par des feuilles. Chaque nœud correspond à un sous-ensemble de l'échantillon dans lequel est appliquée une dichotomie. La division répond à une valeur seuil de la variable quantitative. Ce seuil permet d'effectuer un partage en deux groupes. La racine ou nœud initial comprend l'ensemble de la population de l'échantillon qui sera ensuite subdivisée en deux groupes à chaque nœud. Une feuille est un nœud terminal c'est-à-dire un nœud qui ne peut être subdivisé<sup>2375</sup>.

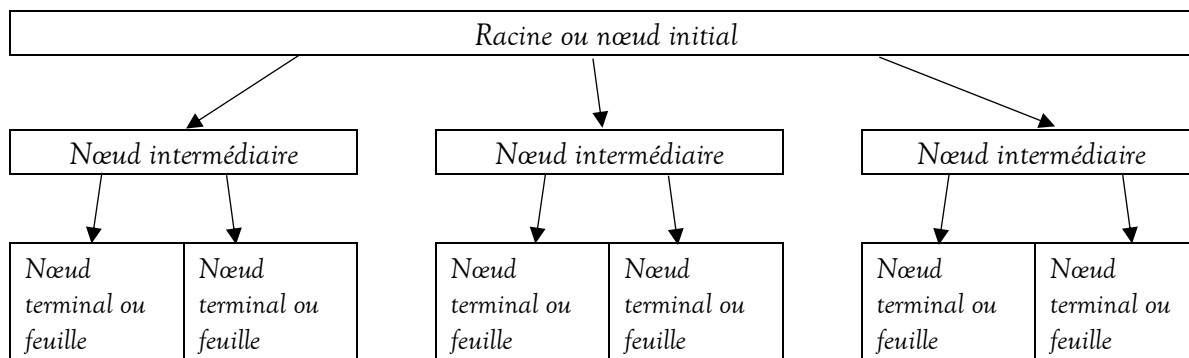
---

<sup>2373</sup> Jean-Paul HATON, "L'intelligence artificielle", Texte de la 263e conférence de l'Université de tous les savoirs donnée le 19 septembre 2000.

<sup>2374</sup> Zhengying LIU, "Introduction aux techniques du machine learning et du deep learning", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 24 mai 2019.

<sup>2375</sup> Valérie MONBET, "Arbres binaires de décision", Université de Rennes 1.





**L'APPROCHE CONNEXIONNISTE<sup>2376</sup> OU *MODELING THE BRAIN*.** L'école connexionniste prend le contrepied de la position de l'école symbolique. L'approche connexionniste repose sur l'intérêt que portaient certains fondateurs du calcul automatique à la neurobiologie et à l'architecture du cerveau<sup>2377</sup>. Cette école s'intéresse, notamment, aux travaux de D. HEBB, psychologue et neurobiologiste, qui spécule sur le rôle des connexions neuronales dans l'apprentissage<sup>2378</sup>. Les connexionnistes estiment que l'automatisation n'est possible que par la reproduction de ces connexions neuronales et donc du fonctionnement du cortex cérébral<sup>2379</sup>. L'objectif de l'école connexionniste vise à ce que les algorithmes se programment seuls c'est-à-dire que les programmeurs n'aient pas à rentrer l'état des connaissances dans un domaine donné. Cette démarche consiste à faire apprendre aux algorithmes.

**MACHINE A VECTEUR DE SUPPORT OU « *SUPPORT VECTOR MACHINES* » (SVM).** Dans les années 90, les informaticiens utilisaient les SVM qui coupent un espace de représentation en deux de manière la plus optimale possible<sup>2380</sup>. Le SVM définit une séparation, une coupe, dans l'espace de représentation afin de séparer deux classes en minimisant le plus possible la marge d'erreur. Les SVM transforment l'espace de représentation des données d'entrées en un espace de plus grande dimension (possiblement de dimension infinie), dans lequel il est probable qu'il existe une séparation linéaire. Ceci est réalisé grâce à une fonction noyau appelée *Kernel Trick*<sup>2381</sup>. Le SVM

<sup>2376</sup> Le premier emploi du terme de « connexionnisme » apparaît chez D. Hebb en 1949 et sera ensuite repris par F. Rosenblatt en 1958 (Andler, 1992).

<sup>2377</sup> Fernando SANTOS OSORIO, "INSS: un système hybride neuro-symbolique pour l'apprentissage automatique constructif", Autre [cs.OH]. Institut National Polytechnique de Grenoble - INPG, 1998. Français.

<sup>2378</sup> SEJNOWSKI, J. TERENCE, and Gerald TESAURO, "The Hebb rule for synaptic plasticity: algorithms and implementations.", in *Neural models of plasticity*, pages 94-103. Academic Press, 1989.

<sup>2379</sup> Jean-Paul HATON, "L'intelligence artificielle", Texte de la 263<sup>e</sup> conférence de l'Université de tous les savoirs donnée le 19 septembre 2000.

<sup>2380</sup> Thorsten JOACHIMS, "Support Vector Machine", University of Dortmund, Informatik, AI-Unit Collaborative Research Center on 'Complexity Reduction in Multivariate Data' (SFB475), Version: 6.02, August 14th 2008.

<sup>2381</sup> Bernhard E. BOSER, Isabelle M. GUYON and Vladimir N. VAPNIK, "A training algorithm for optimal margin classifiers", In *Proceedings of the fifth annual workshop on Computational learning theory*, 1992, pages 144-152.

repose sur un algorithme de classification binaire qui minimise la marge entre les deux classes<sup>2382</sup>. La marge est la distance entre la frontière de séparation et les échantillons les plus proches. Ces derniers sont appelés vecteurs supports. Dans les SVM, la frontière de séparation est choisie comme celle qui maximise la marge.

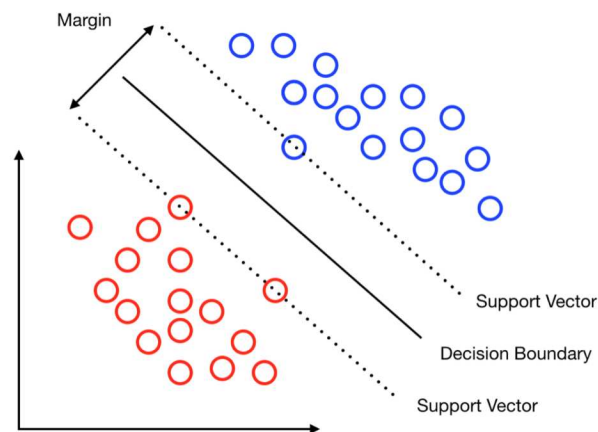


Schéma 1 Classification par un SVM<sup>2383</sup>

### L'APPRENTISSAGE AUTOMATISÉ OU APPRENTISSAGE MACHINE OU « MACHINE LEARNING ».

L'apprentissage automatisé est un sous-domaine de l'intelligence artificielle dont la définition formelle a été proposée T. MITCHELL<sup>2384</sup>. Le machine learning est « un programme capable d'apprendre à partir des expériences  $E$  par rapport à certaines classes de tâches  $T$  et de mesurer sa performance  $P$  si la performance à la tâche  $T$ , telle que mesurée par  $P$ , s'améliore avec l'expérience  $E$  »<sup>2385</sup>. Ces algorithmes apprennent et s'améliorent au fil de leur expérience en l'occurrence des exemples qui leur sont présentés. De manière très simplifiée le but du machine learning est d'amener les machines à se programmer elles-mêmes<sup>2386,2387</sup>. En programmation classique ou symbolique, les Hommes précisent aux machines l'ensemble des relations, du raisonnement mis en œuvre, (*program*) permettant d'aboutir des données d'entrée (*input*) aux données de sortie (*output*) :

<sup>2382</sup> William S. NOBLE, "What is a support vector machine?", *Nature biotechnology*, vol 24, n°12, december 2006.

<sup>2383</sup> <https://www.iunera.com/kraken/fabric/support-vector-machines-svm/>

<sup>2384</sup> Informaticien américain et Professeur à l'Université de Carnegie Mellon, il est actuellement le président du département Apprentissage automatique au de la CMU.

<sup>2385</sup> Tom M. MITCHELL, "Machine Learning", McGraw Hill Book Company, 1997 : « A computer program is said to learn from experience  $E$  with respect to some class of tasks  $T$  and performance measure  $P$  if its performance at tasks in  $T$ , as measured by  $P$ , improves with experience  $E$ . ».

<sup>2386</sup> « Whereas Computer Science has focused primarily on how to manually program computers, Machine Learning focuses on the question of how to get computers to program themselves (from experience plus some initial structure) ».

<sup>2387</sup> Tom MITCHELL, "The discipline of machine learning", School of Computer Science, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA, USA, CMU-ML-06-108 - July 2006.



*Schéma 2 Fonctionnement d'un algorithme symboliste (programmation classique)*

Contrairement à la programmation classique, le machine learning n'implique aucune intervention humaine. Le programmeur fournit aux machines les données à analyser et le résultat du traitement qu'un individu y aurait apporté. Ce sont les machines elles-mêmes qui vont établir des corrélations entre les données d'entrées (*input*) et les données de sortie (*output*) :



*Schéma 3 Fonctionnement simplifié d'un algorithme de machine learning*

Ces corrélations ne sont pas obligatoirement celles que les Hommes auraient établies s'ils avaient dû faire l'analyse des données d'entrées mais elles aboutissent à un résultat identique. Les stratégies de la machine sont différentes de celles adoptées par les Hommes pour réaliser la même tâche et aboutir à la même solution<sup>2388</sup>. Il est d'ailleurs impossible pour le programmeur de déterminer la stratégie utilisée par la machine. Avec la technique du machine learning, la machine procède seule au travail d'abstraction en découvrant elle-même les caractéristiques essentielles des données à analyser et dans le cas présent des contenus à supprimer. Elle ne possède qu'une seule instruction : apprendre<sup>2389</sup>.

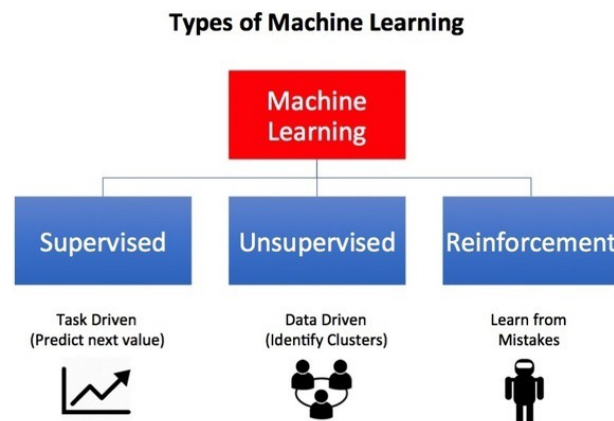
Les algorithmes d'apprentissage automatisé présentent quatre intérêts majeurs. Le premier réside dans la masse de données qu'ils sont capables de traiter. Le deuxième tient à leurs capacités

<sup>2388</sup> Jacques LEVY VEHEL, Ancien chercheur à l'INRIA – Fondateur Caselaw analytics, "Quantifier l'aléa judiciaire et modéliser la prise de décision des juges", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech -7 juin 2019.

<sup>2389</sup> Zhengying LIU, "Introduction aux techniques du machine learning et du deep learning", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 24 mai 2019.

d'apprentissage<sup>2390</sup>. En effet, il n'est pas nécessaire d'intégrer dans l'algorithme le raisonnement adopté par un individu pour aboutir des données d'entrée aux données de sortie<sup>2391</sup>. Le troisième porte sur l'aptitude de la machine à généraliser c'est-à-dire à donner la bonne réponse même si elle n'a pas été confrontée à un exemple identique durant son apprentissage<sup>2392</sup>. Enfin, le quatrième relève des améliorations dont fait preuve l'algorithme grâce à son expérience<sup>2393</sup>.

**MECANISMES D'APPRENTISSAGE.** On recense actuellement trois types d'apprentissage distincts : l'apprentissage supervisé (*supervised learning*), l'apprentissage non supervisé (*unsupervised learning*) et l'apprentissage par renforcement (*reinforcement learning*)<sup>2394</sup> :



**L'APPRENTISSAGE SUPERVISE OU « SUPERVISED LEARNING ».** Il repose sur un entraînement de la machine à partir d'un jeu de données labellisées, c'est-à-dire annotées par des Hommes, appelé *output* ou *label*. Pour obtenir ces données labellisées, les opérateurs informatiques utilisent le système du turc mécanique 2.0, dit *human computing* ou *crowdsourcing*, qui produit rapidement et à frais minimes des ressources linguistiques de qualité. Ils externalisent certaines étapes à l'Homme, généralement sous forme de micro-travaux qui ne font appels à aucune compétence

<sup>2390</sup> Bernard VICTORRI, "Histoire du connexionnisme", *Traité de neuropsychologie clinique*, Chapitre 7, page 53 à 64, Bernard LECHEVALIER, Francis EUSTACHE, Fausto VIADER (dir.), 2008, DE BOECK.

<sup>2391</sup> Tom M. MITCHELL, "Does Machine Learning Really Work?", *AI Magazine*, Volume 18, Number 3, 1997 : "As the volume of online data grows each year, this niche for machine learning is bound to grow in importance. (...) Difficult-to-program applications: Machine-learning algorithms can play an essential role in applications that have proven too difficult for traditional manual programming—applications such as face recognition and speech understanding."

<sup>2392</sup> Yann LE CUN, *Quand la machine apprend - La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond*, Odile Jacob, Octobre 2019, pages 105-106.

<sup>2393</sup> JORDAN, I. MICHAEL, and Tom M. MITCHELL, "Machine learning: Trends, perspectives, and prospects", *Science* 349, n° 6245, 2015, 255-260.

<sup>2394</sup> Antoine CORNUEJOLS, Laurent MICLET, Vincent BARRA, "Apprentissage artificiel, Deep learning, concepts et algorithmes", Eyrolles, 3e édition.

<sup>2395</sup> Hunter HEIDENREICH, "What are the types of machine learning?", *Towards data science*, Decembre 4th 2018.

particulière mais requièrent deux propriétés élémentaires : être humain et avoir du temps. Ils sollicitent d'un grand groupe de personnes au profil varié (les internautes) la résolution d'un problème (déterminer dans un ensemble d'images les images contenant un camion ou plusieurs camions). Les producteurs de logiciels vont alors fournir à la machine une description formelle du problème (qu'est-ce qu'un camion) et les Hommes vont fournir une description formelle de la solution qu'ils lui apporteraient (ces images font apparaître des camions). Ainsi entraînée, l'intelligence artificielle doit être capable d'extraire les informations ciblées, et de formater les informations extraites (pour la gestion de voitures autonomes par exemple). L'entraînement du modèle est dit supervisé puisqu'il est montré à la machine cette grande quantité de cas et les réponses correctes associées<sup>2396</sup>. La vérification des performances d'apprentissage est réalisée au travers d'un échantillon test de données labellisés mais sur lequel aucun apprentissage n'a été réalisé. L'algorithme va s'améliorer au fur et à mesure de son apprentissage. Il existe néanmoins un point de basculement au-delà duquel l'apprentissage deviendra contreproductif : l'algorithme va alors se fixer sur des détails sans pouvoir réellement appréhender les éléments du modèle dans leur globalité<sup>2397</sup>.

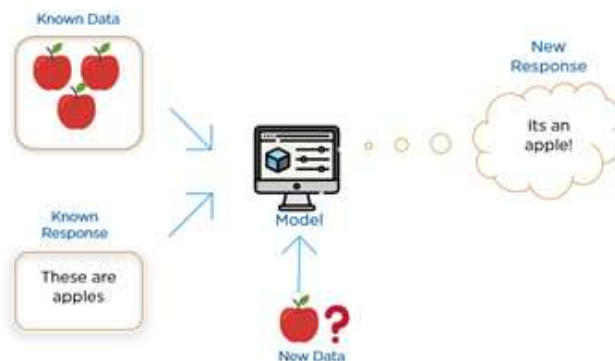


Schéma 5 Fonctionnement d'un algorithme entraîné de manière supervisée<sup>2398</sup>

<sup>2396</sup> Masha MEDVEDEVA, Michel VOLS et Martijn WIELING, "Using machine learning to predict decisions of the European Court of Human Rights", *Artificial Intelligence and Law*, Juin 2019, 28:237–266 : "To illustrate how supervised machine learning works, let's imagine a non-textual example. Suppose we want to write a program that recognises pictures of cats and dogs. For that we need a database of images of cats and dogs, where each image has a label: either cat or dog. Then we show the system those pictures with labels one by one. If we show enough pictures, eventually the program starts recognising various characteristics of each animal, e.g., cats have long tails, dogs are generally more furry. This process is called training or fitting the model. Once the program learns this information, we can show it a picture without a label and it will guess which class the picture belongs to."

<sup>2397</sup> Dani MAJARD, "Smart law : le tournant mathématique du droit", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 10 mai 2019.

<sup>2398</sup> Hunter HEIDENREICH, "What are the types of machine learning?", *Towards data science*, Decembre 4th 2018.

Le machine learning a par exemple été utilisé pour l'analyse d'imagerie par résonance magnétique (IRM) en vue de la détection de tumeurs<sup>2399</sup> ou pour l'analyse d'électrocardiogramme (ECG)<sup>2400</sup> pour la détection d'infarctus<sup>2401</sup>. Dans ces deux cas, la programmation symbolique aurait impliqué de programmer une machine avec des règles précises relatives à la circonférence des tumeurs ou aux caractéristiques permettant de détecter un infarctus sur un ECG. Les règles de détection sont codées à l'avance et la machine ne peut s'en écarter. En machine learning, au contraire, la machine n'est pas programmée pour détecter les tumeurs ou les infarctus, elle sera seulement programmée pour apprendre à les détecter. Elle devra évaluer seule si les images ou les résultats d'ECG révèlent une anomalie. Cet apprentissage sera effectué à partir d'images ou d'ECG que des médecins ont préalablement examiné et annoté. Il s'agit d'un apprentissage par l'exemple. L'algorithme développé par GOOGLE pour la détection de cancers des poumons, sur la base d'image de radiographie, a été plus performant que des radiologues expérimentés, disposant pourtant, en plus des images, du dossier médical du patient<sup>2402</sup>.

À ce jour, il existe deux principales classes d'algorithmes d'apprentissage supervisé. Le choix du type d'algorithme dépend du type de tâche qu'il doit accomplir et du type de données dont le programmeur dispose. Le choix de l'algorithme est la réponse aux questions quelle est l'entrée et quelle est la sortie ? Le type de sortie attendue d'un algorithme de machine learning dépend du type de tâche à résoudre : est-ce une valeur continue (un nombre) ou bien une valeur discrète (une catégorie) ? Le premier cas est appelé une régression, le second une classification :

- *Les algorithmes de régression* qui permettent l'apprentissage d'une variable continue sous forme de nombre entier. La régression obtenue peut être linéaire ou sous forme de

<sup>2399</sup> Adrian ION-MARGINEANU, "Machine learning for classifying abnormal brain tissue progression based on multi-parametric Magnetic Resonance data", Université de Lyon; Katholieke universiteit te Leuven (1970-..), 2017. English.

<sup>2400</sup> Qiao LI, Cadathur RAJAGOPALAN and Gari D CLIFFORD, "A machine learning approach to multi-level ECG signal quality classification", *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, Volume 117, Issue 3, December 2014, Pages 435-447

<sup>2401</sup> Shweta H. JAMBUKIA, Vipul K. DABHI and Harshhadkumar B. PRAJAPATI, "Classification of ECG signals using machine learning techniques: A survey", in *International Conference on Advances in Computer Engineering and Applications*, July 23rd 2015.

<sup>2402</sup> Agathe DELEPAUT, "Google a développé une intelligence artificielle capable de détecter les cancers du poumon", *Le figaro santé*, en ligne, 29 mai 2019 : « Une fois prêt, l'algorithme a été mis en compétition avec 6 radiologues expérimentés. Lors d'un premier essai, l'IA avait accès aux derniers scanners du patient, tandis que les radiologues, en plus du scanner, pouvaient regarder leur historique médical. Même avec cet avantage, les médecins ont plus souvent échoué à poser le bon diagnostic par rapport à l'algorithme. Sur 507 patients, dont 83 atteints de cancer, ils ont en effet diagnostiqué à tort 11% de cancers en plus par rapport au logiciel. Et ils sont passés à côté de 5% de vrais malades que le logiciel avait, lui, correctement identifiés. Au fil de tous les essais, le programme a atteint 94,4% de réussite ».

paliers constants selon la complexité du modèle analysé<sup>2403</sup>. En droit les algorithmes de régression sont utilisés pour la prédiction de sommes d'argent tels des dommages et intérêts ou la somme allouée au titre de l'article 700 du code de procédure civile par exemple.

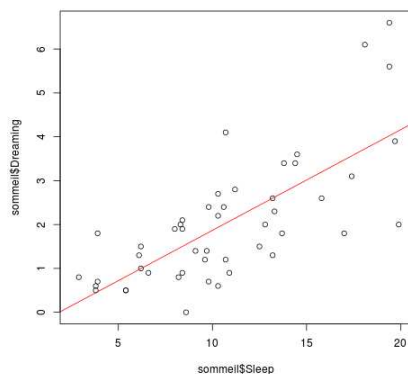


Schéma 6 Exemple de régression linéaire sur le rapport nombre de rêve / durée du sommeil<sup>2404</sup>

- Les algorithmes de classification qui reposent sur des labels discrets ou catégoriques et permettent de trier automatiquement les données qui leur sont présentées. Il existe plusieurs méthodes pour procéder à cette analyse discriminante<sup>2405</sup>. La plus viable est la classification logistique dans laquelle la prédiction donnée est donnée de 0 à 1. En droit ces algorithmes sont utilisés pour prédire le sens d'une décision sur une demande : fait droit ou déboute.

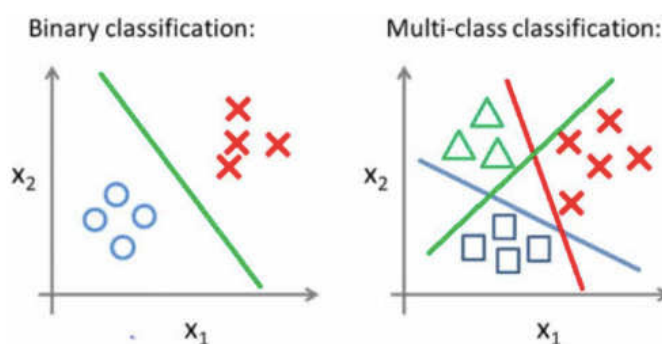


Schéma 7 Exemple de classification binaire ou multiclassée<sup>2406</sup>

<sup>2403</sup> Zhengying LIU, "Introduction aux techniques du machine learning et du deep learning", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 24 mai 2019.

<sup>2404</sup> Dani MAJARD, "Smart law : le tournant mathématique du droit", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 10 mai 2019.

<sup>2405</sup> Jean-Marc LABATTE, "Classification supervisée : Aperçu de quelques méthodes avec le logiciel R", Université d'Angers, 13 novembre 2012.

<sup>2406</sup> <https://www.cyberjustice.ca/2020/12/17/les-techniques-algorithmiques-de-lia-svm/>

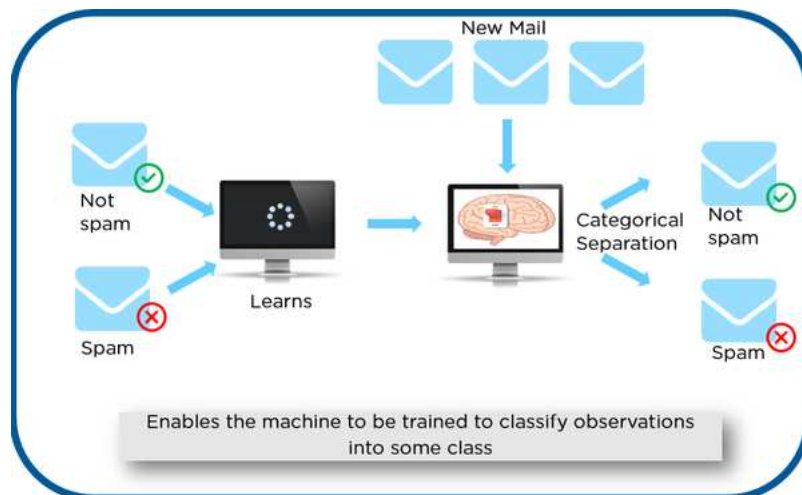


Schéma 8 Exemple pour la classification de courriel indésirables<sup>2407</sup>

**L'APPRENTISSAGE NON SUPERVISE OU « UNSUPERVISED LEARNING ».** Il ne repose sur aucun entraînement de la machine. L'algorithme ne possède que les données (*features*) sans aucune vérité (*labels*). La tâche reste identique mais il convient de rester prudent, le succès du machine learning est essentiellement basé sur l'apprentissage supervisé.

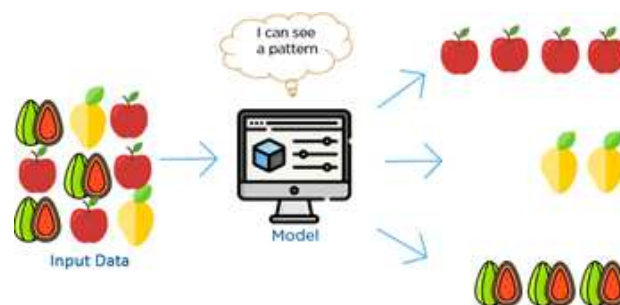


Schéma 9 Fonctionnement d'un algorithme entraîné de manière non supervisée<sup>2408</sup>

L'apprentissage non supervisé peut néanmoins se décomposer en trois grandes familles :

- Les algorithmes de clustering procèdent au partitionnement des données c'est-à-dire au regroupement des images qui doivent l'être. En matière de reconnaissance de chiens et de chats par exemple la machine constituera deux groupes. Un de ces groupes contiendra

<sup>2407</sup> Hunter HEIDENREICH, "What are the types of machine learning?", *Towards data science*, December 4th 2018.

<sup>2408</sup> Ibid.



des chiens et l'autre des chats mais l'algorithme sera incapable de nommer ces groupes en fonction de leur contenu.

- Les systèmes de recommandation, tels que ceux utilisés par Netflix ou Amazon, reposent sur deux approches.
  - Soit basée sur le contenu, l'algorithme crée des clusters (groupes) de données similaires afin de les proposer aux personnes qui cliquent sur l'un de ses objets du cluster. Cette approche crée des biais et rend impossible les découvertes. Pour la recommandation de livre, par exemple, l'algorithme aura tendance à ne recommander que des romans policiers à une personne ayant commandé un roman policier.

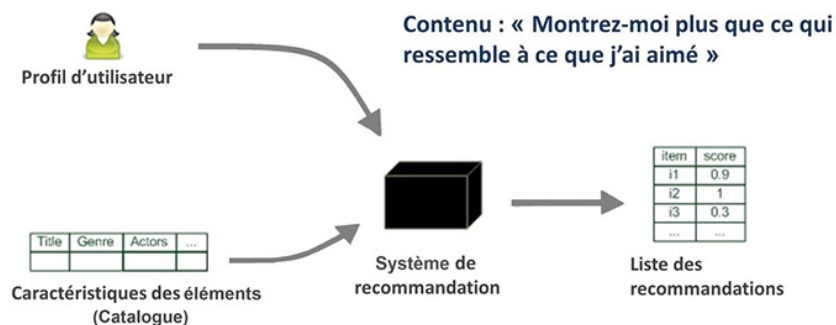


Schéma 10 Système de recommandation basé sur le contenu<sup>2409</sup>

- Soit basée sur le filtrage collaboratif, c'est en l'occurrence l'utilisation personnelle qui, par parallélisme avec l'utilisation des personnes, va induire les recommandations. La faiblesse de cette démarche relève de son départ à froid. Les premières utilisations sont difficiles mais plus il y a d'utilisateurs qui l'utilisent au mieux le service fonctionne<sup>2410</sup>.

<sup>2409</sup> <https://interstices.info/les-systemes-de-recommandation-categorisation/>

<sup>2410</sup> Dani MAJARD, "Smart law : le tournant mathématique du droit", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 10 mai 2019.

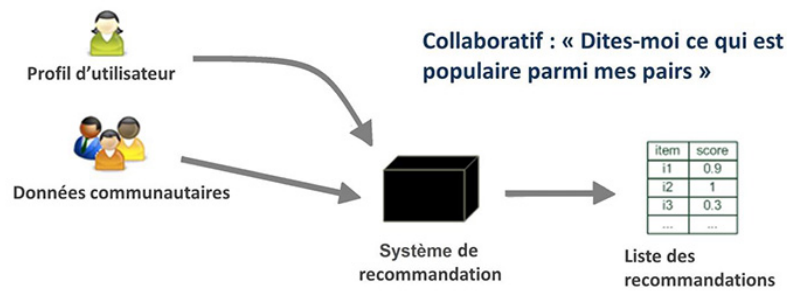


Schéma 11 Système de recommandation basé sur le filtrage collaboratif<sup>2411</sup>

- Soit basée sur une approche hybride, c'est à la fois la comparaison de l'utilisation personnelle aux données communautaires et aux clusters créés par l'algorithme qui vont induire les recommandations.

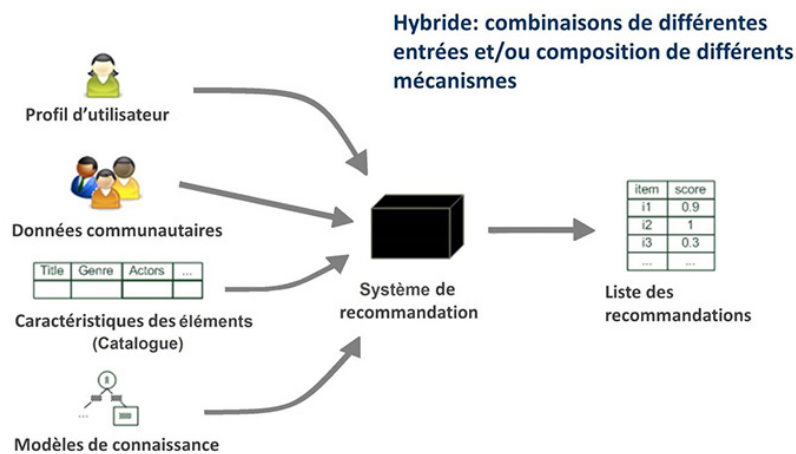


Schéma 12 Système de recommandation basé sur une approche hybride (contenu / filtrage collaboratif)<sup>2412</sup>

- Les algorithmes de générations essaient d'extrapoler d'un jeu de données son essence pour pouvoir recréer les éléments du jeu de données. La plupart d'entre eux sont des réseaux antagonistes génératifs ou *generative adversary networks* (GAN). Les GAN reposent sur deux réseaux de neurones : d'un côté le générateur sert à engendrer une image au hasard ; de l'autre côté, le discriminateur reçoit cette image et essaye de déterminer s'il s'agit d'une véritable image, sortie d'une base de données, ou d'une fausse, créée par le générateur. Il

<sup>2411</sup> <https://interstices.info/les-systemes-de-recommandation-categorisation/>

<sup>2412</sup> Ibid.

est possible d'entraîner un GAN de telle manière à ce qu'il crée des données qu'il n'est plus possible de distinguer comme étant des fausses<sup>2413</sup>.

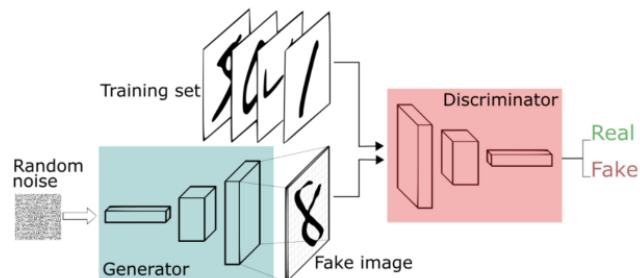


Schéma 13 Une carte conceptuelle montrant le fonctionnement des GAN<sup>2414</sup>

Les GAN permettent de générer des tableaux, des œuvres ayant un sens esthétique propre<sup>2415</sup>. Le 25 octobre 2018 un tableau du collectif OBVIOUS, créé par un GAN, était adjudgé à la somme de 432 500 dollars chez CHRISTIE'S<sup>2416</sup>.



Schéma 14 Tableau portrait de Edmond Bellamy réalisé par une intelligence artificielle<sup>2417</sup>

**L'APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT OU « REINFORCEMENT LEARNING ».** Les algorithmes apprennent en interaction avec l'environnement. À chaque proposition de la machine une récompense lui sera accordée ou une observation sera effectuée. Après chaque action l'agent va analyser l'environnement et l'impact de son action sur celui-ci. Certains appellent cet apprentissage

<sup>2413</sup> Zhengying LIU, "Introduction aux techniques du machine learning et du deep learning", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 24 mai 2019.

<sup>2414</sup> <https://www.slideshare.net/ananth/generative-adversarial-networks-basic-architecture-and-variants>

<sup>2415</sup> Isabelle BELLIN, "Quand l'IA tient les pinceaux", *Data analytics post*, à la une, DAP, IA et création artistique, 26 avril 2018.

<sup>2416</sup> Manon BOTTICELLI, "Un tableau produit par intelligence artificielle vendu chez Christie's plus de 40 fois son estimation", *France info*, culture, 27 octobre 2018.

<sup>2417</sup> <https://www.courrierinternational.com/article/art-new-york-un-tableau-realise-par-intelligence-artificielle-aux-encheres>

l'apprentissage par l'erreur<sup>2418</sup>. Au bout d'un certain temps la récompense sera supprimée et l'agent continuera d'interagir avec cet environnement. L'apprentissage par renforcement suppose un accès libre à l'environnement mais surtout une réponse rapide de celui-ci. La corrélation temporelle doit être très forte. L'algorithme doit pouvoir tester ses actions énormément de fois pour pouvoir apprendre, la réponse doit être rendue rapidement afin que l'apprentissage soit valable. Cet apprentissage peut être comparé au dressage d'animaux qui implique une récompense à la réalisation d'une action<sup>2419</sup>.

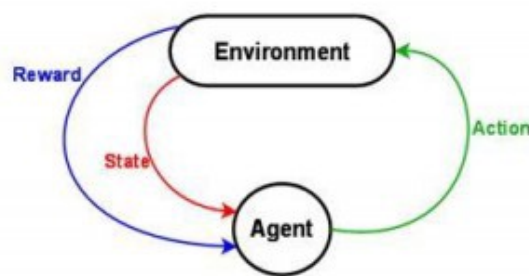


Schéma 15 Fonctionnement d'un algorithme entraîné par renforcement<sup>2420</sup>

Ce type d'apprentissage est très efficace avec les jeux notamment<sup>2421</sup>.

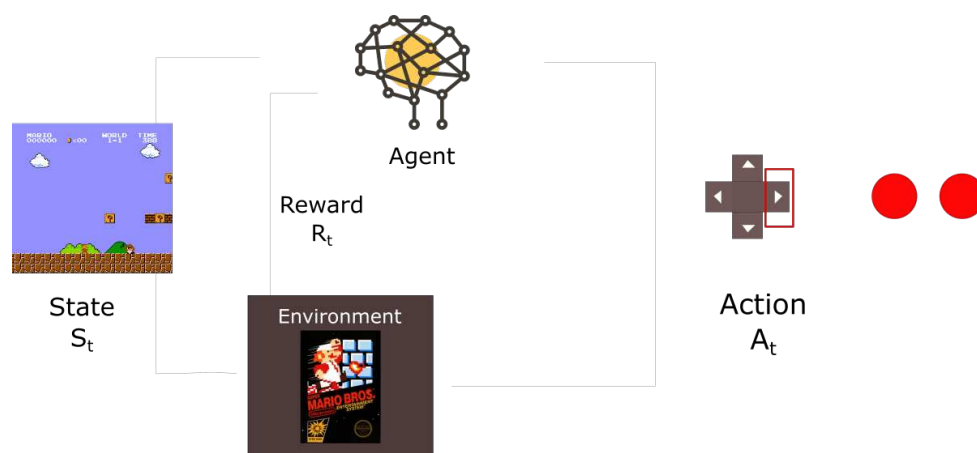


Schéma 16 Fonctionnement d'un algorithme entraîné par renforcement sur un jeu vidéo<sup>2422</sup>

<sup>2418</sup> Hunter HEIDENREICH, "What are the types of machine learning?", *Towards data science*, December 4th 2018.

<sup>2419</sup> Jean-Marc SALOTTI, Florent LEPRETRE, Pierre BERTHET, Benoit CECCALDI et Nicolas GOMOND, "Essai de conditionnement classique et opérant appliqué à un robot", *Journées Francophones Planification Décision Apprentissage (JFPDA 2009)*, Paris, 2 et 3 juin 2009.

<sup>2420</sup> Ibid.

<sup>2421</sup> Dani MAJARD, "Smart law : le tournant mathématique du droit", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 10 mai 2019.

<sup>2422</sup> Hunter HEIDENREICH, "What are the types of machine learning?", *Towards data science*, December 4th 2018.

Ces multiples méthodes d'apprentissage ont plusieurs champs d'application : la vision par ordinateur, la reconnaissance automatique de la parole, la reconnaissance audio et bio-informatique, le traitement automatique du langage naturel. C'est cette dernière application qui intéresse plus les legaltechs qui mettent en œuvre des algorithmes de justice prédictive.

**SURENTRAINEMENT OU *OVERFITTING*.** Une des difficultés que rencontre la science des données tient au besoin de combiner la complexité du modèle et la représentabilité du modèle que les données représentent. L'algorithme est entraîné pendant un certain temps et il va s'améliorer. Vient toutefois un moment de basculement lors duquel l'algorithme va perdre en efficacité puisqu'il va s'attacher à des petits détails sans être capable de retrouver une vision globale. Le travail de traitement des données consiste donc à déterminer précisément le moment auquel il est nécessaire de mettre fin à l'entraînement.

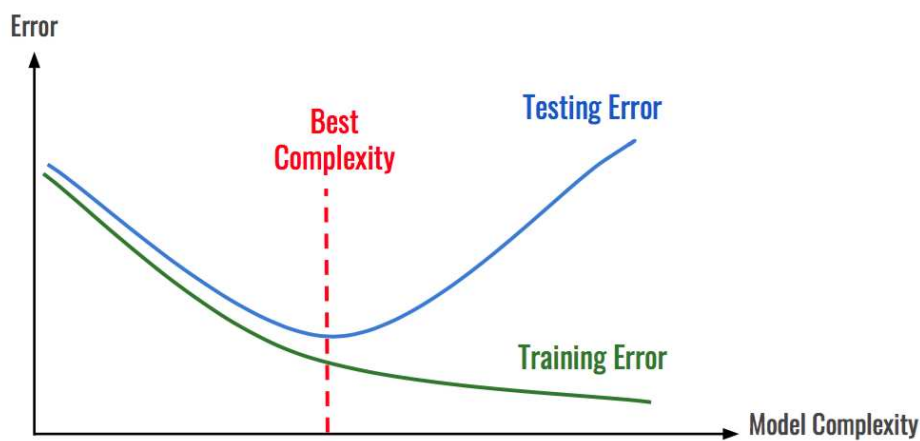


Schéma 17 Différentes phases lors de l'entraînement d'un modèle<sup>2423</sup>

Il considère à la fois la complexité des modèles et les besoins des utilisateurs. Le modèle le plus performant s'il est impossible à mettre en œuvre ne servirait à rien. L'overfitting est un problème qui est souvent rencontré en machine learning. Il survient lorsque le modèle essaye de trop coller aux données d'entraînements.

<sup>2423</sup> <https://larevueia.fr/7-methodes-pour-eviter-loverfitting/>

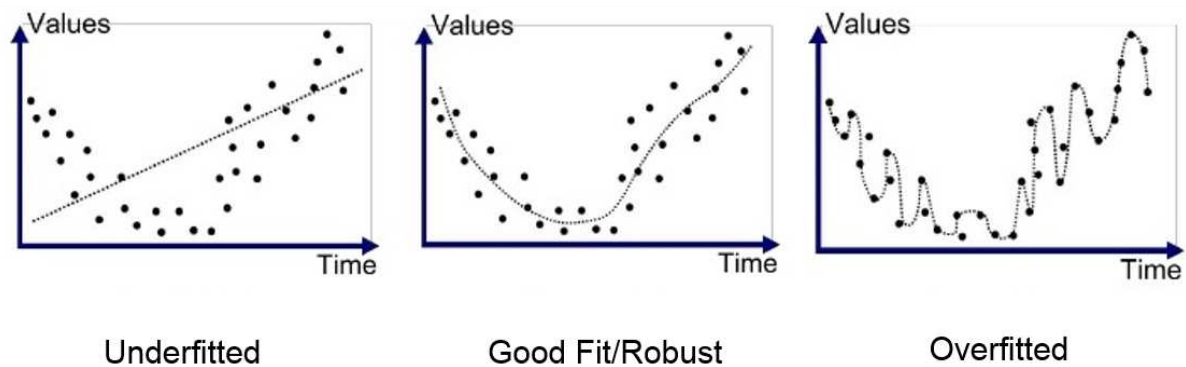


Schéma 18 Illustration de l'overfitting en dimension  $2^{24}$

**ESPACE DE REPRESENTATION.** La création d'un espace de représentation constitue une étape préalable à la création de tout algorithme connexionniste. Un espace de représentation simplifie chaque donnée du réel par une autre prédéterminée et objective par exemple l'âge des personnes. Il s'agit d'un système complexe car la seule création de l'espace de représentation en pratique peut être très complexe compte tenu du nombre de personnes qui mènent la collecte. Le passage du monde réel à l'espace de représentation n'est jamais parfaitement objectif. Une fois l'espace de représentation obtenu, il convient de créer des algorithmes qui s'attacheront à l'espace cible à savoir la réponse à la question posée. Ce protocole suit toujours le même format. Pour beaucoup l'intelligence artificielle repose sur les algorithmes. Ce n'est pas le cas. L'étape primordiale est celle de collecte des données. Une fois ces données collectées elles sont « nettoyées », à savoir triées, pour que l'espace de représentation corresponde au plus juste au monde réel.

**L'ANALYSE DESCRIPTIVE.** Il s'agit de l'analyse de données la plus simple. L'algorithme doit seulement mettre en forme des données. L'analyse descriptive utilise essentiellement des tableaux de descriptions simples permettant d'établir des moyennes, des courbes temporelles ou des répartitions spatio-temporelles. L'utilisation par un enseignant d'un tableur (Microsoft Excel par exemple) pour la gestion des moyennes de ses élèves en est une application.

**L'ANALYSE DIAGNOSTIC.** La tâche assignée aux algorithmes d'analyse diagnostic est de déterminer les raisons, les causes, de certains événements ainsi que la manière dont ils se déroulent.

<sup>2424</sup> Ibid.

**L'ANALYSE PREDICTIVE.** L'objet de cette analyse est de prédire les événements devant se produire dans un avenir plus ou moins lointain. La qualification de *justice prédictive* est directement issue de cette application de l'intelligence artificielle.

**L'ANALYSE PRESCRIPTIVE.** Ce type d'analyse est très complexe. Elle constitue un objectif pour les data scientist qui n'est, pour l'instant, jamais atteint. L'analyse prescriptive permettrait de faire émerger des solutions afin de réaliser les buts poursuivis par l'utilisateur (entreprise, État, particuliers...)<sup>2425</sup>. L'analyse offerte ne donnerait plus seulement des indicateurs mais de véritable proposition de décisions. Un réfrigérateur connecté effectuerait le constat que des yaourts ou des œufs pourraient manquer et établirait une liste de courses eu égard aux habitudes de consommation du foyer. En matière de transport certaines applications soumettent déjà à leurs utilisateurs le meilleur itinéraire compte tenu de la circulation. Ce passage du modèle prédictif au modèle prescriptif a vocation à s'appliquer à un grand nombre d'usage<sup>2426</sup>.

À l'heure actuelle, dans la plupart des domaines, les data scientist restent bloqués entre l'analyse prédictive et l'analyse prescriptive. En droit, l'analyse des données reste encore à la marge. La simple analyse descriptive pose de nombreuses difficultés dans la mesure où les données judiciaires sont peu accessibles et l'analyse des données et leur exploitation est complexe pour les juristes, et donc proportionnellement plus complexe à mettre en œuvre informatiquement.

**RESEAU DE NEURONES ARTIFICIELS.** La technique des réseaux de neurones artificiels est un exemple d'application de l'approche connexionniste visant la modélisation du cerveau humain. Dans le modèle biologique, les neurones, ou cellules nerveuses, constituent l'unité fonctionnelle du système nerveux. Ils sont composés, entre autres, d'un axone, des prolongements centrifuges c'est-à-dire qu'ils vont du corps cellulaire vers la périphérie, dédiés à conduire une information. Les synapses assurent la jonction entre l'axone d'une cellule à une autre cellule. Elles possèdent des récepteurs chimiques dotés d'une fonction d'activation ou d'inhibition, il s'agit du potentiel d'action. Le neurone déclenche (active) ou interrompt (inhibe) un signal électrique qui se propage le long de l'axone jusqu'à de nouvelles synapses. Le principe de la technique des réseaux de

---

<sup>2425</sup> Dani MAJARD, "Smart law : le tournant mathématique du droit", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 10 mai 2019.

<sup>2426</sup> Rafik DJEDOUR, responsable de la practice data science chez Talan, "Big data : du prédictif au prescriptif, une nouvelle ère pour les entreprises", Les échos 8 juin 2017.

neurones artificiels consiste à modéliser ce fonctionnement de manière simplifiée, voire grossière, en soumettant la somme des poids de plusieurs entrées à une fonction dite seuil pour opérer une classification<sup>2427</sup>. Cette approche n'est pas nouvelle. Elle a été mise à l'épreuve pour la première fois en 1943 par W. MCCULLOCH et W. P. TISS qui proposent de reproduire mathématiquement le fonctionnement des neurones<sup>2428</sup>. Cette réflexion a abouti, à la fin des années 1950, à la création, par F. ROSENBLATT, d'une machine - *Mark I* - fonctionnant sur le principe des « réseaux de neurones formels » et d'un algorithme pour le faire fonctionner appelé *Perceptron*<sup>2429</sup>.

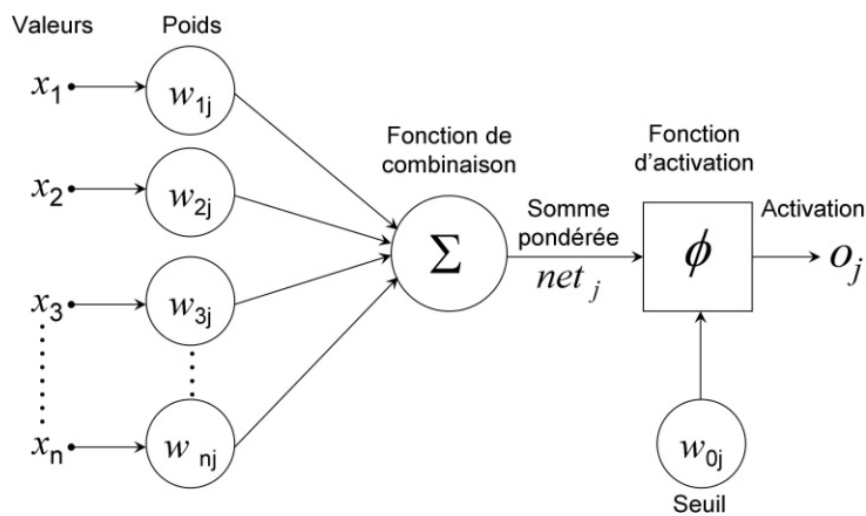


Schéma 19 Représentation simplifiée d'un perceptron<sup>2430</sup>

La reproduction des mécanismes perceptifs du cerveau a été jugé irréalisable par les penseurs classiques de l'intelligence artificielle tel que MINSKY<sup>2431</sup>. Près de vingt ans plus tard le connexionnisme a connu un regain d'intérêt, essentiellement après la publication du livre du groupe de recherche PDP (*Parallel Distributed Processing*). Les déceptions liées à l'insuffisance des méthodes classiques face à des tâches cognitives basiques, telles que la reconnaissance de forme, ont conduit au développement d'une grande variété de modèles connexionnistes<sup>2432</sup>. C'est la

<sup>2427</sup> Jean BERBINAU, "Approches explicites et implicites de la décision judiciaire : quelles complémentarités ?", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - 24 mai 2019.

<sup>2428</sup> Warren MCCULLOCH and Walter P. TISS, "A logical calculus of ideas immanent in nervous activity", *Bulletin of mathematical biology*, vol 52, n°1/2, 1990, pages 99 to 115.

<sup>2429</sup> Dominique CARDON, "Intelligence artificielle", 6 - *Big data & algorithmes*, Culture numérique, 2019, page 385 à 397.

<sup>2430</sup> Jean-Marc AOUIZERATE, "Alternative neuronale en tarification santé", *Bulletin français d'actuariat*, vol 12, n°23, janvier - juin 2012, pages 97 à 127.

<sup>2431</sup> Marvin MINSKY, "Logical versus analogical or symbolic versus connexionnist or neat versus scruffy", *AI Magazine* Volume 12 Number 2, 1991.

<sup>2432</sup> Bernard VICTORRI, "Histoire du connexionnisme", *Traité de neuropsychologie clinique*, Chapitre 7, page 53 à 64, Bernard LECHEVALIER, Francis EUSTACHE, Fausto VIADER (dir.), 2008, De Boeck.



conception, dès 1986 par RUMELHART, et simultanément par Y. LE CUN<sup>2433</sup>, des réseaux neuronaux multicouches, ou perceptrons multicouches, qui a constitué le véritable renouveau de cette approche. La méthode des réseaux de neurones multicouches a triomphé à la conférence ECCV'12<sup>2434</sup>. Un réseau de neurones artificiels ou réseau connexionniste est défini par son architecture. L'architecture la plus utilisée est celle des réseaux à convolution reposant sur un apprentissage sans rétroaction<sup>24352436</sup>. Elle est constituée d'unités, appelées *neurones formels*, reliés entre elles par des *connexions* dont chacune est associée à un nombre réel, son *poids synaptique*, qui caractérise l'influence de l'unité source de la connexion sur l'unité cible de la connexion. La connexion est dite inhibitrice si son poids est négatif, et excitatrice s'il est positif. À chaque unité est associée un autre nombre, dit seuil, qui peut également être positif ou négatif. Chaque unité est caractérisée par son état, dit valeur d'activité, qui est borné<sup>2437</sup>. Plus simplement, le réseau de neurone repose sur une entrée codée, pondérée avec un poids, qui passe par une fonction de transfert pour établir un résultat. La somme de ces entrées en fonction de leur pondération va être soumise à une fonction seuil qui déterminera s'il envoi ou s'il n'envoie pas, 0 et 1. Pour effectuer les réseaux de neurones les informaticiens opèrent des simplifications. Les réseaux de neurones à convolution reposent sur des couches connectées entre elles : la couche d'entrée (correspondant aux stimuli venant de l'extérieurs) puis plusieurs couches intermédiaires comportant plusieurs neurones, dites cachées – *hidden layers*, aboutissant à une couche de sortie (quelle information l'humain en tire). Tous les neurones d'une couche ne sont pas nécessairement reliés entre eux mais ils sont obligatoirement reliés aux neurones des couches précédentes et suivantes.

---

<sup>2433</sup> Lauréat du prix Turing mars 2019 ; Yann LE CUN, *Quand la machine apprend - La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond*, Odile Jacob, Octobre 2019.

<sup>2434</sup> Dominique CARDON, Jean-Philippe COINTET, Antoine MAZIERES, "La revanche des neurones", *L'invention des machines inductives et la controverse de l'intelligence artificielle*, Réseaux, La Découverte, 2018, 5 (211).

<sup>2435</sup> Traduction de feedforward

<sup>2436</sup> Juan-Manuel TORRES-MORENO, "Apprentissage et généralisation par des réseaux de neurones : étude de nouveaux algorithmes constructifs. Interface homme-machine" [cs.HC]. Institut National Polytechnique de Grenoble - INPG, 1997.

<sup>2437</sup> Bernard VICTORRI, "Histoire du connexionnisme", *Traité de neuropsychologie clinique*, Chapitre 7, page 53 à 64, Bernard LECHEVALIER, Francis EUSTACHE, Fausto VIADER (dir.), 2008, De Boeck.

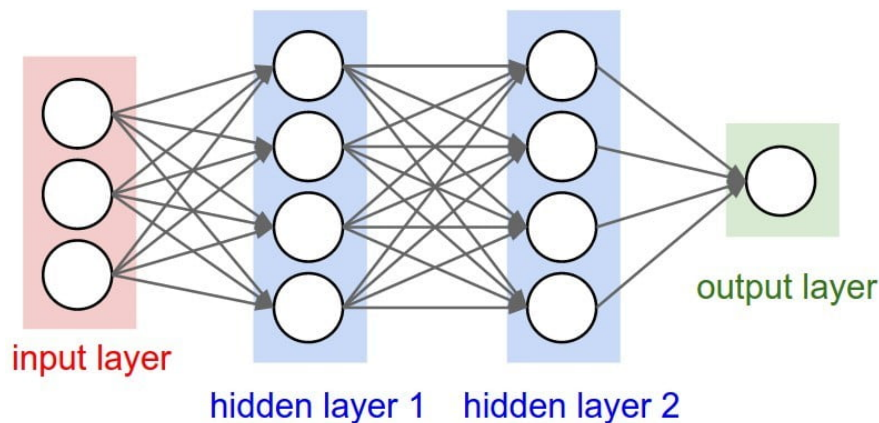


Schéma 20 Représentation simplifiée d'un réseau de neurones<sup>2438</sup>

La première application de cette technique est la reconnaissance automatique de chiffres manuscrits, notamment sur des chèques bancaires afin qu'une machine lise automatiquement les montants marqués. La machine doit non seulement apprendre à reconnaître les chiffres mais également savoir qu'un même chiffre peut répondre à plusieurs matrices différentes. Pour opérer cette tâche la machine va développer seule ses propres stratégies. Une couche de neurones va décomposer les chiffres en séries primitives de ronds, barres horizontales, verticales de tailles et de hauteurs différentes. La couche suivante décomposera cette série primitive en une série encore plus primitive. Cette opération sera répétée à chaque couche. Chaque neurone va se spécialiser sur une forme et une position dans l'image. Les neurones s'activeront chaque fois qu'ils détecteront la forme, la position et l'orientation dans lesquelles ils sont spécialisés<sup>2439</sup>. Le principal intérêt des réseaux de neurones réside dans leurs capacités d'apprentissage<sup>2440</sup>.

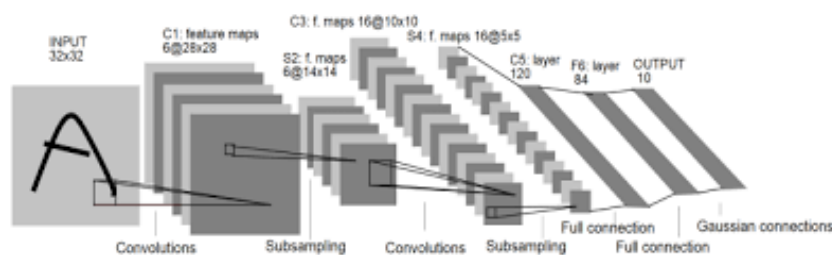


Schéma 21 Représentation simplifiée du fonctionnement d'un réseau de neurones pour la reconnaissance de lettres<sup>2441</sup>

<sup>2438</sup> <https://www.lebigdata.fr/reseau-de-neurones-artificiels-definition>

<sup>2439</sup> Jacques LEVY VEHEL, Ancien chercheur à l'INRIA – Fondateur Caselaw analytics, "Quantifier l'aléa judiciaire et modéliser la prise de décision des juges", Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech -7 juin 2019.

<sup>2440</sup> Bernard VICTORRI, "Histoire du connexionnisme", Traité de neuropsychologie clinique, Chapitre 7, page 53 à 64, Bernard LECHEVALIER, Francis EUSTACHE, Fausto VIADER (dir.), 2008, De Boeck.

<sup>2441</sup> Sébastien FRIZZI, Rabeb KAABI, Moez BOUCHOUICHA, Jean-Marc GINOUX, Farhat FNAIECH et Eric MOREAU, "Détection de la fumée et du feu par réseau de neurones convolutifs", Conférence Nationale sur les Applications Pratiques de l'Intelligence Artificielle, Jul 2017, Caen, France.





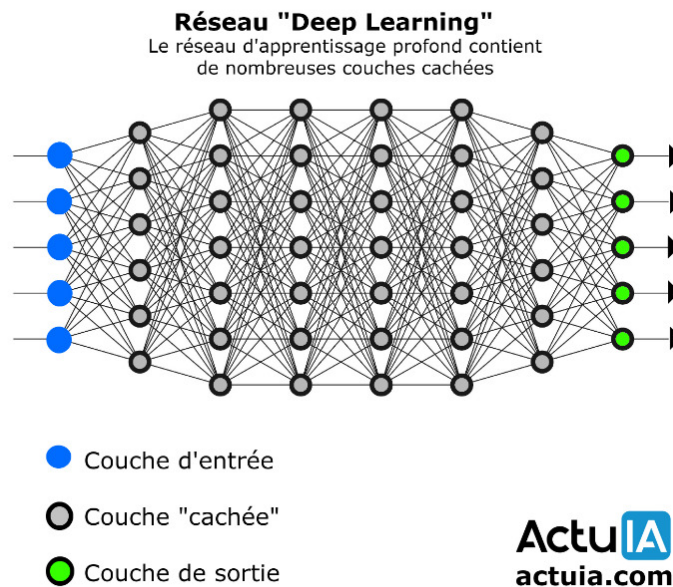
	Prediction: Digit 7 – 99% Digit 3 – 1%		Prediction: Digit 7 – 94% Digit 2 – 5% Digit 3 – 1%
	Prediction: Digit 8 – 48% Digit 2 – 47% Digit 3 – 4% Digit 1 – 1%		Prediction: Digit 8 – 58% Digit 2 – 27% Digit 6 – 12% Digit 0 – 2% Digit 5 – 1%

Schéma 22 Exemple de prédiction d'un algorithme pour la reconnaissance de chiffres manuscrits<sup>2442</sup>

L'APPRENTISSAGE PROFOND OU « DEEP LEARNING ». Lorsque les couches sont multipliées dans les réseaux de neurones il est possible de parler de *deep learning*. La conception de la profondeur de l'apprentissage est une question d'époque. Au fur et à mesure de l'évolution des techniques le terme *deep* a recouvert de nouvelles réalités. En 1990, le terme *deep learning* était utilisé pour les réseaux à 2 couches seulement. En 2010, les réseaux *deep* contenaient plus de 150 couches. Désormais les réseaux *deep* comportent plus de 1000 couches. Plus le réseau comportera de couche et de neurones au plus l'apprentissage sera profond. De nos jours, il est possible de créer des réseaux de neurones comportant des centaines de couches et des millions de neurones. Les algorithmes classiques de *machine learning* fonctionnent très bien quand le nombre de données reste faible, mais lorsque le nombre de données augmente, voire explose, le *deep learning* devient nécessaire<sup>2443</sup>. Le *deep learning* possède des applications dans la vie quotidienne. Le *deep learning* est utilisé pour la voiture autonome (reconnaissance d'image), la reconnaissance de discours, le traitement automatisé du langage naturel (TALN), les systèmes de recommandations (AMAZON, YOUTUBE, SPOTIFY) ou encore les applications de smartphone (GOOGLE MAPS).

<sup>2442</sup> <https://rcourivaud.github.io/articles/HWRD/HWRD.html>

<sup>2443</sup> Luc JULIA, "L'intelligence artificielle n'existe pas", Éditions First, département d'Édi8, coll. J'ai lu, 2019, page 95.



**TRAITEMENT AUTOMATISE DU LANGAGE NATUREL (TALN).** Le traitement algorithmique de la jurisprudence est mis en œuvre grâce à des algorithmes autoapprenant de TALN. Le TALN, ou *natural language processing* (NLP), est constitué de l'ensemble des recherches et développements visant à appréhender et reproduire, à l'aide de machines, la capacité humaine à produire et à comprendre des énoncés linguistiques dans des buts de communication<sup>2444</sup>. Il s'agit d'un domaine multidisciplinaire visant à modéliser la compréhension du langage humain appelé langage naturel<sup>2445</sup>.

Les difficultés auxquelles sont confrontés les algorithmes de TALN sont de quatre ordres et ressortent de la complexité des langages humains, de leurs ambiguïtés, de la quantité d'implicite présente dans les communications naturelles ou du contexte dans lequel le propos est tenu. Lorsqu'ils communiquent, de manière écrite ou orale, les Hommes font appel à de multiples façons formuler la même idée et de multiples sens pour un même signe (caractère). Ainsi la définition d'une liste de signes délimitateurs, tels que le ponctuant, l'espace ou l'apostrophe, ne suffit pas à séparer les mots. L'apostrophe, par exemple, est souvent utilisée pour séparer deux

<sup>2444</sup> Elizabeth D. LIDDY, "Natural Language Processing", *In Encyclopedia of Library and Information Science*, 2nd Ed. NY. Marcel Decker, Inc.

<sup>2445</sup> Jean-Paul JEAN, "Intelligence artificielle et systèmes judiciaires - La justice dite "prédictive"", *Systèmes judiciaires européens, Efficacité et qualité de la justice, études de la CEPEJ*, n°24, Marrakech, 3 avril 2018, page 13/30.

mots dont un est contracté – *le chat d'Alphonse* – mais il peut également entrer dans la composition d'un mot – *aujourd'hui*<sup>2446</sup>.

L'algorithme WORD2VEC est l'algorithme de traitement du langage naturel le plus célèbre. Il a été développé par des équipes de GOOGLE. Avec cet algorithme chaque mot de l'espace de représentation est associé à un vecteur. Pour chaque mot dans chaque phrase du corpus d'entraînement, une fenêtre de mots autour de lui, dite contexte, est prise en compte c'est le *word embedding*. Ce contexte, vecteur, est composé de 5 à 10 mots. L'algorithme va alors établir des probabilités qu'un mot soit dans le contexte d'un autre mot et celle qu'il ne le soit pas. Les modèles permettent d'explorer les relations sémantiques entre différentes notions spécifiques : trouver des synonymes, qualifier un concept, trouver un intrus parmi une liste de concepts.

Certains algorithmes de TALN présentent d'ores et déjà de fortes capacités rédactionnelles. L'algorithme de génération de langage développé par OPEN AI<sup>2447</sup>, GPT 3, est capable de produire du contenu écrit avec une structure de langage identique à celle d'un texte rédigé par un humain<sup>2448</sup>. L'algorithme GPT 3 vise uniquement la prédiction de langage. Pour son entraînement l'algorithme a dû par exemple compléter des phrases à trous<sup>2449</sup>.

RECONNAISSANCE D'ENTITES NOMMEES (NAMES ENTITY RECOGNITION). La reconnaissance d'entités nommées consiste à rechercher des objets textuels (i.e. un mot, ou un groupe de mot) catégorisables dans des classes telles que noms de personnes, noms d'organisations ou d'entreprises, noms de lieux, quantités, distances, valeurs, dates, etc<sup>2450</sup>. Ce concept est apparu dans les années 90 lors des conférences d'évaluation MUC (*message understanding conference*). Les

<sup>2446</sup> Xavier TANNIER, "Traitement automatique du langage naturel pour l'extraction et la recherche d'informations", Centre Génie Industriel et Informatique (G2I), École nationale supérieure des mines, Saint Étienne, mars 2006.

<sup>2447</sup> Entreprise cofondée par Eleon MUSK.

<sup>2448</sup> Tom B. BROWN, Benjamin MANN, Nick RYDER, Melanie SUBBIAH, Jared KAPLAN, Amanda ASKELL, Rewon CHILD, Prafulla DHARIWAL, Sandhini AGARWAL, Aditya RAMESH, Arvind NEELAKANTAN, Ariel HERBERT-VOSS, Daniel M. ZIEGLER, SHYAM Pranav, KRUEGER Gretchen, WU Jeffrey, LITWIN Mateusz, Girish SASTRY, Tom HENIGHAN, Clemens WINTER, Scott GRAY, Christopher HESSE, Benjamin CHESS, Sam MCCANDLISH, Mark CHEN, Eric SIGLER, Jack CLARK, Christopher BERNER, Alec RADFORD, Ilya SUTSKEVER and Dario AMODEI, "Language Models are Few-Shot Learners", Online, Cornell University, Computer Science > Computation and Language, July 22nd 2020.

<sup>2449</sup> Bastien L, "OpenAI GPT-3 : tout savoir sur l'IA de langage la plus avancée du monde", *Le big data - Le magazine I.A.*, cloud et big data, 25 février 2021.

<sup>2450</sup> Christian RAYMOND et Julien FAYOLLE, "Reconnaissance robuste d'entités nommées sur de la parole transcrite automatiquement", Conférence Traitement automatique des langues naturelles, TALN'10, ATALA, Jul 2010, Montréal, Québec. Canada ; Gildas TAGNY NGOMPÉ, *Méthodes d'analyse sémantique de corpus de décisions jurisprudentielles*, Thèse pour obtenir le grade de docteur de l'école nationale supérieure des mines d'Alès, sous la direction de Stéphane MUSSARD et Jacky MONTMAIN, soutenue le 24 janvier 2020.

premières tâches de reconnaissance d'entités nommées visaient le remplissage automatique des formulaires d'évènements. La reconnaissance d'entités nommées est un domaine du TALN<sup>2451</sup>.

**CLASSES DES RESULTATS.** Les performances du modèle sont couramment établie par la comparaison entre la classe réelle, données fournies en entrée à l'algorithme, et la classe cible, à prédire c'est-à-dire le résultat obtenu après traitement des données. Sont utilisées des métriques d'évaluation des performances. Ces indicateurs sont calculés à partir des caractéristiques des résultats à savoir vrais positifs, vrais négatifs, faux positifs, faux négatifs. Les résultats sont « vrais » lorsque la prédiction de l'algorithme est conforme à l'annotation effectuée par l'humain dans le *dataset*. À l'inverse, les résultats sont « faux » lorsque la prédiction de l'algorithme n'est pas conforme à l'annotation effectuée par l'humain dans le *dataset*<sup>2452</sup>. Les résultats sont « positifs » lorsque l'algorithme s'est déclenché et « négatifs » lorsqu'il ne s'est pas déclenché. Sur l'exemple typique de reconnaissance d'images de chat la classe réelle est composée de l'ensemble des images soumise à l'algorithme, la classe prédite de l'ensemble des résultats de l'algorithme à savoir les images labellisées chat, ou pas chat, par l'algorithme. Les vrais positifs (*true positive - TP*) correspondent à toutes les images de chat que l'algorithme a correctement détectées, les faux positifs (*false positive - FP*) correspondent à toutes les images qui ne représentaient pas de chat qui ont été détectées par l'algorithme comme représentant un chat. Les faux positifs sont appelés fausses alarmes ou erreur de type I. Les vrais négatifs (*true negative - TN*) correspondent à toutes les images qui ne représentaient pas de chat qui n'ont justement pas été détectées, les faux négatifs (*false negative - FN*) correspondent à toutes les images de chat que l'algorithme n'a pas détectées. Les faux négatifs sont appelés erreur de type II.

En matière de prédiction judiciaire par les algorithmes la logique est identique. La classe réelle est composée de l'ensemble des décisions de justice fournies en entrée à l'algorithme (*input*). La classe prédite est composée de l'ensemble des décisions de justice labellisées par l'algorithme en sortie (*output*). Les décisions sont considérées comme positives lorsque le juge fait droit à la

---

<sup>2451</sup> Mohamed HATMI, *Reconnaissance des entités nommées dans des documents multimodaux*, Thèse pour l'obtention du grade de docteur de l'université de Nantes, Ecole doctorale sciences et technologies de l'information et mathématique (STIM), sous la direction du Pr Emmanuel MORIN et l'encadrement de C. JACQUIN et S. MEIGNIER, présentée et soutenue publiquement le 20 janvier 2014.

<sup>2452</sup> Gilbert SAPORTA, "Probabilités, analyse des données et statistique", Editions TECHNIP, 2006, pages 482-483.

demande et négative lorsque le juge déboute le demandeur<sup>2453</sup>. Dès lors, les vrais positifs (*TP*) correspondent aux décisions positives détectées par l'algorithme comme étant positives. Les faux positifs (*FP*) correspondent à des décisions labellisées par l'algorithme comme étant positives alors qu'elles étaient négatives. Les faux négatifs (*FN*) correspondent aux décisions positives que l'algorithme n'a pas détectées et les vrais négatifs (*TN*) correspondent aux décisions que l'algorithme a correctement détectées comme négatives. Les *bonnes décisions* sont constituées de l'ensemble des vrais positifs et des vrais négatifs c'est-à-dire de l'ensemble des décisions pour lesquelles l'algorithme est arrivé à la même solution que le juge.

**METRIQUES D'ÉVALUATION DES PERFORMANCES.** Les métriques d'évaluation des performances, *key performance indicator*, mesurent la qualité de la classification opérée par l'algorithme. Plusieurs métriques sont utilisées de manière complémentaire :

- La justesse de l'algorithme, *accuracy*, répond à la question combien de fois l'algorithme a-t-il prédit *vrai* ? La justesse est le résultat du rapport entre les données détectées vraies par l'algorithme et l'ensemble des données fournies : 
$$\frac{TP+TN}{TP+TN+FP+FN}$$
.
- Les erreurs de classification, *misclassification error*, répondent à la question combien de fois l'algorithme a-t-il prédit *faux* ? Ces erreurs sont le résultat du rapport entre les données détectées fausses par l'algorithme et l'ensemble des données fournies : 
$$\frac{FP+FN}{TP+TN+FP+FN}$$
.

Ces métriques sont insuffisantes pour garantir la qualité du modèle. En effet, toutes les erreurs du modèle ne se valent pas. La gravité des erreurs dépend de l'usage auquel est destiné l'algorithme. Pour la détection de cancer par exemple le problème majeur sera constitué des faux négatifs, appelés erreurs de types II, c'est-à-dire de tous les patients que la machine ne considère pas comme atteints d'un cancer alors qu'ils le sont. Dans cette hypothèse les patients ne subiront aucun examen supplémentaire et ne recevront pas le traitement nécessaire. *A contrario*, les patients faux positifs, considérés par la machine comme atteints d'un cancer alors qu'ils n'en ont pas,

<sup>2453</sup> Gildas TAGNY NGOMPÉ, *Méthodes d'analyse sémantique de corpus de décisions jurisprudentielles*, Thèse pour obtenir le grade de docteur de l'école nationale supérieure des mines d'Alès, sous la direction de Stéphane MUSSARD et Jacky MONTMAIN, soutenue le 24 janvier 2020 page 58 : « *Le sens du résultat est l'interprétation de la décision des juges sur une demande. Nous le notons sr. En général, le sens peut être positif si la demande a été acceptée, et négatif si elle a été rejetée* ».

subiront des examens supplémentaires permettant d'écartier la présence de la maladie mais ne seront pas écarté du programme de soin<sup>2454</sup>.

Les métriques généralement utilisées pour exposer les limites du modèle sont la précision et le rappel.

- La précision, *precision*, est le résultat du rapport entre les données pertinentes détectées par l'algorithme et le nombre total de données détectées :  $\frac{TP}{TP+FP}$ .
- Le rappel, *recall*, également appelé sensibilité, est le résultat du rapport entre les données pertinentes détectées par l'algorithme, et le nombre de données appartenant à la classe à détecter :  $\frac{TP}{TP+FN}$ .

Le résultat obtenu pour chaque calcul est compris entre 0 et 1. Au plus le résultat est proche de 1 au plus l'algorithme sera précis ou sensible. Si la précision est proche de 1 mais le rappel proche de 0, l'algorithme sera précis mais peu pertinent, en revanche si la précision est proche de 0 mais le rappel proche de 1 l'algorithme sera peu précis mais pertinent. L'algorithme est parfait lorsque la précision et le rappel valent 1<sup>2455</sup>. Les utilisateurs de moteurs de recherche en ligne opèrent quotidiennement des choix entre la précision et le rappel. Pour la recherche d'images de caniche, il est possible d'utiliser les mots clefs « *chien caniche* » avec le risque que le moteur de recherche exclut les photos labélisées uniquement « *chien* » mais qui pourraient inclure des photos de caniche. Il s'agit du silence documentaire, le rappel est faible. En revanche si seul le mot « *chien* » est utilisé pour la recherche, le risque est que le moteur de recherche fournisse des photos de chiens de toute race et pas seulement des caniches. La précision sera faible et le bruit important. La précision et le rappel sont souvent en tension, il appartient au concepteur de l'algorithme d'effectuer un choix entre une forte précision et un rappel plus faible ou une faible précision et un fort rappel. Ce choix dépend de l'utilisation à laquelle est destiné l'algorithme<sup>2456</sup>. La précision

---

<sup>2454</sup> Chloé-Agathe AZENCOTT, "Sélection de modèle et évaluation", *Chapitre 3 dans Introduction au Machine Learning*, Dunod, 12 juillet 2019, page 33.

<sup>2455</sup> Thomas WOOD, "Precision and recall", *Site Deep AI*.

<sup>2456</sup> Eric BIERNART et Michel LUTZ, "Évaluer un modèle", *Chapitre 14, dans Data science : fondamentaux et études de cas: Machine learning avec Python et R*, Editions Eyrolles, 2015, page 167.



et le rappel sont combinés par les informaticiens avec le calcul de la *f-mesure*, ou *f-score*<sup>2457</sup>. Il s'agit d'une moyenne harmonique de ces deux résultats<sup>2458</sup>. La *f-mesure* est l'indice de qualité privilégié par les informaticiens<sup>2459</sup>. Elle permet d'exprimer la *précision* et le *rappel* de manière plus intuitive qu'une moyenne algébrique qui gomme artificiellement les éventuels grands écarts entre la *précision* et le *rappel*. Comme la *précision* et le *rappel*, le résultat est compris entre 0 et 1 et plus le résultat est proche de 1 plus l'algorithme est de qualité.

**COURBE ROC : METHODE D'EVALUATION DU MODELE.** Une courbe roc (*receiver operating characteristic*) est un graphique représentant les performances du modèle de classification pour tous les seuils de classification. Le seuil représente la probabilité à partir de laquelle une donnée est considérée comme appartenant à la classe visée. La courbe ROC trace le taux de vrais positifs (*true positive – TP*) ( $\frac{TP}{TP+TN}$ ) en fonction du taux de faux positifs (*false positive – FP*) ( $\frac{FP}{FP+TN}$ ). Une courbe ROC représente les valeurs de ces taux pour différents seuils de classification. Le programmeur peut jouer sur la valeur des seuils afin de classer plus d'élément comme positifs. Une telle action augmentera le nombre de faux positifs et de vrais positifs. Pour un modèle visant à déterminer si un individu est malade via l'étude de sa température corporelle, le seuil pourrait être fixé à 40°C. Le modèle considérera tous les individus ayant une température corporelle supérieure à 40°C comme malade. Il exclura logiquement les individus présentant des fièvres entre 39 et 39,9°C.

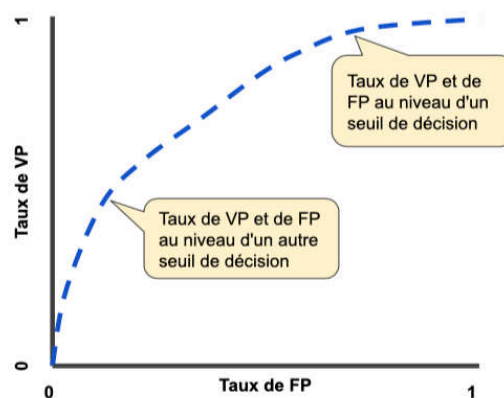


Schéma 23 Courbe ROC<sup>2460</sup>

<sup>2457</sup> Thomas WOOD, "What is the F-score?", *Site Deep AI : 2 x* ( $\frac{\text{précision} \times \text{rappel}}{\text{précision} + \text{rappel}}$ )

<sup>2458</sup> Yutaka SASAKI, "The truth of the F-measure", *School of computer science, University of Manchester, 26th October, 2007*

<sup>2459</sup> Cyril GOUTTE and Eric GAUSSIER, "A Probabilistic Interpretation of Precision, Recall and F-Score, with Implication for Evaluation", *Conference Paper in Lecture Notes in Computer Science April 2005.*

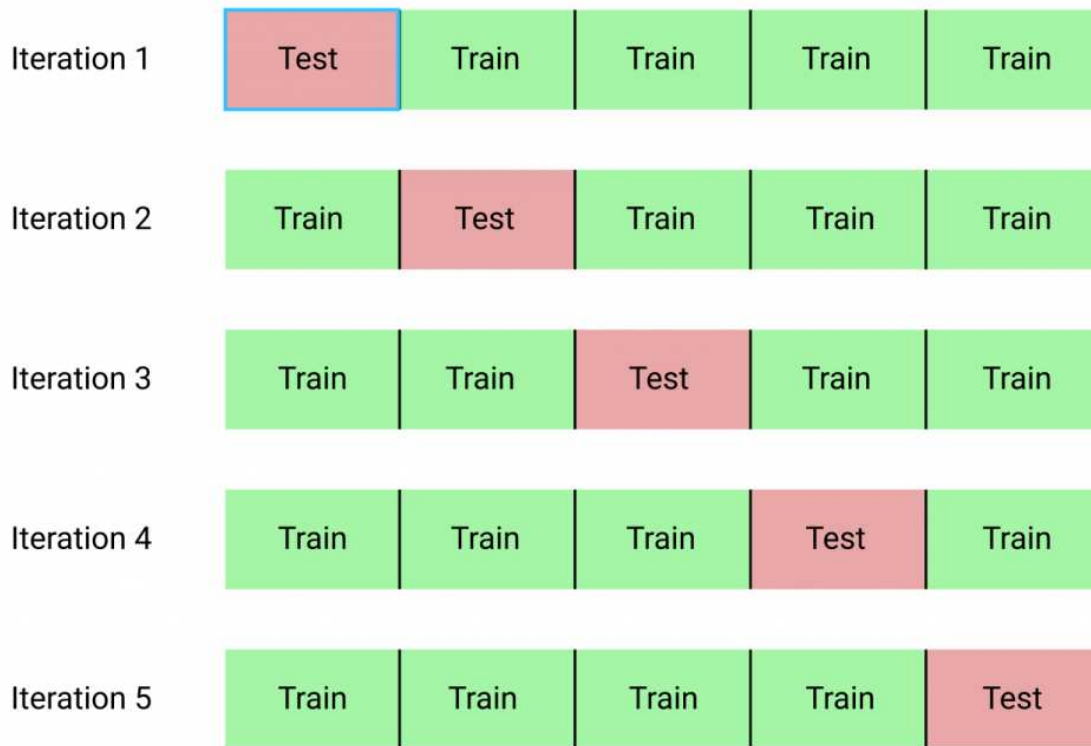
<sup>2460</sup> <https://developers.google.com/machine-learning/crash-course/classification/roc-and-auc>

**VALIDATION CROISEE A K BLOCS : AUTRE METHODE D’EVALUATION DU MODELE.** Par souci d’économie des données, et pour que l’algorithme ne soit pas testé sur des données sur lesquelles il a été entraîné, l’évaluation du modèle est effectuée à l’aide de la technique de la « *validation croisée à k blocs* » (« *K-fold cross validation* »)<sup>2461</sup>. Selon cette méthode la base de données annotée est divisée en plusieurs blocs de taille égale (ou quasi-égale). Le nombre total de bloc, qui varie selon les protocoles, est représenté par la lettre  $k$ . Les blocs sont alternativement utilisés pour entraîner le modèle ou pour procéder à sa vérification<sup>2462</sup>. L’objectif est de vérifier l’apprentissage réalisé par la machine sur un jeu de donnée inconnu, qui n’a pas été utilisé pour l’apprentissage de la machine. Ainsi pour chaque cycle d’apprentissage et de vérification, un des blocs est réservé comme échantillon de vérification, l’apprentissage est alors réalisé sur les autres blocs ( $k - 1$ ), l’échantillon réservé n’est pas fourni à la machine dans cette phase d’apprentissage. Une fois l’entraînement réalisé, l’échantillon de vérification est utilisé pour tester la véracité des résultats obtenus. Le nombre de cycle d’entraînement / validation de l’algorithme est égal au nombre de bloc retenu. Sont donc effectuées  $k$  itération d’apprentissage et de validation. Chaque bloc, et de ce fait chaque donnée du *dataset*, est utilisé au moins une fois pour l’apprentissage et une fois pour la vérification<sup>2463</sup>. Par exemple, pour une base d’entraînement composée de 100 décisions de justice il est possible de diviser la base en trois blocs de 20 décisions,  $k = 5$ , et d’effectuer trois cycles d’entraînement (sur deux blocs) / validation (sur 1 bloc).

<sup>2461</sup> David ANGUITA, Luca GHELARDONI, Alessandro GHIO, Luca ONETO and Sandro RIDELLA, "The 'K' in K-fold Cross Validation", *ESANN 2012 proceedings, European Symposium on Artificial Neural Networks, Computational Intelligence and Machine Learning. Bruges (Belgium), 25-27 April 2012* : « *The K-fold Cross Validation (KCV) technique is one of the most used approaches by practitioners for model selection and error estimation of classifiers.* ».

<sup>2462</sup> REFAEILZADEH Payam, TANG Lei and LIU Huan, "Cross-Validation", *Encyclopedia of Database Systems*. Springer, Boston.

<sup>2463</sup> Masha MEDVEDEVA, Michel VOLS et Martijn WIELING, "Using machine learning to predict decisions of the European Court of Human Rights", *Artificial Intelligence and Law, Juin 2019*, 28:237–266 : "Another way to evaluate the performance is by using *k-fold cross-validation*. For that, we take all the data that we have available for the model to learn characteristics of the cases, and we split this set into  $k$  parts. then we take one part out and train the model using the remaining part of this set. Once the model is trained we evaluate it by obtaining the decisions of the program on the basis of the cases in the withheld part. Then we repeat this procedure using another part of the data (i.e. leave it out and train on the rest, evaluate on the withheld part), etc. We repeat this  $k$  times until we evaluated the model using each of the  $k$  withheld parts. For instance, if  $k = 5$  we will perform fivefold cross-validation and train and test the model 5 times (see Fig. 2). Each time the withheld part consists of 20% (1/5th) and the training phase is done using the remaining 80% of the data. Using cross-validation allows us to determine the optimal parameters of the machine learning system, as well as evaluating if it performs well when being evaluated using different samples of data. In this way, the model is more likely to perform better for unseen cases."



*Schéma 24 Validation croisée à 5 blocs<sup>2464</sup>*

---

<sup>2464</sup> <https://towardsdatascience.com>

## INDEX THEMATIQUE

*Les numéros renvoient aux paragraphes*

---

**A**

ABUS DE DROIT 202.

AGENCE NATIONALE DE LA SECURITE DU  
MEDICAMENT 185.AGENCE DE REGULATION DES ALGORITHMES  
(ARA) 185, 186.

ALEA JUDICIAIRE 25, 118, 151.

ALGORITHMES 8.

Certification 184.

Classification 88, 89.

Propriété intellectuelle 181.

Spécialité des algorithmes 99, 105.

Transparence des algorithmes 64.

ANCREs 248,249.

ANNOTATION AUTOMATISEE 112.

APPRENTISSAGE SUPERVISE 34, 81, 99, 115,  
255, 300.

ARBITRAIRE 22, 54, 251.

ARRETS DE REGLEMENT 267.

AUTOMATISATION 2.

AVOCATS

Assistance 334, 335.

Consultation 328 à 331, 340.

Prohibition de la publicité comparative  
337.

Partage des honoraires 340.

---

**B**

BAREMES 14, 252, 255, 267.

BASES DE DONNEES 34, 97, 109, 111, 112,  
136, 143, 213, 216, 259, 357.

BIAIS 172, 09, 210, 211, 212.

BLOCKCHAIN 84, 320, 321.

BOITE NOIRE 63.

---

**C**

CALCULABILITE DU DROIT 27.

CATEGORIES 49.

CAS 42, 47, 50, 77.

CASUISTIQUE 53, 71.

COLLEGIALITE

Nouvelle forme 259.

Principe 258.

COMMON LAW 53.

CONFORMISME 238, 239.

COMPAS 168.

CONCURRENCE DES NORMATIVITES 265, 266.

---

**D**

DATAJUST 255.

DECISION AUTOMATISEE 322 à 324.

DEMANDE 106.

DEVOIR PRECONTRACTUEL D'INFORMATION  
179.

DISTINCTION FAITS / DROIT 99.

DOCTRINE 76, 79, 107.

DOL 179.

DONNEES D'IDENTITE 227.

DROIT NATUREL 43, 55, 112.

---

E

EFFET GIGO 104.

EFFET PERFORMATIF 235, 241.

ÉGALITE 24, 43 à 46.

ÉLASTICITE DU CONTENTIEUX 301, 308.

ÉQUITE 174, 175.

ESPECE 48.

ÉTHIQUE 173.

ÉVALUATION DES PERFORMANCES

    Métrique d' 160.

    Méthode 162 à 166.

EXPLICABILITE 65.

---

F

FLEAU DE LA DIMENSIONNALITE 146.

FORUM SHOPPING 200 à 207.

---

G

GENRE 48.

---

I

IMPREDICTIBILITE 155.

IMPREVISIBILITE DES DECISIONS 154.

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE 5, 9.

INTERPRETABILITE 73, 74.

---

J

JUGE 39.

    Irrégularité 148.

    Régularité 152, 153.

    Robot 276 à 278, 281.

JURIMETRIE 2, 57.

JURISPRUDENCE

    Cristallisation 261.

    Macro-jurisprudence 141.

    Micro-jurisprudence 141, 142, 256.

    Revirements 262, 263.

JUSTICE PREDICTIVE 4.

---

L

LANGAGE JURIDIQUE

    Difficulté de lisibilité 295.

    Spécificité 296.

    Texture ouverte 40.

LEGALTECH 19.

LIBRE CIRCULATION ET LIBRE PRESTATION DE SERVICE 187, 338, 341.

LOGIQUE 27, 130.

---

M

MACHINE LEARNING 10, 60, 69, 111.

MÉTHODE EXPÉRIMENTALE 109.

MODE ALTERNATIF DE REGLEMENT DES LITIGES (MARL) 313.

    Désengorgement des juridictions 314, 315.

    Résolution de litige en ligne (RLL) 316, 319 à 321.

MODERATION DE CONTENU

    Discours haineux 284 à 286, 302.

    Pédopornographie 299, 300.

    Pornographie 301.

---

O

OBLIGATION CONDITIONNELLE 85, 137.

OBLIGATION DE MOTIVATION 251.

OBLIGATION DE MOYEN 181.

OPACITÉ 61.

OPEN DATA 216.

---

P

PILOTEPC 127.

PRATIQUES COMMERCIALES TROMPEUSES  
178.

PREDICTION

Définition 7.

Décisions Cour Suprême des États-Unis  
d'Amérique 2, 10, 90135.

Décisions de la Cour européenne des  
droits de l'Homme 10, 68, 73, 93 à 95.

Décisions de la Cour de cassation 10, 90,  
97, 163.

Moyenne / fréquence (distinction) 103.

Objectif 59.

PREDICTION JUDICIAIRE PAR LES

ALGORITHMES 6.

PRETENTION 105, 106.

PREVISIBILITE 14, 22 à 25.

PROFILAGE 197, 357.

---

Q

QUALIFICATION JURIDIQUE 52, 89.

---

R

REGLE DE DROIT

Formalisée par algorithmes 70, 71.

Insuffisance de sa connaissance 38.

Structure 137.

REIDENTIFICATION 220, 221.

RESPONSABILITE DU FAIT DES PRODUITS  
DEFECTUEUX 180.

---

S

SCIENTIFICITE DU DROIT 26.

SINISTRE SERIEL 149, 150.

SMART CONTRACTS 84.

STANDARDISATION 292.

SYLLOGISME 138.

SYSTEMES DE RECOMMANDATIONS 242.

Avis, Avocat général près la Cour de  
cassation, Rapporteur public 241.

SYSTEMES EXPERTS 56, 131.

---

T

THEORIE IDEALISTE 123.

Théorie réaliste 133, 134, 142.

THEORIE REALISTE DE L'INTERPRETATION  
124.

---

U

UBERISATION 18, 310.

---

V

VARIABLE PARASITE 109, 143.

## BIBLIOGRAPHIE

- **OUVRAGES**
  - Juridiques
  - Non juridiques
  - Encyclopédies, dictionnaires et formules
- **MELANGES**
- **THESES ET MEMOIRES**
  - Juridiques
  - Non juridiques
- **PROJETS DE RECHERCHE**
- **COLLOQUES ET CONFERENCES**
  - Juridiques
  - Informatiques
  - Autres
- **ÉTUDES, ESSAIS, RAPPORTS ET DOCUMENTS OFFICIELS**
- **ARTICLES DE REVUES**
  - Juridiques
  - Spécialisées mais non juridiques
  - De presse généraliste
- **TRAITES ET CONVENTIONS INTERNATIONALES, TEXTES DE LOIS, DECRETS, REGLEMENTS, PROJETS ET PROPOSITIONS DE LOI**
  - Droit international
  - Droit européen
  - Droit interne
  - Propositions et projets de loi
  - Droits étrangers
- **JURISPRUDENCES**
  - De la Cour européenne des droits de l'Homme
  - De la Cour de justice de l'Union européenne et du Tribunal de l'Union européenne
  - De la Cour de cassation
  - Du Conseil d'État
  - Du Conseil constitutionnel
  - De Cours suprêmes étrangères
  - De Cours d'appel et de Tribunaux
- **AVIS**
- **DOCUMENTATION EN LIGNE**
  - Articles publiés en ligne
  - Articles de blogs
  - Page ou site internet

## I. Ouvrages

### A. Ouvrages juridiques

- **ABITEBOUL Serge, G'SELL Florence**, "Les algorithmes pourraient-ils remplacer les juges ?", *Le Big Data et le droit*, Florence G'SELL (dir.), Dalloz, collection Thèse et Commentaire, Février 2020.
- **ADER Henri et DAMIEN André**, "Règles de la profession d'avocat", *Dalloz action*, 15<sup>e</sup> édition, 2016-2017.
- **ALONSO Christophe**, "La motivation des décisions juridictionnelles : exigence(s) du droit à un procès équitable", *Regards sur le droit au procès équitable*, Presses universitaires de l'université Toulouse I Capitole, 2012, pages 137 à 150.
- **ALT Eric**, "La justice au défi du nouveau management", MARCHANDISE Thierry (dir.), *Quelle management pour quelle justice ?*, Larcier, 2013.
- **AMSELEK Paul**,
  - *Méthode phénoménologique et théorie du droit*, Paris, Librairie générale de droit et jurisprudence, 1964.
  - "La part de la science dans les activités des juristes", Dalloz, 1997, Chroniques, pages 337-342 ; reproduit dans l'ouvrage collectif, *Dans le regard de l'autre*, Pierre NOREAU (dir.), Ed. Thémis, Montréal, 2007, pp.13-34.
- **ARISTOTE**,
  - *La grande morale*, Livre I Chapitre 31, trad. St-Hilaire, 1856.
  - *Éthique à Nicomaque*, Traduction (1959) J. Tricot (1893-1963), Éditions Les Échos du Maquis, v. : 1,0, janvier 2014.
- **ASSOCIATION SYNDICALE DES MAGISTRATS**, *Dire le droit et être compris - Comment rendre le langage judiciaire plus accessible ?*, Bruylant, Anthemis, 15 décembre 2017.
- **ATIAS Christian**,
  - *Épistémologie juridique*, coll. Droit fondamental, Paris, PUF, 1985.
  - *Droit civil, Les biens*, 7<sup>e</sup> édition, Litec, 2003, n°13.
- **AUBERT Jean-Luc et SAVAUX Éric**, *Introduction au droit et thèmes fondamentaux du droit civil*, Sirey, collection Université, 18<sup>e</sup> édition, 2021.
- **BARENOT Pierre-Nicolas et HAKIM Nader**, *La jurisprudence et la doctrine : retour sur une relation clef de la pensée juridique française contemporaine*, Quaderni Fiorentini XLI, 2012.
- **BARRAUD Boris**,
  - *La recherche juridique – Sciences et pensées du droit*, L'Harmattan, 556 p., 2016, coll. Logiques juridiques.
  - *Le pragmatisme juridique*, L'Harmattan, 2017, Bibliothèque du droit, Jean-Paul Céré, 978-2-343-13206-8.
- **BARTHELEMY Jean et BORE Louis**, *Le principe constitutionnel d'égalité devant la justice depuis le 1er mars 2010*, Dalloz, Constitution 2011.
- **BEAUGRAND Jacques**, "Observation directe du comportement", Chapitre 10, *Fondements et étapes de la Recherche scientifique en psychologie*, collectif de Michèle Robert, 3<sup>e</sup> édition, 1988, révision du 2 février 2012.
- **BECCARIA**, *Traité des délits et des peines*, trad. Chaillou de Lisy, 1773, chap; IV de l'interprétation des lois.
- **BEGUIN-FAYNEL Céline**, "Pseudonymisation et risques de ré-identification", *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 23-47.



- **BERTRAND André**, "Algorithmes et règles", *Protection des différents éléments des logiciels par le droit d'auteur*, Dalloz action - Droit d'auteur, Chapitre 202 - Logiciels, 2010.
- **BESSON Jean-Paul et AMOUROUX Jocelyne**, "L'article L. 141-1 du code de l'organisation judiciaire : le dysfonctionnement du service public de la justice", *Répertoire de procédure civile*, novembre 2016.
- **BIGOT Christophe**, "Profilage des juges", Hors collection Pratique du droit de la presse, Chapitre 442 - *Autres infractions pénales applicables aux médias*, 2020.
- **BLACKSTONE**, *Commentaries on the Laws of England*, 1765, Oxford University Press
- **BLANLUET Gauthier**, "L'optimisation fiscale", *L'entreprise multinationale dans tous ses États*, Archives de Philosophie du Droit, tome 56, 2013, pages 61-69.
- **BOBBIO Norberto**, *Essais de théorie du droit*, Traduit par M. GUERET avec la collaboration de Christophe AGOSTINI, Préface de Ricardo GUASTINI, Bruylant, LGDJ, 1987, page 24.
- **BOISSAVY Matthieu et CLAY Thomas**, *Reconstruire la justice*, Odile Jacob, mai 2006.
- **BOURDELOIS Béatrice**, *Droit des contrats spéciaux*, Les mémentos Dalloz série droit privé, 4e édition, 2017.
- **BOUTEILLE-BRIGNANT Magali**, "Pour un "transjurisdisme" ?", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 297-309.
- **BREEN Emmanuel**, *Evaluer la justice*, PUF, coll. Droit et justice, 2002.
- **BRUNET Pierre**, "Perelman, le positivisme juridique et l'interprétation", dans B. FRYDMAN et M. MEYER. Chaïm PERELMAN. *De la nouvelle rhétorique à la logique juridique, L'interrogation philosophique*, PUF, 2012, pages 189-203.
- **CABRILLAC Rémy**,
  - "La jurisprudence", Chapitre 2 du Titre 2 Les sources du droit, *Introduction générale au droit*, Cours Dalloz, 13ème édition, mars 2019.
  - *Droit des obligations*, Le cours Dalloz, 14e édition, 2020.
- **CADIET Loïc**, Introduction, Loïc Cadiet et al., *Réforme de la justice, réforme de l'État*, PUF, coll. Droit et justice, 2003, pages 11 à 16.
- **CAILLE Catherine**, "Risque de développement", Responsabilité du fait des produits défectueux, *Répertoire de droit civil*, Dalloz, Juin 2018.
- **CANIVET Guy**, "Activisme judiciaire et prudence interprétative - Introduction générale", *La création du droit par le juge*, Archives de philosophie du droit, tome 50, Dalloz, ouvrage publié avec le concours du CNRS, 2007, pages 7 à 32.
- **CARBASSE Jean-Marie**, *Introduction historique au droit*, PUF, 1998.
- **CARBONNIER Jean**,
  - *Flexible droit - Pour une sociologie du droit sans rigueur*, L.G.D.J, 10e édition.
  - *Droit civil – vol. I : Introduction*, PUF, coll. Quadrige, 2004, page 23.
- **CATALA Pierre**, *Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina*, PUF, réédition numérique
- **CAYROL Nicolas**, "Action en justice", *Répertoire de droit civil Dalloz Serge GUINCHARD (dir.)*
- **CERQUEIRA Gustavo**, "Fondamentalisation du droit et justice prédictive. Deux phénomènes à prendre en compte pour la connaissance du droit étranger", dans Gustavo CERQUEIRA et Nicolas NORD (dir.), *La connaissance du droit étranger ; à la recherche d'instruments de coopération adaptés*. Études de droit international comparé, Préface H. GAUDEMET-TALLON, Paris : société de droit et législation comparée, coll. "Colloques", vol 46, 2020, pages 165 à 172.
- **CHAMPEIL-DESPLATS Véronique**, *Méthodologies du droit et des sciences du droit*, Dalloz, 2e édition, Juillet 2016.
- **CHAPUS René**, *Droit du contentieux administratif*, Montchrestien, coll. Domat Droit public, 13e éd., 2008, page 903.
- **CHEROT Jean-Yves**, "Réalité et présupposés théoriques en philosophie du droit", in Odina Benoit, ed., *Concepts en dialogue. Une voie pour l'interdisciplinarité*, PUAM, coll. Droits, pouvoirs et sociétés, 2017.
- **CHEVALLIER Jacques**, "Les interprètes du droit", *La doctrine juridique*, PUF, 1993, pages 259-282.
- **CHOLET Didier**,

- "La justice prédictive et les principes fondamentaux du procès civil", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 223-236.
- "Assistance en justice", Assistance et représentation en justice, *Répertoire de procédure civile*, octobre 2017 (actualisation décembre 2019).
- **CHRISS James J**, "Introduction to the transaction edition", in Karl N LLEWELLYN. *Jurisprudence: Realism in Theory and Practice*, Transaction Publishers, Dec 31, 2011.
- **CICERON**, « Topiques », in *Œuvres complètes de M. T. Cicéron*, vol. 4, Paris, F-I Fournier, 1816.
- **CICERON**, « La justice distribuée à chacun son dû », *De Natura Deorum*, III, 38.
- **CLAVIER Jean-Pierre (dir.)**, *L'algorithmisation de la justice*, Larcier, Collection Création Information Communication, 1<sup>re</sup> édition 2020.
- **CLEMENT Elisabeth**, *La justice*, Hatier, collection Profil, n°770, notions philosophiques janvier 2019.
- **CONDE Lycette**, *La prohibition des arrêts de règlements - le mode juridictionnel*, JurisClasseur Droit civil, 7 août 2014.
- **CONDORCET (DE) Nicolas**, *Essai sur l'application de l'analyse à la probabilité des décisions rendues à la pluralité des voix*, 1785
- **CONSTANT Benjamin**, *Mélanges de littérature et de politique*, Préface, dans *Écrits politiques*, Folio essais, 1997, 1829, page 714-715.
- **CORNU Gérard**,
  - *Cours de doctorat 1970-197. L'apport des réformes récentes du code civil à la théorie du droit civil*.
  - *Linguistique juridique*, Paris, Montchrestien, 1990, page 20.
- **CORTES Pablo**, *Online Dispute Resolution for Consumers in the European Union*, Routledge, Sep 13, 2010.
- **COURTOIS Jean-Patrice**, "La généralité de la loi", *Inflexion de la rationalité dans L'esprit des lois*, 1999, pages 154 à 186.
- **DALLOZ Désiré**, *Jurisprudence générale du royaume : journal des audiences de la Cour de cassation et des cours royales en matière civile, commerciale et criminelle*, Tome premier, 1824.
- **DALLOZ Désiré et DALLOZ Armand**, "Introduction au premier recueil méthodique et alphabétique".
- **DAUCHY Serge**, *L'arrestographie, science fort douteuse ?*, Sarton, livre, 2010, Page 87.
- **DAVID Stéphane**, "Fixation de la prestation compensatoire", Chapitre 215, *Droit et pratique du divorce*, Dalloz référence, 2018-2019, §242 à 254.
- **DE BECHILLON Denys**, *Qu'est-ce qu'une règle de Droit ?*, Odile Jacob, 1997.
- **DE VECCHI Gérard**, *Enseigner l'expérimental en classe*, Hachette Éducation, 11 octobre 2006, Education, 288 pages.
- **DEGUERGUE Maryse**, *Jurisprudence*, PUF, coll. Droits, 2001/2 n° 34, pages 95 à 104
- **DELNOY Paul**, *Éléments de méthodologie juridique - Méthodologie de l'interprétation juridique, méthodologie de l'application du droit*, Collection de la faculté de droit de l'université de Liège, Editions Larcier, 2<sup>e</sup> édition, 2006.
- **DEMOGUE René**, *Les notions fondamentales du droit privé, essai critique, pour servir d'introduction à l'étude des obligations*, Paris, Ed. Arthur Rousseau, 1911.
- **DEPECKER Loïc**, *Comprendre Saussure*, Armand Colin, 28 octobre 2009.
- **DEUMIER Pascale**,
  - "Elaboration de la jurisprudence", *Jurisprudence*, Chapitre 1, *Répertoire de droit civil*, novembre 2017 (actualisation juillet 2019).
  - "La justice prédictive et les sources du droit : la jurisprudence du fond", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 49-66.
- **DIMATTEO Larry A., JANSSEN André, ORTOLANI Pietro, DE ELIZALDE Francisco, CANNARSA Michel and DUROVIC Mateja**, *The Cambridge Handbook of Lawyering in the Digital Age*, Cambridge University Press, november 2021 (à paraître).
- **DONIER Virginie, GERBAY Nicolas, HOURQUEBIE Fabrice, ICARD Philippe, LAPEROU-SCHENEIDER Béatrice**, "Les enjeux du droit d'accès au juge", DONIER Virginie et LAPEROU-

- SCHENEIDER Béatrice (dir.), in *L'accès au juge: Recherche sur l'effectivité d'un droit*, Bruylant, 16 juillet 2013.
- DUGUIT Léon, *Traité de droit constitutionnel*, Paris, 1921.
  - EISENMANN Charles, "Le juriste et le Droit naturel", dans H. Kelsen, *Le Droit naturel*, Paris, PUF, 1959 aux pages 216-217.
  - ESTOUP Pierre, *La justice française : acteurs, fonctionnement et médias*, Editions Litec 1989.
  - FABRE-MAGNAN Muriel, "La notion de droit", Chapitre II, *Introduction au droit*, 2014, collection Que sais-je, pages 10 à 21.
  - FENET P.A., *Recueil complet des travaux préparatoires du Code civil*, Paris, 1836.
  - FERALS-SCHUHL Christiane, *Libre accès aux décisions de justice*, Chapitre 127, Praxis Cyberdroit, 2020-2021.
  - FERNANDEZ Yoann, "Réflexion sur l'ubérisation des professions réglementées : conséquences juridiques d'un nouveau modèle économique", *Les Professions (dé)réglementées - Bilans et perspectives juridiques*, Hélène SIMONIAN-GINESTE et Sarah TORRICELLI-CHRIFI (dir.), Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole, LGDJ - Lextenso Editions, 2019.
  - FERNBACH Nicole, "La simplification du texte juridique : étude comparative", in SNOW Gérard et VENDERLINDEN Jacques, *Français juridique et science du droit*, Bruylant, Bruxelles, 1995.
  - FOYER Jean, "Allocution d'ouverture", *La création du droit par le juge*, Archives de philosophie du droit, tome 50, Dalloz, ouvrage publié avec le concours du CNRS, 2007, pages 3 à 6.
  - FRANK Jerome, "Are judges human ?", *Courts and trial - Myth and reality in american justice*, p146 à 156, Princeton New Jersey, Princeton university press, 1973.
  - FRICERO Nathalie, "La qualité des décisions de justice au sens de l'article 6 § 1 de la Convention européenne des Droits de l'Homme", dans *La qualité des décisions de justice*, MBONGO Pascal (dir.), Éditions du Conseil de l'Europe, 2007, page 49.
  - FRISON-ROCHE Marie-Anne, "Le droit à un tribunal impartial", in CABRILLAC Rémy, FRISON-ROCHE Marie-Anne et REVET Thierry (dir.), *Libertés et droits fondamentaux*, 18ième éd., Dalloz, Paris, 2012 pages 557-570.
  - FRYDMAN Benoit, "L'évolution des critères et des modes de contrôle de la qualité des décisions de justice", dans *La qualité des décisions de justice*, MBONGO Pascal (dir.), Éditions du Conseil de l'Europe, 2007.
  - GARAPON Antoine, "Le jugement judiciaire aux prises avec de nouvelles "formes de vérité" : marché, calcul, numérique", in *Le jugement en péril*, Centre Sèvres, Archives de Philosophie, 2019/2 Tome 82, pages 275 à 290.
  - G'SELL Florence, *Justice numérique*, Dalloz, septembre 2021.
  - GENY François, *Méthode d'interprétation et sources en droit privé positif*, Tome 2, L.G.D.J. 1919.
  - GERKENS Jean-François, *Droit romain - Petits lexiques et documents de travail*, Editions de l'université de Liège, 2013-2014.
  - GOLTZBERG Stefan, *Les sources du droit*, Chapitre III, Paris PUF, coll. Que sais-je, 2016, page 37-85.
  - GRAY John C., *The Nature and Sources of the Law*, Second edition from the author's notes, by R. Gray, New York, 1948, pages 124 s., 170.
  - GRIDEL Jean-Pierre, *Introduction au droit français*, Dalloz 1994.
  - GUINCHARD Serge,
    - *Droit processuel. Droits fondamentaux du procès*, Paris, Dalloz, 2011.
    - "Procès équitable", *Répertoire de procédure civile*, mars 2017 (actualisation mai 2019).
  - GUTWIRTH Serge, "Composer avec du droit, des sciences et le mode technique: une exploration", D. LE METAYER (éd.) *Les technologies de l'information au service des droits : opportunités, défis, limites*, Bruxelles, Bruylant, 2010, pages 24-42.
  - HAAS Gérard et ASTIER Stéphane, "Les biais de l'intelligence artificielle : quels enjeux juridiques ?", *Répertoire IP/IT et Communication*, juillet 2019.
  - HAÏM Victor, "Les deux faces de l'impartialité ", *L'impartialité*, Chapitre 1, *Répertoire de contentieux administratif*, Juillet 2018 (actualisation : Avril 2019).

- **HART Herbert**, *Le concept de droit*, Bruxelles, Facultés universitaires Saint-Louis, 1976, page 157.
- **HILAIRE Jean**, "Jugement et jurisprudence", *Le procès*, Archives de la philosophie du droit, 1995, tome 39, page 181-190.
- **HOBBS Thomas**, "Le léviathan", *Traité de la matière, de la forme et du pouvoir de la république ecclésiastique et civile*, Deuxième partie : De la République, Chapitre XXX De la fonction du Représentant souverain, 1651, Traduction originale de M. Philippe Folliot, Professeur de philosophie au Lycée Ango, Dieppe, Normandie. 21 avril 2003.
- **HOLMES Oliver W. Jr.**, *The Common Law*, Boston, Little, Brown, 1881
- **HUBIN Jean-Benoit, JACQUEMIN Hervé et MICHAUX Benoit (coord.)**, *Le juge et l'algorithme : juges augmentés ou justice diminuée ?*, Larcier, coll. Crids, 16 octobre 2019.
- **HUS Alain**, *Docere et les mots de la famille de docere - Étude de démantique latine*, Publications de la faculté des lettres et sciences humaines de Rennes, PUF, ouvrage publié avec le concours du CNRS, 1965.
- **HUTTNER Liane**, "Régime spécial des décisions de justice prises par les services de règlements des différends en ligne", *Répertoire IP/IT et Communication*, Données à caractère personnel, Décision automatisée et justice, Novembre 2020.
- **JAMIN Christophe et JESTAZ Philippe**, *La doctrine*, Dalloz, coll. Méthodes du droit, 15 janvier 2004.
- **JANSEN REVENTLOW Nani, PENNEY Jonathon, JOHNSON Amy, JUNCO Rey, TILTON Casey, COYER Kate, DAD Nighat, CHAUDHRI Adnan, MUTUNG'U Grace, BENESH Susan, LOMBANA-BERMUDEZ Andres, NOMAN Helmi, ALBERT Kendra, SERTZING Anke, OBERHOLZER-GEE Felix, MELAS Holger, ZULETA Lumi, KARGAR Simin, MATIAS J. Nathan, BOURASSA Nikki, GASSER Urs**, *Perspectives on Harmful Speech Online*, Berkman Klein Center for Internet & Society Research Publication, Harvard University's DASH repository, 2016.
- **JEAN Jean-Paul**,
  - "Justice. Quels modes d'administration et d'évaluation pour un service public complexe qui doit rendre des décisions en toute indépendance?" , in *The challenge of change for judicial system - Développant a public administration perspective*, MARCO Fabri et LANGBROEK Phillip (dir.), International Institute of Administrative Sciences Monographs, Amsterdam, IOS Press, 2000.
  - "La qualité des décisions de justice au sens du Conseil de l'Europe", dans *La qualité des décisions de justice*, MBONGO Pascal (dir.), Éditions du Conseil de l'Europe, 2007.
- **KAMBRUN FAVENNEC Éloïse**, "L'ouverture des données publiques : un préalable à la justice prédictive", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 83-102.
- **KAUFMANN-KOHLER Gabrielle and SCHULTZ Thomas**, *Online dispute resolution : challenges for contemporary justice*, Kluwer law international B.V., January 1st 2004.
- **KELSEN Hans**,
  - *Théorie générale du droit et de l'État*, trad. B. Laroche, Paris, L.G.D.J., 1997.
  - *Théorie pure du droit*, Bruylant- LGDJ, 1999, p. 167.
  - *Qu'est-ce que la justice ?*, Suivi de *Droit et morale*, Préface de Valérie LASSERRE, Editions markus haller, 2012.
- **KRAMER Xandra, VAN GELDER Emma and THEMELI Erlis**, "e-Justice in the Netherlands: the Rocky Road to Digitised Justice", in: M. WELLER & M. WENDLAND (eds.), *Digital Single Market: Bausteine eines Rechts in der Digitalen Welt*, Tübingen: Mohr Siebeck 2018, page 209-235.
- **LABBE Xavier**, *Introduction générale au droit : pour une approche éthique*, Presse universitaire du septentrion droit manuels, 2005
- **LAMBERT Edouard**, *Le Gouvernement des juges et la lutte contre la législation sociale aux États-Unis*, Paris, Giard, 1921, rééd. Préf. F. MODERNE, Paris, Dalloz, 2005, 276 pages.
- **LAPLACE Pierre-Simon**, *Essai philosophique sur les probabilités*, Courcier, 1814.
- **LAROCHE-FLAVIN Charles**, *La machine judiciaire*, Éditions du Seuil 1968.
- **LASSEQUE Jean**, "Ambivalence du calculable et crise du jugement", in *Le jugement en péril*, Centre Sèvres, Archives de Philosophie, 2019/2 Tome 82 , pages 255 à 274.

- **LAUDE Anne (dir.)**,
  - "557-185 Propositions – Droit prospectif : exigence renforcée de motivation", *Lamy droit de la santé*, novembre 2015.
  - "557-180 Solutions en vigueur", *Lamy droit de la santé*, novembre 2015.
- **LAVERGNE Benjamin et MEZAGUER Mehdi**, *Regards sur le droit au procès équitable*, Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole, Mar 13, 2018, 214 pages
- **LE CUN Yann**, *Quand la machine apprend - La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond*, Odile Jacob, Octobre 2019.
- **LE DONNE Patrick**, "État des lieux e-barreau", Chapitre 1, *Guide de l'avocat numérique*, Conseil national des barreaux, Lexisnexis, avril 2016.
- **LEBRETON-DERRIEN Sylvie**, "Introduction à une justice "simplement" virtuelle", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 3-21.
- **LEGRAND Pierre et SAMUEL Geoffrey**, *Introduction au common law*, coll. repères, Ed. La découverte, 2008.
- **LENOBLE Jacques et OST François**, "Formes de rationalité en droit", *Formes de rationalité en droit*, Archives de philosophie du droit, Tome 23, Paris, Sirey, 1978.
- **LESSIG Lawrence**, "Code is law", Chapitre 1, *Code version 2.0*, Basic books, 2006.
- **LEYENBERGER Stéphane**, "Propos introductifs", dans *La qualité des décisions de justice*, MBONGO Pascal (dir.), Éditions du Conseil de l'Europe, 2007.
- **LIBCHABER Rémy**, "Biens", *Répertoire de droit civil*, Dalloz, Mai 2016.
- **LICARI François-Xavier**, "Le traitement du cas dans la tradition du réalisme américain", Jean-Yves CHÉROT (dir.), in *Le raisonnement par cas - Le raisonnement par cas en droit*, RRJ 2018-5 Cahiers de méthodologie juridique, n°32, Presses universitaires d'Aix-Marseille.
- **LLEWELLYN Karl N.**, *Jurisprudence: Realism in Theory and Practice*, Transaction Publishers, Dec 31, 2011.
- **LOEVINGER Lee**, "Jurimetrics: the methodology of legal inquiry", *Law and contemporary problems*, 8, 1963, 5-35.
- **LOUET Georges**, *Recueil de plusieurs arrests notables du parlement de Paris*, 1712.
- **MAINGUY Daniel**, *Contrats spéciaux*, Cours Dalloz, octobre 2020.
- **MALINVAUD Philippe**, *Introduction à l'étude du droit*, Litec, 9e édition, 20021, n°60, page 41.
- **MARTINEAU François**, "Critères et standards rhétoriques de la bonne décision de justice", dans *La qualité des décisions de justice*, MBONGO Pascal (dir.), Éditions du Conseil de l'Europe, 2007, page 89.
- **MATHIEU-IZORCHE Marie-Laure**,
  - *Le raisonnement juridique*, PUF, Thémis droit privé, Septembre 2001.
  - *Logique et raisonnement juridique*, PUF, Collection Thémis Droit.
- **MBONGO Pascal (dir.)**, *La qualité des décisions de justice*, Éditions du Conseil de l'Europe, 2007.
- **MELER Jean-François**, *Justice et rhétorique selon Chaïm Perelman - Ou comment dire le dire ?*, L'harmattan, coll. ouverture philosophique, mars 2013.
- **MENECEUR Yannick**, *L'intelligence artificielle en procès : Plaidoyer pour une réglementation internationale et européenne*, Bruylant, 3 juin 2020.
- **MEYNIAL Edmond**, "Les Recueils d'arrêts et les Arrêtistes ", Livre du centenaire du code civil, Livre du centenaire, *Le Code civil 1804-1904 : Le Code civil 1804-1904*, Bibliothèque Dalloz, réédité en mars 2004 pour le bicentenaire.
- **MAILLE Michel**, *Une introduction critique au droit*, Paris, Maspéro, 1976.
- **MIELE Pierre**, "Introduction", dans *L'égalité des citoyens devant la justice*, Cercle Condorcet, ouvrage collectif, septembre 2018, 70 pages.
- **MILLARD Éric**, "Positivismes logique et réalisme juridique : La dichotomie faits/valeurs en question", Jean- Yves CHEROT et Eric MILLARD, *Analisi e Diritto* 2008, Marcial Pons, pp.177-189, 2009.
- **MONTESQUIEU**, *De l'esprit des lois*, GF Flammarion n° 325
- **MOTULSKY Henri**,

- "Le droit subjectif et l'action en justice", *Archives de Philosophie du Droit*, Sirey, 1964, p.215-230 ; repris in *Écrits, tome 1, Études et notes de procédure civile*, Dalloz, 1973, p.85-100.
- *Principes d'une réalisation méthodique du droit privé - La théorie des éléments générateurs des droits subjectifs*, Bibliothèque Dalloz, réédition présentée par Marie-Anne FIRSON-ROCHE, février 2002.
- **MOUTON Stéphane**, "Les fondements constitutionnels de la liberté de la recherche", dans *Qu'en est-il du droit de la recherche ?*, Jacques LARRIEU (dir.), LGDJ, 2009, pages 93 à 111.
- **MOUTON Stéphane et BIOY Xavier**, "Les (r)évolutions du droit constitutionnel : propos introductifs", *Regards critiques sur quelques (r)évolutions récentes du droit*, Maryvonne HECQUARD-THERON et Jacques KRYNEN (dir.), Tome 2 : Réformes - Révolutions, pages 543 à 563.
- **MÜLLER Friedrich**, *Discours de la méthode juridique*, Paris, PUF, 1996.
- **OPPETIT Bruno**, "L'incertitude sur le contenu des règles", *Droit et modernité*, p129 à 166
- **OST François**, "L'amour de la loi parfaite", *L'amour des lois. La crise des lois dans les sociétés démocratiques*, J. BOULAD AYOUD (dir.), L'Harmattan, 1996, pages 52-77.
- **PAULIAT Hélène et SAINT-JAMES Virginie**, "L'effet horizontal de la CEDH", in Jean-Pierre MARGUENAUD (dir.), CEDH et droit privé, *L'influence de la jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'Homme sur le droit privé français*, La Documentation française, coll. Perspectives sur la justice, 2001, page 77.
- **PELLIER Jean-Denis**, *Droit de la consommation*, Le cours Dalloz, 3e édition, 2021.
- **PERELMAN Chaïm**, *Éthique et droit*, Édition de l'université de Bruxelles, 1990.
- **PICOD Yves et PICOD Nathalie**, *Droit de la consommation*, Sirey, coll. université, 5ème édition, novembre 2020.
- **POISSON Siméon-Denis**, *Recherches sur la probabilité des jugements en matière criminelle et en matière civile*, Paris, Bachelier imprimeur-libraire, 1837.
- **PORPHYRE**, "Introduction aux catégories", dans *Logique d'Aristote*, tome I, trad. J. Barthélémy Saint Hilaire, éd. Ladrangé, 1844. Cf. Chapitre 2.
- **PORTALIS Jean-Étienne-Marie**,
  - "Discours préliminaire du premier projet de Code civil", *Motifs et discours prononcés lors de la publication du code civil*, Bordeaux : Éditions Confluences, coll. Voix de la Cité, 2004, 78 pages.
  - « Discours préliminaire sur le projet de code civil », page 690 in MASTOR Wanda, BENETTI Julie, EGEA Pierre, MAGNON Xavier, *Les grands discours de la culture juridique*, Dalloz coll. grands arrêts, juillet 2017.
- **QUETELET Adolphe**, *Recherches statistiques sur le royaume des Pays-Bas*, 1829, page I à III.
- **RABELAIS François**, *Le tiers livre*, 1546.
- **RADIN Max**, "The Theory of Judicial Decision: Or How Judges Think", 11 A.B.A. J. 357, 362 1925.
- **RAMBAUD Thierry**, "La tradition juridique de common law", *Introduction au droit comparé*, 2014, p103 à 140.
- **RAWLS John**, *Théorie de la justice*, trad. C. Audard, Paris : Éditions Points, 2009.
- **RESTREPO AMARILES David**, "Le droit algorithmique : sur l'effacement de la distinction entre la règle et sa mise en œuvre", *Le Big Data et le droit*, Florence G'SELL (dir.), Dalloz, coll. Thèmes et commentaires, Février 2020.
- **RICCEUR Paul**, *L'acte De Juger*, Esprit (1940-), no. 183 (7), 1992, pages 20-25.
- **ROMANO Santi**, *L'ordre juridique*, 2e éd., traduit par Lucien François et Pierre Gothot, Paris, Dalloz, 1975.
- **ROTTIER Édouard**, "Quelle prévisibilité pour la justice ?", dans *La justice prédictive* René SEVE (dir.), *Archives de philosophie du droit*, tome 60, 2018, pages 189-193.
- **ROUVIERE Frédéric**, "La vulnérabilité de la science du droit : histoire d'une science sans méthode", *Le droit à l'épreuve de la vulnérabilité*, Bruylant, 2011, pages 537 et s.
- **SAINT-EXUPERY (DE) Antoine**, *Carnets*, 1953.
- **SAINT THOMAS D'AQUIN**, *Somme théologique*, Edition numérique : bibliothèque de l'édition du Cerf, 1984.

- **SAINT-JEAN Armande**, *Ethique de l'information - Fondements et pratiques au Québec depuis 1960*, Chapitre 2 p73-113, Presses de l'Université de Montréal, 2002.
- **SCHNEPS Leïla et COLMEZ Coralie**, *Les maths au tribunal*, Editions Seuil, 2013.
- **SERIAUX Alain**, *Le droit comme langage*, Collection les guides, Ed Lexis Nexis, 4 juin 2020.
- **SERVERIN Evelyne**,
  - "De l'informatique juridique aux services de justice prédictive", dans *La justice prédictive*, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 23-47.
  - "Quelles mesures pour la justice ?", Loïc CADIET et al., *Réforme de la justice, réforme de l'État* PUF, Droit et justice, 2003, chapitre 3, pages 49 à 66.
- **SEVE René**, *Philosophie et théorie du droit*, Cours Dalloz, droit privé, 2e édition, 2018.
- **SIBONY Anne-Lise**, "Quelles leçons tirer des expériences étrangères ?", dans BREEN Emmanuel, *Evaluer la justice*, PUF, Droit et justice, 2002, pages 1 à 16.
- **SIREY Jean-Baptiste**, "Introduction", *Table alphabétique et raisonnée du Recueil général des lois et des arrêts en matière civile, criminelle et commerciale, ou notices décennales de législation et de jurisprudence depuis l'avènement de Napoléon (1800-1810)*, Hacquart - imprimeur du Corps Législatif, Paris, 1811.
- **SOURIOUX Jean-Louis**, *Introduction au droit*, PUF Droit fondamental 1987 p21-24.
- **SUPIOT Alain**, *Homo juridicus, Essai sur la fonction anthropologique du droit*, Éditions du seuil, 2005.
- **SUSSKIND Richard**, *The End of Lawyers?*, London: Oxford University Press, 2008.
- **TERRE François**, "Un juge créateur de droit ? Non merci !", *La création du droit par le juge*, Archives de philosophie du droit, tome 50, Dalloz, ouvrage publié avec le concours du CNRS, 2007, pages 305 à 311.
- **TERRE François et MOLFESSIS Nicolas**, "La jurisprudence", Section 5 du Chapitre 1 l'éclatement des sources du Livre 2 Les composantes du droit, *Introduction générale au droit*, Précis Dalloz, 12ème édition, octobre 2020.
- **TIMSIT Gérard**, *Les noms de la loi*, PUF 1991.
- **TOCQUEVILLE (DE) Alexis**, *De la démocratie en Amérique*, tome 2, édition GF-Flammarion, 1981, Paris, page 122.
- **TROPER Michel**,
  - *Pour une théorie juridique de l'État*, PUF, Collection Léviathan, 1994.
  - *Le raisonnement en droit*, La philosophie en droit, Que sais-je, PUF, 2015.
- **TURCEY Valéry**, *Lettre aux gens honnêtes qui se sentent un peu seuls en ce moment*, Bibliothèque nationale de France, département Droit, économie, politique, 1999-49407.
- **VAN DE KERCHOVE Michel et OST François**, "Jeu de l'interprétation en droit", Archives de philosophie du droit, tome 27, "Sources" du droit, Sirey 1982, pages 395 et suivantes.
- **VAUCHEZ Antoine**, "Les jauges du juge. La justice aux prises avec la construction de sa légitimité", dans *La qualité des décisions de justice*, MBONGO Pascal (dir.), Éditions du Conseil de l'Europe, 2007.
- **VERPEAUX Michel**, "Le respect de l'autorité de la chose jugée par le Conseil constitutionnel", Mémentos Dalloz série droit public, *Contentieux constitutionnel*, Troisième partie Les procédures du contentieux constitutionnel, Chapitre 3 - Les règles du contentieux constitutionnel à posteriori, 1er juin 2020, pages 134-135.
- **VILLEY Michel**,
  - *Le droit romain*, PUF, coll. Que sais-je, 2002.
  - *La formation de la pensée juridique moderne*, PUF, Quadrige manuel, 1ère édition 2003, 4ème tirage décembre 2018.
- **VINEY Geneviève et JOURDAIN Patrice**, *Les effets de la responsabilité*, LGDJ, 3e éd., 2011, n°129.
- **WILSON Woodrow**, *Constitutional Government in the United States*, New York: The Columbia University Press, 1908.
- "535-20 - Le respect des précédents ou stare decisis", *Lamy Droit des sûretés*, Partie 5 Droit local – Droit comparé, Droit comparé, étude 535 Common Law, Section I Origine et caractéristiques de la common law Sous-section I La common law, système jurisprudentiel.
- "Équité de la procédure", *Répertoire de procédure civile*, Dalloz.

## B. Ouvrages non juridiques

- **AMARTIN-SERIN Annie**, "Peut-on se libérer du complexe de Frankenstein ?", Chapitre 1 - III - La science-fiction, *La création défiée - L'homme fabriqué dans la littérature*, PUF, 1996.
- **ARLOT Sylvain**, "Validation croisée", Myriam MAUMY-BERTRAND, Gilbert SAPORTA; Christine THOMAS-AGNAN. *Apprentissage statistique et données massives*, Editions Technip, 2018.
- **AZENCOTT Chloé-Agathe**, "Sélection de modèle et évaluation", Chapitre 3 dans *Introduction au Machine Learning*, Dunod, 12 juillet 2019, page 33
- **BELLMAN Richard**, *Dynamic Programming*, Princeton University Press, Princeton, NJ, 1957.
- **BERGER Peter and LUCKMANN Thomas**, *La Construction sociale de la réalité*, coll. Individu et société, Armand Collin, 2018.
- **BERGSON**, *Les deux sources de la morale et de la religion*, Chapitre I, Alcan, 1932, page 68-70.
- **BERNARD Claude**, *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, Librairies de l'académie impériale de médecin, 1865, réédition en ligne Ebooks libres et gratuits.
- **BIERNART Eric et LUTZ Michel**, "Évaluer un modèle", Chapitre 14, dans *Data science : fondamentaux et études de cas: Machine learning avec Python et R*, Editions Eyrolles, 2015, page 167.
- **BOURCIER Danièle**, *La décision artificielle*, PUF, 15 juin 2020.
- **BUFFON**, "Les Epoques de la nature", 7e époque dans *OEuvres complètes*, t.12, page 331.
- **CARDON Dominique**, *À quoi rêvent les algorithmes ? Nos vies à l'heure des big data*, La République des idées, Seuil, Paris 2015.
- **CHEVREUL Michel-Eugène**, *Histoire des connaissances chimiques*, Tome 1, L. Guérin, 1866.
- **CLARKE Arthur C.**, *Hazards of Prophecy : the failure of imagination*, Profiles the future, H.MH. Publishing Co. 1962.
- **CORNUEJOLS Antoine, MICLET Laurent, BARRA Vincent**, *Apprentissage artificiel, Deep learning, concepts et algorithmes*, Eyrolles, 3e édition.
- **CORTEEL Mathieu**, *Le hasard et le pathologique*, Paris : Les presses de Science Po, 2020.
- **DOPPLER Christian**, "Sur la lumière colorée des étoiles doubles et de quelques autres astres du ciel", Abbé MOIGNO (dir.), *Repertoire d'Optique Moderne*, Volume 3, 1842.
- **DREYFUS Hubert**, "What Computers Can't Do: The Limits of Artificial Intelligence", Harper collins, 1978.
- **ELUARD Paul**, "La terre est bleue comme une orange ", 7ème poème du 1er chapitre Premièrement du recueil *L'amour la Poésie*.
- **FAUCHEUX Claude et MOSCOVICI Serge**, "Le style de comportement d'une minorité et son influence sur les réponses d'une majorité", *Psychologie sociale théorique et expérimentale*, Paris-LaHaye : Mouton, Collection : Les textes sociologiques, no 8, 1971, 394 pages.
- **FAY Robert (dir.)**, *Models for plateforme governance*, Centre for International Governance Innovation, 2019.
- **FESTINGER Leon**, *A theory of cognitive dissonance*, Standford university press, 1957.
- **HARRIS Roy**, *Language, Saussure and Wittgenstein - How to play games with words*, Rouledge, 1988.
- **JORDAN Geoff**, "In defense of rationalism ", *Theory Construction in Second Language Acquisition*, John Benjamins Publishing, 2004 page 85.
- **JULIA Luc**, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, Éditions First, département d'Édi8, collection J'ai lu, 2019.
- **KATSH Ethan and RIFKIN Janet**, *Online Dispute Resolution :Resolving Conflicts in Cyberspace*, Chapter 4, Jossey Bass, 2001.
- **KRAFFT Jackie**, *Le processus de concurrence*, FeniXX, 1999.
- **LASKOW Lisa et KEGAN Robert**, *Immunity to change - How to overcome it and unlock potential in yourself and your organization*, Harvard buisiness press, 2009.
- **LEBART Ludovic, MORINEAU Alain et PRION Marie**, *Statistique exploratoire multidimensionnelle*, Dunod, 1995.



- **MADDALA Gangadharrao Soundalyarao**, *Introduction to econometrics*, Macmillan Publishing Company, 1992.
- **MITCHELL Tom M.**, *Machine Learning*, McGraw Hill Book Company, 1997.
- **MOSCOVICI Serge et RICATEAU Philippe**, "Conformité, minorité et influence sociales", dans *Introduction à la psychologie sociale*, tome I, Les phénomènes de base, chapitre 5, pages 139-191. Paris : Librairie Larousse, Collection : sciences humaines et sociales, 1972, 325 pages.
- **RUSSELL Stuart et NORVIG Peter**, *Artificial intelligence: a modern approach*, 3e édition, Prentice hall, Pearson Education inc., Upper saddle river, New Jersey, USA.
- **SAPORTA Gilbert**, "Analyse discriminante et régression logistique", dans *Probabilités, analyse des données et statistique*, Chapitre 18, Editions TECHNIP, 2006.
- **SERBAT Guy**, "Nominatif, Vocatif, Accusatif, Génitif, Datif, Grammaire Fondamentale de Latin", *L'Emploi des cas en latin*, Volume 1, VI, Peeters, Louvain-Paris, 1996.
- **SHERIF Muzafer**, "A study of some social factors in perception: Chapter 2", *Archives of Psychology*, 1935, 27, No. 187, 17-22.
- **SPAETH Harold**, *Supreme Court Policy Making: Explanation and Prediction*, 1 éd., Freeman and Co, 1979.
- **TURING Alan**, *Les ordinateurs et l'intelligence*, traduction de Patrice Blanchard, Collection Points Seuil, 1999.
- **VAIDIS David**, *La dissonance cognitive*, Dunod, novembre 2011.
- **VICTORRI Bernard**, "Histoire du connexionnisme", *Traité de neuropsychologie clinique*, Chapitre 7, Bernard LECHEVALIER, Francis EUSTACHE, Fausto VIADER (dir.), de Boeck 2008, page 53 à 64.
- **WATZLAWICK Paul, BEAVIN BAVELAS Janet and JACKSON Don D.**, *Pragmatics of Human Communication: A Study of Interactional Patterns, Pathologies and Paradoxes*, W. W. Norton & Company, April 25th 2011, 284 pages.

### C. Encyclopédies, dictionnaires et formules

- **ALBIGES Christophe, et al.**, "Jurisprudence", *Dictionnaire du vocabulaire juridique*, Rémy CABRILLAC (dir.), LexisNexis, 2014, page 302.
- **ANDRE Albert**, *Dictionnaire de droit civil, commercial, administratif et de procédure, dans les matières intéressant le notariat*, Tome 1, 1887
- **BRAUDO Serge**, *Dictionnaire de droit privé*, En ligne.
- **BOULLE Jacques**, "Aspect, Linguistique", *Encyclopædia Universalis France* [en ligne].
- **CALVES Gwénaële**, "Discrimination", *Encyclopædia Universalis France* [en ligne].
- **CORNU Gérard**, Association Henri CAPITANT, *Vocabulaire juridique*, PUF, 13e édition mise à jour "quadrie", janvier 2020.
- **DE FERRIERE Claude-Joseph**, *Dictionnaire de droit et de pratique*, Paris : Veuve Brunet, 1769.
- **DEGUERGUE Maryse**, "Jurisprudence", *Dictionnaire de la culture juridique*, Denis ALLAND et Stéphane RIALS (dir.), 1 éd., PUF, 2003.
- **DELBREIL Frédéric**, *Dictionnaire de droit ou résumé de la législation et de la jurisprudence française*, Durand, 1849.
- **DEUMIER Pascale et REVET Thierry**, "Sources du droit", dans *Dictionnaire de culture juridique*, S. RIALS (dir.), Paris, P.U.F., 2003, page 1431.
- **FLAJOLET Philippe**, "Calcul, mathématique", *Encyclopædia Universalis France* [en ligne].
- **GAFFIOT Félix**, *Dictionnaire français - latin*, Hachette 1934.
- **GAUDEMET Jean**, "Droit romain", *Encyclopædia Universalis France* [en ligne].
- **GUILHO Pierre, BICHOT Jacques et MARTIN Michel Louis**, *Dictionnaire droit, science politique, économie, gestion, comptabilité, fiscalité*, 1994.

- **GUINCHARD Serge et DEBARD Thierry**, *Lexique des termes juridiques 2020-2021*, édition 29, Dalloz - Lexiques, août 2021.
- **HALPÉRIN Jean-Louis**, "Droit - école sociologique du", *Encyclopædia Universalis France* [en ligne].
- **HANSEN-LÖVE Laurence**, "Égalité", *Encyclopædia Universalis France* [en ligne].
- **HERMANSEN Christian**, "Code d'Hammourabi (- 1760 env.)", *Encyclopædia Universalis France* [en ligne].
- **HUTEAU Mathieu**, "Psychologie différentielle", *Encyclopædia Universalis France* [en ligne].
- **LAGEIRA Jacinto, MILLET Catherine et VERHAGEN Erik**, "Un nouveau langage critique", Minimal et conceptuel art, p9, *Encyclopædia Universalis France* [en ligne].
- **LEBARON Frédéric**, "Sociologie - Les méthodes", *Encyclopædia Universalis France* [en ligne].
- **LIDDY Elizabeth D.**, "Natural Language Processing", In *Encyclopedia of Library and Information Science*, 2nd Ed. NY. Marcel Decker, Inc.
- **LITTRE Emile**, *Dictionnaire de la langue française*, 1873.
- **PIRE Bernard**, "Chao déterministe Théorie du ", *Encyclopædia Universalis France* [en ligne].
- **QUENTIN-MAURER Nicole**, "Cas, grammaire", *Encyclopædia Universalis France* [en ligne].
- **REFAEILZADEH Payam, TANG Lei and LIU Huan**, "Cross-Validation", *Encyclopedia of Database Systems*. Springer, Boston.
- **ROSSIER Jérôme**, "Personnalité", *Encyclopædia Universalis France* [en ligne].
- **SERVERIN Evelyne**, "Jurisprudence", in *Dictionnaire de la justice*, Loïc CADIET (dir.), 1 édition, PUF, 2004, page 711.
- **TUNC André**, "Jurisprudence", *Encyclopædia Universalis France* [en ligne].
- **VEREECKE Louis-Gustave**, "Casuistique", *Encyclopædia Universalis France* [en ligne].
- **ZADI Magdi Sami**, "Définir l'équité", *Vocabulaire fondamental*.
- *Dictionnaire de l'Académie française*, en ligne.
- *Dictionnaire Larousse*, en ligne.

## II. Mélanges

- **AMSELEK Paul**, "L'interprétation dans la Théorie pure du droit de Hans Kelsen", *Mélanges en l'honneur de Pierre-André Côté*, Editions Yvon Blais, Cowansville (Québec), 2011, pages 39-56.
- **BICHOT Jacques**, "Les différentes sortes de justice chez Thomas d'Aquin, quels enseignements pour les économistes", dans *De l'économie politique à l'économie éthique : mélanges offerts à Jean-Yves Naudet*, 1er décembre 2015.
- **CANIVET Guy et MOLFESSIS Nicolas**, "La politique jurisprudentielle", *Mélanges en l'honneur de Jacques Boré, la création du droit jurisprudentiel*, Dalloz, 2007, page 79 à 97.
- **CHEVRETTE François et CYR Hugo**, "De quel positivisme parlez-vous ?", dans *Mélanges Andrée LAJOIE*, sous la direction de L. ROLLAND et P. NOREAU, Montréal : Thémis, pages 33 à 60.
- **GAMET Laurent**, "Les avocats et l'intelligence artificielle. Des outils et des hommes", *Études en l'honneur du Professeur Iacyr de Aguilar Vieira*, avec G. TEPEDINO, Société de législation comparée, coll. « Mélanges », 2021 (à paraître).
- **LAGARDE Xavier**, "Nul ne peut se faire justice à soi-même", *Justices et droit du procès. Mélanges en l'honneur de Serge Guinchard*, 2010, Dalloz, page 795, n°5.
- **LENOBLE Jean**, "La question de l'application en Droit Au-delà d'une approche herméneutique", *Mélanges J. van Compernelle*, Bruylant, 2005.
- **MATHIEU-IZORCHE Marie-Laure**, "Réflexions sur la distinction", *Mélanges Christian MOULY*, Litec 1998.
- **TELLER Marina**, "Libre propos sur la notion d'algorithme, cet impensé du droit", *Droit bancaire et financier*, Mélanges AEDBF France VII.

### III. Thèses et mémoires

#### A. Juridiques

- **BARENOT Pierre-Nicolas**, *Entre théorie et pratique : les recueils de jurisprudence, miroirs de la pensée juridique française (1789-1914)*, Thèse pour l'obtention du grade de docteur de l'université de Bordeaux, ED 41 spécialité histoire du droit, sous la direction de Nader HAKIM, soutenue le 7 novembre 2014.
- **BERTHIER Laurent**, *La qualité de la justice*, sous la direction de Mme le Professeur Hélène PAULIAT et M. le Professeur Joël ANDRIANTSIMBAZOVINA, Présentée et soutenue publiquement le 30 novembre 2011.
- **BIBENT Michel**, *L'informatique appliquée à la jurisprudence. Une méthode de traitement de la documentation juridique*, Thèse, Montpellier, Édition Litec, 1972.
- **BOUGHRIET Nora**, *Essai sur un paradigme d'alliance constructive entre droit et médecine. L'accès du médecin à la connaissance juridique*, Thèse pour obtenir le grade de Docteur en droit public, sous la direction de Madame Johanne SAISON-DEMARS, Université de Lille 2, Droit et santé, soutenue le 7 mars 2013.
- **BRADAN Syliane**, *L'aide à la décision juridictionnelle en droit processuel*, Sous la direction de Anaïs DANET, Thèses en préparation à Reims, dans le cadre de Ecole doctorale Sciences de l'homme et de la société, en partenariat avec (CEJESCO) CEntre de recherches Juriques sur l'Éfficacité des Systèmes COntinentaux (laboratoire) depuis le 16 septembre 2020.
- **CALMELET Eva**, *Le juge et la justice prédictive*, sous la direction de Stéphanie GRAYOT, Thèses en préparation à Bourgogne Franche-Comté, dans le cadre de École doctorale Droit, Gestion, Economie et Politique, en partenariat avec Centre Innovation et Droit(laboratoire) depuis le 09 novembre 2018.
- **CHAPUT Jade**, *La collégialité dans le procès civil*, Thèse pour le doctorat en droit de l'université de Pau et des Pays de l'Adour, sous la direction de M. Jean-Jacques LEMOULAND, présentée et soutenue publiquement le 23 mai 2019.
- **CHÂTEAU-GRINE Manon**, *La motivation des décisions du juge administratif*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université de Nantes, Comue Université Bretagne Loire, sous la direction de Mme la Professeure Agathe VAN LANG, présentée et soutenue publiquement le 3 décembre 2018.
- **COLSON Renaud**, *La fonction de juger*, LGDJ, pp.348 Fondation Varenne, 2006.
- **DE PASQUALE Giada**, *Justice prédictive et intelligence artificielle*, Sous la direction de Frederic ROUVIERE et de Domenico DALFINO, Thèses en préparation à Aix-Marseille, dans le cadre de Sciences Juridiques et Politiques (67), en partenariat avec Laboratoire de Théorie du Droit (équipe de recherche) depuis le 16 septembre 2020.
- **DENIMAL Marie**, *La réparation intégrale du préjudice corporel : réalités et perspectives*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur en droit privé de l'université du Droit et de la Santé - Lille II, présentée et soutenue publiquement le 13 décembre 2016.
- **DENIS Benoît**, *La regulation de la justice prédictive*, sous la direction de Baptiste BONNET, Thèses en préparation à Lyon, dans le cadre de l'ED 492 Droit, en partenariat avec CER CRitiques sur le Droit (équipe de recherche) depuis le 07 octobre 2019.
- **DROUOT Guillaume**, *La rétroactivité de la jurisprudence - Recherche sur la lutte contre l'insécurité juridique en droit civil*, Thèse de doctorat en droit privé sous la direction de Claude BRENNER, soutenue à l'université de Panthéon-Assas, 4 décembre 2014.
- **DUSHI Desara**, *The phenomenon of online live-streaming of child sexual abuse : challenges and legal responses*, Thèse pour le titre de Docteur en droit des Universités de Luxembourg, 2019.

- **FARGEAUD Benjamin**, *La doctrine constitutionnelle sous la IV<sup>e</sup> République*, Bibliothèque parlementaire et constitutionnelle, Dalloz, mars 2020.
- **LEMOINE Chloé**, *La distinction en droit - Une approche épistémologique*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur en droit, Université Jean Moulin - Lyon III, sous la direction de M. Jean-Pascal CHAZAL, soutenue le 27 mars 2009.
- **LOPEZ Nicolas**, *La déontologie des gouvernants : étude du cas français*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université de Paris Nanterre, école doctorale Droit et science politique, sous la direction de Cécile GUERIN-BARGUES, soutenue publiquement le 12 novembre 2019.
- **LOUIS-CAPORAL Delphine**, *La distinction du fait et du droit en droit judiciaire privé*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université Montpellier 1, Ecole doctorale Droit et science politique, Laboratoire de droit privé EA 707, sous la direction de Maire-Laure MATHIEU, soutenue le 21 novembre 2014.
- **MALHIERE Fanny**, *La brièveté des décisions de justice (Conseil constitutionnel, Conseil d'État, Cour de cassation) - Contribution à l'étude des représentations de la justice*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université de Montpellier I, sous la direction de M. Dominique ROUSSEAU, présentée et soutenue le 10 décembre 2011, Nouvelle bibliothèque de thèses, préface D. ROUSSEAU, volume 125, 2013.
- **MATTOS AVILA Elédite**, *Analyse comparative des modèles français et brésilien de la pratique de la médiation familiale et les effets sur les couples en instance de séparation*, Thèse pour l'obtention du grade de docteur de l'université de Lyon 2, École doctorale : Sciences de l'éducation, Psychologie, Information, Communication, sous la direction de Marie ANAUT, soutenue le 9 décembre 2010.
- **MENEI Amina**, *Le raisonnement juridique à l'épreuve de l'intelligence artificielle. Enquête sur les modèles de justice prédictive*, sous la direction de Frédéric ROUVIERE, Thèses en préparation à Aix-Marseille , dans le cadre de Sciences Juridiques et Politiques (67) , en partenariat avec Laboratoire de Théorie du Droit (équipe de recherche) depuis le 09 septembre 2019.
- **MERABET Samir**, *Vers un droit de l'intelligence artificielle*, Thèse pour le doctorat en droit privé, Faculté d'Aix-Marseille, ED Sciences juridiques et politiques, soutenue le 23 novembre 2018.
- **MOUTEL Béatrice**, *L'effet horizontal de la Convention européenne des droits de l'Homme en droit privé français - Essai sur la diffusion de la Cour européenne des droits de l'Homme dans les rapports entre personnes privées*, sous la direction de Jean-Pierre MARGUENAUD, thèse soutenue le 25 novembre 2006, Université de Limoges.
- **PARTYKA Patricia**, *Approche épistémologique de la notion de qualification en droit privé français*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'université de Montpellier I, sous la direction de Marie-Laure MATHIEU-IZORCHE, soutenue publiquement le 9 décembre 2004.
- **PIAZZON Thomas**, *La sécurité juridique*, Thèse, Paris, Université Paris II, 2006, n°48.
- **TASCHER Maïwenn**, *Les revirements de jurisprudence de la Cour de Cassation*, Thèse dirigée par M. le Pr Emmanuel DREYER, soutenue pour l'obtention du grade de docteur en droit privé de l'université de Franche-Comté, 2011.
- **TERRE François**, *L'influence de la volonté individuelle sur les qualifications*, Thèse, Paris 1955, LGDJ 1957.
- **ZAMBRANO Guillaume**, *L'inefficacité de l'action civile en réparation des infractions au droit de la concurrence, Etude du contentieux français devant le Tribunal de Commerce de Paris*, Droit, Université de Montpellier 1, 2012.

## B. Non juridiques

- **BISSIERE Melhia**, "Etude comparée du conformisme social chez les adolescents mauriciens et québécois dans la communication en ligne", Mémoire présenté comme exigence partielle de la Maîtrise en communication, Université du Québec à Montréal.

- **BOARINI Serge**, "Le cas", Chapitre 9, *Propositions pour une éthique descriptive : le cas, la règle, la norme*, Thèse sous la direction de Pierre LIVET, soutenue en 1998 à l'Université Aix-Marseille.
- **FLORES Nicolas J.**, *Fair Algorithms for Clustering*, Dartmouth College Undergraduate Theses. 144.
- **GEYRES Béatrice**, *Biais d'ancrage et ajustement sur les décisions judiciaires : effet de l'expertise*, Thèse pour l'obtention du grade de Docteur en psychologie sociale, université de Toulouse, sous la direction de Jacques PY, présentée et soutenue en 2009.
- **GIRARD-CHANUDET Camille**, *La fabrique sociale de l'intelligence artificielle. Concevoir et mettre en oeuvre une "justice prédictive"*, sous la direction de Nicolas DODIER et Valérie BEAUDOIN, Thèses en préparation à Paris, EHESS, dans le cadre de l'École doctorale de l'École des hautes études en sciences sociales depuis le 07 octobre 2019.
- **HATMI Mohamed**, *Reconnaissance des entités nommées dans des documents multimodaux*, Thèse pour l'obtention du grade de docteur de l'université de Nantes, Ecole doctorale sciences et technologies de l'information et mathématique (STIM), sous la direction du Pr Emmanuel MORIN et l'encadrement de C. JACQUIN et S. MEIGNIER, présentée et soutenue publiquement le 20 janvier 2014.
- **ION-MARGINEANU Adrian**, *Machine learning for classifying abnormal brain tissue progression based on multi-parametric Magnetic Resonance data*, Université de Lyon, Katholieke universiteit te Leuven (1970-..), 2017. English
- **KHAMZINA Kamilla**, *Conformisme ou dissidence ? Les implications psychologiques de l'incongruence entre les attitudes personnelles et la norme collective*, Thèse de doctorat présentée en vue de l'obtention du titre de Docteur en psychologie, spécialisée en psychologie sociale, de l'université de Clermont-Auvergne, sous la direction du Pr. Serge GUIMOND et du Dr. Michel STREITH, soutenue le 22 mars 2019.
- **PASTRE Dominique**, *Intelligence artificielle : définition, historique, généralités*, Université Paris 5 - Maîtrise de mathématiques - Maîtrise MASS - MST ISASH, 1999-2000.
- **TAGNY NGOMPÉ Gildas**, *Méthodes d'analyse sémantique de corpus de décisions jurisprudentielles*, Thèse pour obtenir le grade de docteur de l'école nationale supérieure des mines d'Alès, sous la direction de Stéphane MUSSARD et Jacky MONTMAIN, soutenue le 24 janvier 2020.
- **TANNIER Xavier**, *Traitement automatique du langage naturel pour l'extraction et la recherche d'informations*, Centre Génie Industriel et Informatique (G2I), École nationale supérieure des mines, Saint Étienne, mars 2006
- **TORRES-MORENO Juan-Manuel**, *Apprentissage et généralisation par des réseaux de neurones : étude de nouveaux algorithmes constructifs. Interface homme-machine [cs.HC]*. Institut National Polytechnique de Grenoble - INPG, 1997. Français.

#### IV. Projets de recherche

- **CHASSAGNARD Sandrine**, "Le e-reglement extrajudiciaire des différends. Le déploiement d'une justice alternative en ligne", Mission de recherche Droit et Justice, Référence du projet : 18-28, 1er janvier 2018.
- **DELABORDE Agnès, HYDE Aurore et LICOPPE Christian**, "Droit et intelligence artificielle : quelle régulation du marché pour des outils de justice prévisionnelle dignes de confiance?", Mission de recherche Droit et Justice, Référence du projet : 20.21, novembre 2020.
- **DUMOULIN Laurence**, Coordinatrice du projet, *Décisions équipées. Genèse, usages et effets des algorithmes de 'justice prédictive' sur la chaîne de traitement des litiges – JUST-intelligence artificielle*, Laboratoire PACTE Laboratoire de sciences sociales, I3 Institut Interdisciplinaire de l'Innovation, Aide de l'ANR 271 384 euros, février 2021
- **LEONARD Thomas et MORITZ Marcel**, "Outils de « justice prédictive ». Enjeux et cartographie sociologique des professionnels concernés", Mission de recherche Droit et Justice, Référence du projet : 17-39, 2018

- **MORAND Pierre-Henri, Coordinateur du projet**, *Détection de la Corruption dans les Marchés Publics* – DeCoMaP, LBNC Laboratoire Biens, Normes, Contrats, LIA Laboratoire d'Informatique d'Avignon, CRA CENTRE DE RECHERCHES ADMINISTRATIVES, DATACTIVIST, Aide de l'ANR 311 712 euros, Début et durée du projet scientifique : septembre 2019 - 48 Mois
- **MUSSARD Stéphane**, Coordinateur du projet, *Apprentissage profond pour la modélisation prédictive de la jurisprudence - Lawbot*, CHROME Détection, évaluation, gestion des risques chroniques et émergents, LIG Laboratoire d'Informatique de Grenoble, LAMPS LABORATOIRE DE MATHEMATIQUES, PHYSIQUE ET SYSTEMES, IRI Institut de Recherche en Informatique de Toulouse, Aide de l'ANR 494 999 euros, décembre 2020
- **ZAMBRANO Guillaume**, "JuNom. Nomenclature des prétentions des parties pour l'entraînement d'algorithmes d'apprentissage appliqués à la prédiction de la jurisprudence civile", Mission de recherche Droit et Justice, Référence du projet : 18.29, 1er janvier 2019

## V. Colloques et conférences

### A. Juridiques

- "Le droit et l'informatique", *Les cahiers de l'AFCAS*, Compte rendu du colloque tenu en mai 1984, Responsable Claude THOMASSET, Association canadienne-française pour l'avancement des sciences, Presses de l'université du Québec :
  - **DE SAVOYE Pierre**, "L'ordinateur, un outil de travail et de décision pour l'avocat et l'avocate", page 75.
  - **GOULET Jean**, "L'intelligence artificielle et le droit : un problème de procédures", pages 29 à 56.
- "L'aléa", Actes du colloque organisé le 3 avril 2009, par l'Association Henri Capitant des Amis de la Culture Juridique Française (Université Panthéon-Assas – Paris II), avec le concours de la faculté de droit, de sciences économiques et de gestion de l'Université du Maine, Dalloz 2011.
- "La jurisprudence dans le mouvement de l'open data", Actes du colloque à la Cour de cassation, 14 octobre 2016, *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°9, 27 février 2017 :
  - **ARENS Chantal**, "La diffusion de sa jurisprudence par une cour d'appel", page 72.
  - **DEBET Anne**, "Données personnelles, droit à l'oubli et droit à l'information du public", page 34.
  - **DEROUBAIX Guillaume**, "L'édition juridique et la diffusion du droit", page 92.
  - **DUTHEILLET DE LAMOTTE Louis, MARTINIE Pierre-Yves**, "La diffusion de la jurisprudence administrative", page 64.
  - **FAUVARQUE-CAUSSON Bénédicte**, "La diffusion de la jurisprudence en Europe : jusqu'où anonymiser les décisions de justices ?", page 56.
  - **FERAH-SCHUHL Christiane**, "Les avocats et l'accès à la jurisprudence", page 75.
  - **GEFFRAY Edouard**, "L'ouverture des données judiciaires, attentes et initiatives", page 41.
  - **GILLES William**, "Libre réflexion sur le droit dit « de l'Open data ». Origine, contours et évolution dans le cadre du droit de l'Union européenne", page 13.
  - **GUERLOT Ronan**, "La diffusion de la jurisprudence par la Cour de cassation et le développement de l'Open data", page 68.

- **JEAN Benjamin**, "Open law, le Droit ouvert. Genèse du développement d'un mouvement appliquant les méthodes d'innovation ouverte au monde du droit", page 82.
  - **JEAN Jean-Paul**,
    - "Propos introductifs", page 9.
    - "Penser les finalités de la nécessaire ouverture des bases de données de jurisprudence".
  - **LESUEUR Thomas**, "Informatique judiciaire et perspectives de l'Open data pour les juridictions" "La jurisprudence dans le mouvement de l'open data", page 21 .
  - **LUCHESSI Laurence**, "L'Open data et la jurisprudence", page 18
  - **LOUVEL Bertrand**, "Allocution du Premier Président Bertrand Louvel", page 5.
  - **METALLINOS Nathalie**, "Ouverture des bases de données de jurisprudence et protection des données sensibles", page 44.
  - **MUNCH Bertrand**, "Le service public de la diffusion du droit", page 87.
  - **PETITCOLLOT Pascal**, "Propos introductifs", page 8.
  - **VICUÑA DE NICOLÁS Iñaki**, "La pratique espagnole de la diffusion de la jurisprudence", page 51.
  - **VIGOUROUX Christian**, "Open data et juge administratif", page 29.
  - **VIVANT Michel**, "Propos conclusifs", page 99.
  - **WAECHTER Fabien**, "Une histoire de jurisprudence", page 95.
- **COUR D'APPEL DE PARIS**, "Compte rendu du colloque sur la Justice prédictive : évolution, révolution ?", 23 mai 2017
- "La justice prédictive", Actes du colloque du 12 février 2018, organisé par l'ordre des avocats au Conseil d'État et à la Cour de cassation, à l'occasion de son bicentenaire, en partenariat avec l'université Paris-Dauphine PSL, Dalloz, Thèmes et commentaires :
    - **MARIN Jean-Claude**.
    - **MOLINE François**, "Le point de vue de l'avocat".
    - **SAUVE Jean-Marc**.
    - **STIRN Bernard**, "Justice prédictive et accès au juge".
    - **SALOMON Renaud**, "Le point de vue du juge".
- "Justice Prédictive : voulez-vous être jugé par un algorithme", Colloque organisé par l'association juristes sans frontières 4 mai 2018, Université de Montpellier (prise de note) :
    - **PARTYKA Patricia** "La justice prédictive et la protection des droits du justiciable".
    - **PORTELLI Serge**, "La justice prédictive et l'indépendance des magistrats".
    - **ZAMBRANO Guillaume**, "La justice prédictive existe-t-elle ?".
- "L'obsolescence programmée du juge ? Justice judiciaire, justice amiable, justice numérique", ENM, 5 octobre 2018, *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018
    - **AMRANI-MEKKI Soraya**, " L'obsolescence programmée du juge ? - Propos introductif", *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018, page 6.
    - **BERNABE Boris**, " L'obsolescence programmée du juge ? - Propos liminaires sur l'irruption de la justice amiable dans la justice judiciaire", page 16.
    - **LEURENT Olivier**, " L'obsolescence programmée du juge ? - Propos d'accueil", page 5.
- "De l'open data des décisions de justice à l'automatisation de la prise de décision ? Les potentialités des bases de données jurisprudentielles", Séminaire e-juris, septembre 2018 à février 2019.

- Diplôme universitaire justice prédictive et legaltech - mai / juin 2019, (prise de note) :
  - **AUCHER Guillaume**, "Principes pour un logiciel d'édition de jugements fondé sur les diagrammes de décisions binaires", 11 mai 2019.
  - **BERBINAU Jean**, "Approches explicites et implicites de la décision judiciaire : quelles complémentarités ?", 24 mai 2019.
  - **COVIAUX Aurélie**, "L'incidence de la justice quantitative sur les droits jurisprudentiels : regard appuyé sur le droit de la santé", 4 mai 2019.
  - **DEFFAINS Bruno**, "Droit et numérique : une perspective économique", 7 juin 2019.
  - **GARAPON Antoine**, "La justice digitale et les enjeux attachés à la révolution numérique", 3 mai 2019.
  - **LARRET-CHAHINE Louis**, "Présentation de predictice et atelier pratique de simulation de cas", 25 mai 2020.
  - **LASSEGUE Jean**, "La justice digitale et les enjeux attachés à la révolution numérique", 3 mai 2019.
  - **LEVY-VEHEL Jacques**, "Quantifier l'aléa judiciaire et modéliser la prise de décision des juges", 7 juin 2019.
  - **LIU Zhengying**, "Introduction aux techniques du machine learning et du deep learning", 24 mai 2019.
  - **LONGO Giuseppe**, "Les abus du numérique", 3 mai 2019.
  - **MAJARD Dani**, "Smart law : le tournant mathématique du droit", 10 mai 2019.
  - **MANUEL Guillaume**, "L'incidence de la justice quantitative sur le droit du travail", 10 mai 2019.
  - **SCHREPELL Thilbault**, "L'incidence de la Blockchain sur les systèmes juridiques : regard appuyé sur le droit de la concurrence", 31 mai 2019.
  - **VIALFONT Arnold**, "Analyses quantitatives du jeu de la concurrence et des décisions de l'Autorité française", 11 mai 2019.
  
- La justice prédictive, Actes du colloque du 12 février 2018, organisé par l'ordre des avocats au Conseil d'État et à la Cour de cassation, à l'occasion de son bicentenaire, en partenariat avec l'université Paris-Dauphine PSL, Dalloz, Thèmes et commentaires :
  - **AMRANI-MEKKI Soraya**, "Le point de vue d'une universitaire" ;
  - **GOURLET Lucas**, "Justice prédictive : perspectives et limites"
  - **LOUVEL Bertrand**, "Allocution".
  
- *Justice et numérique. Quelles (r)évolutions ?* Actes du Séminaire e-juris Septembre 2018 – Février 2019, Isabelle SAYN (coord.) *La semaine juridique, Edition générale*, supplément au n° 4445, 28 octobre 2019 :
  - **BARBARO Clémentina**, "Les travaux de la CEPEJ en matière d'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) dans les systèmes judiciaires. À propos de la Charte éthique européenne d'utilisation de l'IA dans les systèmes judiciaires et dans leur environnement", I - Quels enjeux ? Tentative d'état des lieux des enjeux du développement du numérique pour le droit et la justice, page 11.
  - **CHABERT Alexis**, "Justice prédictive et évolution du métier d'avocat", V - Quels effets ? Effets du développement du numérique sur les usages professionnels, page 67.
  - **CLEMENT Marc**, "Droit, numérique et pratiques professionnelles : quelle influence sur la façon de juger ?", V - Quels effets ? Effets du développement du numérique sur les usages professionnels, *Justice et numérique. Quelles (r)évolutions ?* page 64.
  - **COTTIN Marianne**, "Jurisprudence et contentieux, une (r)évolution à attendre ?", II - Quels bouleversements ? Approche théorique des conséquences du développement du numérique pour le droit et la justice, page 22.
  - **DE JONG Nathalie**, "État des lieux des legaltech en France", III - Quels services ? Présentation non exhaustive des services proposés, page 31.



- **DONIER Virginie**, "Sur quelques évolutions affectant la justice administrative : les interactions entre médiation et intelligence artificielle", V - Quels effets ? Effets du développement du numérique sur les usages professionnels, page 59.
  - **JEANDIDIER Bruno, RAY Jean-Claude, MANSUY Julie**, "Analyses quantitatives de décisions de justice en matière de prestation compensatoire dans une perspective de justice prédictive", IV - Quelles difficultés ? Approche des difficultés de l'analyse empirique du contentieux, page 41.
  - **KIRAT Thierry, SWEENEY Morgan**, "Comparaison d'applications de « justice prédictive » : le cas du contentieux de l'indemnisation du licenciement abusif, 2012-2016. Prédictice, Dalloz-Jurisprudence chiffrée et JurisData Analytics", IV - Quelles difficultés ? Approche des difficultés de l'analyse empirique du contentieux, page 53.
  - **MULENBACH Fabrice**, "Intelligence artificielle et droit : démystification des techniques d'IA employées dans le milieu juridique", IV - Quelles difficultés ? Approche des difficultés de l'analyse empirique du contentieux, page 47.
  - **RIVOLLIER Vincent**, "Diffuser le nom des magistrats ou quelle conception de la justice en France ?", II - Quels bouleversements ? Approche théorique des conséquences du développement du numérique pour le droit et la justice, page 26.
  - **SAYN Isabelle**, "Des outils d'aide à la décision aux décisions individuelles automatiques, quel régime juridique ?", I - Quels enjeux ? Tentative d'état des lieux des enjeux du développement du numérique pour le droit et la justice, page 15.
  - **SICOT Valérie**, "Les traitements de la Jurisprudence par LexisNexis", III - Quels services ? Présentation non exhaustive des services proposés, page 37.
- **COUR DE CASSATION**, Cycle de conférence "Numérique, droit et société", du 23 janvier 2020 au 25 novembre 2021.
  - *Insécurité juridique : l'émergence d'une notion ?*, Colloque en Grand'Chambre de la Cour de cassation, sous la direction de M. le Pr Gustavo CERQUEIRA, Hugues FULCHIRON et Nicolas NORD, vidéo sur la chaîne YouTube de la Cour de cassation, 22 mars 2021, à paraître : Paris, Société de législation comparée, coll. "colloques", 2021 :
    - **ARENS Chantal**, "Propos introductifs".
    - **CHOISEL Gordon**, "L'origine de la notion - approches nationales : en France".
    - **CORNU THENARD Nicolas**, "Avant-propos".
    - **PONSARD Régis**, "La pertinence de la notion".
    - **TELLER Marina**, "L'avenir de la notion d'insécurité juridique, au regard des nouveaux enjeux technologiques : les objets algorithmiques".
    - **VIGNEAU Vincent**, "Justice algorithmique".
    - **ZAMBRANO Guillaume**, "Justice algorithmique".
  - **ALLARD Tristan, BENSAMOUN Alexandra, ROUSVOAL Laurent et TURGIS Sandrine**, "Profilage et "prédiction" : de la justice prédictive à la prédiction par l'intelligence artificielle", *Le profilage en ligne : Construction d'une approche globale à l'intersection du droit, de l'informatique et de la sociologie*, Sandrine TURGIS, IODE UMR CNRS 6262, Université de Rennes 1 ; Johann BOURCIER, IRISA/INRIA UMR 6074, Université de Rennes 1, Sep 2019, Rennes, France.
  - **AMRANI-MEKKI Soraya**, Propos introduction de la 6e édition des États généraux du droit de la famille et du patrimoine - *L'amiable : concevoir et construire*, *Gaz. Pal.* 14 avril 2020, n° 377a8, page 8.
  - **ANCEL Jean-Pierre**, "Les opinions dissidentes", Cycle de conférences annuelles sur les méthodes de jugement, 5ème conférence, Mardi 18 octobre 2005 (Grand'chambre, Cour de cassation).
  - **ANDRIEU Thomas**, "La renaissance du juge ?", *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018, page 63.

- ARENS Chantal, "Propos introductifs", Intervention à l'occasion du colloque sur la *Justice prédictive : évolution, révolution ?*, 23 mai 2017.
- BACHELLIER Xavier, "Le pouvoir souverain des juges du fond", Communication du 2 février 2009.
- BANDRAC Monique, "La jurisprudence ?", *La jurisprudence aujourd'hui : libres propos sur une institution controversée*, RTD Civ. 1992 p.340.
- BAUDOUIN Jean-Louis, "La vérité et le droit des personnes : aspects nouveaux", Congrès de l'association Henri CAPITANT, Revue générale de droit, Volume 18, Number 4, 1987.
- BENYEKHEF Karim, "L'expérience d'un juriste de common law", *Le juge face au droit du numérique : un défi pour la justice du XXIe siècle*, Colloques à la Cour de cassation, 8 juin 2018.
- BESSE Philippe, "Détecter, évaluer les risques des impacts discriminatoires des algorithmes d'intelligence artificielle", Contribution au séminaire conjoint : Défenseur des Droits & CNIL 28 mai 2020.
- BIOY Xavier, "Quelles lectures théoriques de la qualification ?", Actes de colloques de l'IFR, 22, Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole, LGDJ - Lextenso Editions, 2015.
- BIZOT Jean-Claude, Conclusion, Colloque sur *l'indemnisation du dommage corporel : une réparation à géométrie variable*, *Gaz. Pal.* 19 avr. 2008, page 75.
- BUAT-MENARD Eloi, "La justice dite « prédictive » : quels risques, quelles opportunités ?", Conférence à Riga organisée par la Commission Européenne Pour L'efficacité De La Justice (CEPEJ), *L'intelligence artificielle au service du pouvoir judiciaire*, 26 septembre 2018
- CHEROT Jean-Yves, "Jurisprudence en droit privé français et exigences de sécurité juridique", *Revue du notariat de la Chambre des notaires du Québec*. Décembre 2008 Actes du Congrès de l'Association internationale de méthodologie juridique, *Sécurité juridique/legal certainty*, Sherbrooke, les 24-27 octobre 2007.
- CLAY Thomas, "Évaluer et systématiser la médiation : quels instruments ?", Colloque de la Mission de recherche Droit et Justice *La médiation - expériences, évaluations et perspectives*, 5 juillet 2018, page 46.
- DESBIOLLES Jean-Philippe, "Intelligence artificielle et droit des contrats", Conférence sous la responsabilité scientifique des Professeurs S. AMRANI-MEKKI, B. HAFTEL et M. MEKKI, Cycle *L'intelligence artificielle : quelle intelligence juridique ?*, 15 avril 2021.
- DEGOS Louis, "Justice numérique et justice judiciaire, contradiction et aléa", *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018, page 38.
- DENOIT-BENTEUX Carine, "Mesure de l'essor des différentes pratiques amiables", *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018, page 22.
- DEUMIER Pascale, "Repenser la motivation des arrêts de la Cour de cassation ? Raisons, identification, réalisation", Conférence.
- GELLMAN Robert, "A Brief History of the Virtual Magistrate Project: The Early Months", *Virtual magistrate project*, Online dispute resolution conference, May 22nd 1996.
- GRANCHET Agnès, "Réseaux sociaux, médias en ligne et partage de contenus : le temps de la responsabilité et de la régulation", Compte rendu du Forum Légipresse du 15 novembre 2019.
- GRIDEL Jean-Pierre, "Le doyen CARBONNIER et la jurisprudence : une analyse du droit en action", Intervention à lors du colloque consacré à *Jean CARBONNIER et la jurisprudence*.
- HARDOUIN Stéphane, "La transformation numérique : un projet politique au service du justiciable et des métiers de justice", *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018, page 33.
- HORTALA Solenne, "Les revirements de jurisprudence : une production a contre-rythme ?", Colloques sur Les rythmes de production du droit, sous la direction de Marc NICOD, : Actes de colloques de l'IFR, 25, Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole, LGDJ - Lextenso Editions, 2016.
- JEAN Jean-Paul, "Intelligence artificielle et systèmes judiciaires - La justice dite "prédictive"", Systèmes judiciaires européens, Efficacité et qualité de la justice, études de la CEPEJ, n°24, Marrakech, 3 avril 2018.
- JENNY Frédéric, "Transparence et concurrence", Cycle de conférences de la Cour de cassation, 29 mars 2007

- **JOLY-COZ Gwenola**, "Comment faire évaluer une expérimentation locale ?", Colloque de la Mission de recherche Droit et Justice *La médiation - expériences, évaluations et perspectives*, 5 juillet 2018, p50
- **KIROVOVA Iva**, "Le consommateur pleinement conscient existe-t-il ? ", Actes du Colloque *Traitement, prévention et évaluation du surendettement aux plans régional et local*, 30 septembre et 1er octobre 2010, page 81.
- **LARROSA Valérie**, "La casuistique et l'enseignement du droit", in RAIMBAULT Philippe et HEQUARD-THERON Maryvonne, *La pédagogie au service du droit*, Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole - LGDJ, coll. acte de colloque, 2011.
- **LASSERRE-KIESOW Valérie**, "Rapport introductif", Actes du colloque L'aléa organisé le 3 avril 2009, par l'Association Henri Capitant des Amis de la Culture Juridique Française (Université Panthéon-Assas – Paris II), avec le concours de la faculté de droit, de sciences économiques et de gestion de l'Université du Maine, Dalloz 2011.
- **MARIN Jean-Claude**, "Le juge est-il toujours la bouche de la loi ?", Discours à la conférence débat "Club du Châtelet", 23 novembre 2011.
- **MARMOZ Franck**, "Justice prédictive, de la fiction à la réalité, quelles conséquences pour les professions du droit ?", Colloque Université Alger 1, Novembre 2018.
- **McGONAGLE Tarlach**, "Le Conseil de l'Europe contre le discours de haine : interrogations et défis", Conférence des ministres du Conseil de l'Europe responsables des médias et de la société de l'information, Liberté d'expression et démocratie à l'âge du numérique, Belgrade, novembre 2013.
- **MEKKI Mustapha**, "Le juge et les blockchains", *Le juge face au droit du numérique : un défi pour la justice du XXIe siècle*, Colloques à la Cour de cassation, 8 juin 2018.
- **MELISON David**, "Introduction de la table ronde n°2", *Open data et protection de la vie privée*, Table ronde n°2, Union syndicale de la magistrature
- **MENECEUR Yannick**,
  - "Règlement en ligne des litiges : (re)faites entrer le juge !", *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018, page 40.
  - "Introduction de la table ronde n°2", *Open data et protection de la vie privée*, Table ronde n°2, Union syndicale de la magistrature
- **MILLE Sylvia**, "La réparation du préjudice corporel par le juge administratif", Colloque sur l'indemnisation du dommage corporel : une réparation à géométrie variable, *Gaz. Pal.* 19 avr. 2008, page 20
- **NICOD Marc**, "Propos introductifs", Colloque sur *Les affres de la qualification juridique*, Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole, pages 7 à 9.
- **NOËL Stéphane**, "Une politique de juridiction volontariste dans la promotion des modes amiables de règlement des différends", *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018, page 20.
- **PAVILLON Charlotte**, "Justice alternative et numérique : des expériences mitigées aux Pays-Bas", *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018, page 51.
- **PIREYRE Bruno**,
  - "L'accessibilité aux jugements des tribunaux en ligne : le point et des interrogations", Conférence du Réseau francophone des Conseils de la magistrature judiciaire - Dakar, mardi 7 et mercredi 8 novembre 2017 ;
  - "L'Harmonisation de la jurisprudence et de la pratique judiciaire", Conférence de haut niveau, Conseil de l'Europe, Athènes 29 septembre 2017.
- **POULLET Yves**, "Le profilage à l'heure de l'intelligence artificielle", Colloque, Numérique, preuve et vie privée, du cycle 2021 *Numérique, droit et société*, disponible en ligne, 4 mars 2021.
- **ROUVIERE Frédéric**, " L'influence des modèles épistémologiques sur la conception de la justice prédictive", Séminaire droit et mathématique, Institution des hautes études judiciaires, 11 février 2020 vidéo sur le site internet du laboratoire de théorie du droit.
- **SAINT-AUBIN Thomas**, "Une justice numérique pour une justice plus humaine", *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018, page 56.
- **SAUVE Jean-Marc**,

- "Les critères de la qualité de la justice", Discours 20 octobre 2009, Célébration des vingt ans du Tribunal de première instance des Communautés européennes, Luxembourg le 25 septembre 2009.
- "L'étendue et les limites du pouvoir des juges", Intervention à l'occasion d'un Colloque européen sur le juge et la politique le 31 octobre 2014.
- "Les modes amiables de règlement des différends", Ouverture des sixièmes États généraux du droit administratif, 6e édition, 24 juin 2016.
- "Principe d'égalité et droit de la non-discrimination", Intervention lors du Colloque 10 ans de droit de la non-discrimination, organisé par le Défenseur des droits.
- **SAYN Isabelle**, "La barémisation de la justice", *Les états généraux de la recherche sur le droit et la justice*, Mission de recherche Droit et Justice ; Secrétariat d'État en charge de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Jan 2017, Paris, France.
- **SONTAG KOEING Sophie**, "Le numérique, relance ou révolution de l'amiable ? Vers un remaniement du rôle du juge", *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°51, 17 décembre 2018, page 45
- **STRICKLER Yves**, "L'office du juge et les principes", [Autre] Formation Ecole Nationale de la Magistrature, 2012
- **TERRE François**, "Jurisimprudence ?", *La jurisprudence aujourd'hui : libres propos sur une institution controversée*, RTD Civ. 1992 page 354.
- **TRIOLET Anne**, "Introduction de la table ronde n°2", *Open data et protection de la vie privée*, Table ronde n°2, Union syndicale de la magistrature.
- **VAN DE KERCHOVE Michel**, "Rien n'est simple, tout se complique. La complexité, limite à la simplification du droit", in RUEDA Frédérique, POUSSON-PETIT Jacqueline, *Qu'en est-il de la simplification du droit ?* pages 105-122.

## B. Informatiques

- **ANGUITA David, GHELARDONI Luca, GHIO Alessandro, ONETO Luca and RIDELLA Sandro**, "The 'K' in K-fold Cross Validation", ESANN 2012 proceedings, European Symposium on Artificial Neural Networks, *Computational Intelligence and Machine Learning*. Bruges (Belgium), 25-27 April 2012.
- **AVILA Sandra and COELHO Marcelo**, "Nude Detection in Video Using Bag-of-Visual-Features", Conference Paper, October 2009.
- **BALACHEFF Nicolas** "Didactique et intelligence artificielle", Recherches en Didactique des Mathématiques, *La Pensee Sauvage*, 1994, 14, pages 9-42.
- **CAUBRIERE Antoine, ROSSET Sophie, ESTEVE Yannick, LAURENT Antoine et MORIN Emmanuel**, "Où en sommes-nous dans la reconnaissance des entités nommées structurées à partir de la parole ?", 6e conférence conjointe Journées d'Études sur la Parole (JEP, 33e édition), *Traitement Automatique des Langues Naturelles (TALN, 27e édition)*, Rencontre des Étudiants Chercheurs en Informatique pour le Traitement Automatique des Langues (RÉCITAL, 22e édition). Volume 1 : Journées d'Études sur la Parole, 2020, Nancy, France, pages 64-72.
- **CHALKIDIS Ilias and ALETRAS Nikolaos**, "Neural Legal Judgment Prediction in English", Conference Paper, January 2019.
- **CHATZIS Vassilios, PANAGIOTOPOULOS Fotios K. and MARDIRIS Vassilios A.**, "Face to Iris Area Ratio as a feature for children detection in digital forensics applications", Conference: 2016 *Digital Media Industry & Academic Forum (DMIAF)*, July 2016.
- **CIFTCI Tuba, GASHI Liridona, HOFFMANN René, BAHR David, ILHAN Aylin et FIETKIEWICZ Kaja** (Department of Information Science, Heinrich Heine University, Düsseldorf, Germany), "Hate speech on facebook", 4th European Conference on Social Media ECSM

2017 Hosted By Mykolas Romeris University Vilnius, Lithuania Edited by Aelita SKARZAUSKIENE et Nomedra GUDELIENE.

- **DAL PUBEL Luca**, "Ebay dispute resolution and revolution : an investigation on a successful ODR model", Conference: *Collaborative Economy: Challenges & Opportunities*, July 2018.
- **DENIS Christophe et VARENNE Franck**, "Interprétabilité et explicabilité pour l'apprentissage machine: entre modèles descriptifs, modèles prédictifs et modèles causaux. Une nécessaire clarification épistémologique", National (French) Conference on *Artificial Intelligence (CNIA) - Artificial Intelligence Platform (PFIA)*, Toulouse, France, Juillet 2019.
- **DIABY Mamadou et VIENNET Emmanuel**, "Développement d'une application de recommandation d'offres d'emploi aux utilisateurs de Facebook et LinkedIn", 14ème édition des journées francophones, extraction et gestion des connaissances 2014, IRISA & Centre Inria Rennes - Bretagne Atlantique Campus de Beaulieu, Rennes.
- **FRIZZI Sébastien, KAABI Rabeb, BOUCHOUICHA Moez, GINOUX Jean-Marc, FNAIECH Farhat et MOREAU Eric**, "Détection de la fumée et du feu par réseau de neurones convolutifs", Conférence Nationale sur les *Applications Pratiques de l'Intelligence Artificielle*, Jul 2017, Caen, France.
- **GAN Leilei, KUANG Kun, YANG Yi and WU Fei**, "Judgment prediction via injecting legal knowledge into neural networks", In : *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence*, The Thirty-Fifth AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI-21), 2021, pages 12866-12874.
- **GEORGE William and LESAEGE Clément**, "A Smart Contract Oracle for Approximating Real-World, Real Number Values", International Conference on *Blockchain Economics, Security and Protocols*, Tokenomics 2019, Schloss Dagstuhl-Leibniz-Zentrum für Informatik, 2020.
- **GOUTTE Cyril and GAUSSIER Eric**, "A Probabilistic Interpretation of Precision, Recall and F-Score, with Implication for Evaluation", Conference Paper in *Lecture Notes in Computer Science* April 2005.
- **HATON Jean-Paul**, "L'intelligence artificielle", Texte de la 263e conférence de l'Université de tous les savoirs donnés le 19 septembre 2000.
- **HE Congqing, PENG Li, LE Yuquan, HE Jiawei, ZHU Xiangyu**, "SECaps: A Sequence Enhanced Capsule Model for Charge Prediction", in *International Conference on Artificial Neural Networks*, Springer, Cham, 2019, pages 227 à 239.
- **JAMBUKIA Shweta H., DABHI Vipul K. and PRAJAPATI Harshhadkumar B.**, "Classification of ECG signals using machine learning techniques: A survey", in International Conference on *Advances in Computer Engineering and Applications*, July 23rd 2015.
- **JEONG Chi Yoon, KIM Jong-Sung and HONG Ki-Sang**, "Appearance-Based Nude Image Detection", Conference Paper, September 2004.
- **JOHANSSON Magnus, VERHAGEN Harko and KOU Yubo**, "I am being watched by the Tribunal-trust and control in multiplayer online battle area", Conference paper, January 2015.
- **KOU Yubo and NARDI Bonnie**, "Regulating Anti-Social Behavior on the Internet: The Example of League of Legends", Fort Worth, TX, USA, iConference 2013, February 12-15, 2013.
- **KOU Yubo and NARDI Bonnie**, "Governance in League of Legends: A Hybrid System", Conference paper, January 2014.
- **LIU Chao-Lin and HSIEH Chwen-Dar**, "Exploring Phrase-Based Classification of Judicial Documents for Criminal Charges in Chinese", International Symposium on *Methodologies for Intelligent Systems*, ISMIS 2006: Foundations of Intelligent Systems pages 681-690.
- **LUO Bingfeng, FENG Yansong, XU Jianbo, ZHANG Xiang, and ZHAO Dongyan**, "Learning to predict charges for criminal cases with legal basis" In *Proceedings of the Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP))*, 2017, pages 2727-2736.
- **MA Luyao, ZHANG Yating, WANG Tianyi, LIU Xiaozhong, YE Wei, SUN Changlong and ZHANG Shikun**, "Legal Judgment Prediction with Multi-Stage Case Representation Learning in the Real Court Setting", In *Proceedings of the 44th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval*, pages 993-1002. 2021.

- **METSKER Oleg, TROFIMOV Egor, PETROV Max and BUTAKOV Nikolay**, "Russian Court Decisions Data Analysis Using Distributed Computing and Machine Learning to Improve Lawmaking and Law Enforcement", 8th International Young Scientist Conference on *Computational Science* *Procedia Computer Science* 156, 2019, 264–273.
- **MINGTSUNG Chen and SHULING Li**, "Research on the application of artificial intelligence technology in the field of Justice", 2020 *Journal of Physics: Conference Series* 1570 012047.
- **NALLAPATI Ramesh and MANNING Christopher**, "Legal Docket-Entry Classification: Where Machine Learning stumbles", *Proceedings of the 2008 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*, pages 438–446.
- **PERAMO Elmer**, "Predicting Decisions of the Philippine Supreme Court Using Natural Language - Processing and Machine Learning", Conference Paper, 42nd IEEE International Conference on *Computer Software & Applications*, Juillet 2018.
- **QUEUDOT Marc and MEURS Marie-Jean**, "Artificial Intelligence and Predictive Justice: Limitations and Perspectives", International Conference on *Industrial, Engineering and Other Applications of Applied Intelligent Systems*, IEA/AIE 2018: Recent Trends and Future Technology in Applied Intelligence pages 889-897.
- **RAYMOND Christian et FAYOLLE Julien**, "Reconnaissance robuste d'entités nommées sur de la parole transcrite automatiquement", Conférence, *Traitement automatique des langues naturelles*, TALN'10, ATALA, Jul 2010, Montréal, Québec, Canada.
- **SALOTTI Jean-Marc, LEPRETRE Florent, BERTHET Pierre, CECCALDI Benoit et GOMOND Nicolas**, "Essai de conditionnement classique et opérant appliqué à un robot", Journées Francophones Planification Décision Apprentissage (JFPDA 2009), Paris, 2 et 3 juin 2009.
- **SHA Lei, CAMBURU Oana-Maria and LUKASIEWICZ Thomas**, "Learning from the Best: Rationalizing Prediction by Adversarial Information Calibration", Association for the Advancement of Artificial Intelligence, arXiv:2012.08884, 2021.
- **SHULAYEVA Olga, SIDDHARTAN Advaith and WYNER Adam**, "Recognizing Cited Facts and Principles in Legal Judgements", *AI4J - Artificial Intelligence for Justice*, August 30, 2016, The Hague, The Netherlands, Workshop at the 22nd European Conference on Artificial Intelligence, ECAI 2016, page 52.
- **XU Zhuopeng, LI Xia, LI Yinlin, WANG Zihan, FANXU Yujie and LAI Xiaoyan**, "Multi-task Legal Judgement Prediction Combining a Subtask of the Seriousness of Charges", In China National Conference on *Chinese Computational Linguistics*, pages 415-429. Springer, Cham, 2020.
- **YUE Linan, LIU Qi, JIN Binbin, WU Han, ZHANG Kai, AN Yanqing, CHENG Mingyue, YIN Biao and WU Dayong**, "NeurJudge: A Circumstance-aware Neural Framework for Legal Judgment Prediction", *SIGIR '21: Proceedings of the 44th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval*, July 2021 Pages 973–982.
- **ZHONG Haoxi, GUO Zhipeng, TU Cunchao, XIAO Chaojun, LIU Zhiyuan and SUN Maozong**, "Legal Judgment Prediction via Topological Learning", *Proceedings of the 2018 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*, pages 3540–3549 Brussels, Belgium, October 31 - November 4, 2018, 2018 Association for Computational Linguistics.
- **ZHONG Haoxi, WANG Yuzhong, TU Cunchao, ZHANG Tianyang, LIU Zhiyuan and SUN Maosong**, "Iteratively Questioning and Answering for Interpretable Legal Judgment Prediction", The Thirty-Fourth AAAI Conference on *Artificial Intelligence*, Association for the Advancement of Artificial Intelligence, 2020.
- "Designing and Implementing the Integrated Electronic Litigation System in Singapore", *The Evolving Role of Electronic Case Management Systems*, Fourth Judicial Seminar on Commercial Litigation 2013.

## C. Autres

- **HADOT Pierre**, "La notion de "cas" dans la logique Stoïcienne", *Le langage*, Actes du XIIIe Congrès des Sociétés de philosophie de langue française I, Section II (Histoire des théories du langage), 109-112, 1966.
- **VILLATE Jean-Christophe**, "Méthodologie de l'enquête par questionnaire", Université d'Avignon, Laboratoire culture et communication, formation "évaluation" 1er février 2007.

## VI. *Études, essais, rapports et documents officiels*

- **ASSOCIATION NATIONAL DES AVOCATS HONORAIRES (ANAH)**, "La justice prédictive", 10 juin 2019.
- **AVIA Laetitia et PARIS Didier**, "Rapport fait au nom de la commission des lois constitutionnelles, de la législation et de l'administration générale de la République sur les projets de loi ordinaire et organique, adoptés par le Sénat après engagement de la procédure accélérée, de programmation 2019-2022 et de réforme pour la justice (n°1349) et relatif au renforcement de l'organisation judiciaire (n°1350)", Compte rendus des travaux de la commission, tome II, enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 9 novembre 2018.
- **BAS Philippe**, "Cinq ans pour sauver la justice", Rapport d'information n°495 fait au nom de la commission des lois constitutionnelles de législation, du suffrage universel, du Règlement et d'administration générale par la mission d'information sur le redressement de la justice, Sénat, 4 avril 2017.
- **BENSAMOUN Alexandra et BOUQUEREL Yohan**, Transposition des exceptions de fouille de textes et de données : enjeux et propositions, Rapport de mission présenté à la réunion plénière du Conseil supérieure de la propriété littéraire et artistique (CSPLA) du 15 décembre 2020. Son contenu n'engage que ses auteurs, Décembre 2020.
- **BEYNEL Jean-François et CASAS Didier**, "Transformation numérique", Rapport sur les chantiers de la justice pour le ministère de la justice, 5 janvier 2018.
- **BLANC Étienne**, "Rapport fait au nom de la commission des lois constitutionnelles, de la législation et de l'administration générale de la République sur le projet de loi (n°710) portant habilitation du Gouvernement à prendre par ordonnance des mesures de simplification et de codification du droit".
- **BOURREAU-DUBOIS Cécile (dir.)**, "La barémisation de la justice : une approche par l'analyse économique du droit", Rapport pour la mission droit et justice, février 2019.
- **BOUSSARD Valérie**, "L'évaluation de la tentative de médiation familiale préalable obligatoire - Quand médier n'est pas remédier", Rapport final de recherche 18-21, Mission de recherche droit et justice, Décembre 2020.
- **CADIET Loïc**, "L'open data des décisions de justice - Mission d'étude et de préfiguration sur l'ouverture au public des décisions de justice", Novembre 2017, Rapport à Madame la garde des Sceaux, ministre de la Justice.
- **CHAMBAZ Christine**, "Les chiffres-clés de la Justice 2019", Sous-direction de la Statistique et des Études, Ministère de la Justice, 26 novembre 2020.
- **CLAY Thomas**, "L'arbitrage en ligne", Rapport du Club des juristes, avril 2019.
- **CLUZEL-METAYER Lucie, FOULQUIER-EXPERT Caroline, SAUVIAT Agnès**, "La prise en compte de la notion de qualité dans la mesure de la performance judiciaire (QUALIJUS) - Justice administrative", Rapport final pour la mission de recherche droit et justice, 2013-2015.
- **COMITE D'EXPERT SUR LES INTERMEDIAIRES D'INTERNET (MSI-NET)**, "Projet d'étude sur les dimensions des droits humains dans les techniques de traitement automatisé des données (en

- particulier les algorithmes) et éventuelles implications réglementaires", Conseil de l'Europe, MSI-NET(2016)06rev5.
- **COMMISSION EUROPEENNE,**
    - "The 2019 EU Justice scoreboard", Quantitative data, avril 2019.
    - "Lutter contre le contenu illicite en ligne, Pour une responsabilité accrue des plateformes en ligne", Communication de la Commission au Parlement Européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions, 28 septembre 2017.
    - "Livre blanc sur l'intelligence artificielle - Une approche européenne axée sur l'excellence et la confiance", 19 février 2020.
  - **COMMISSION EUROPEENNE POUR L'EFFICACITE DE LA JUSTICE (CEPEJ),**
    - Lignes directrices sur la conduite du changement vers la Cyberjustice - Bilan des dispositifs déployés et synthèse de bonnes pratiques, CEPEJ 7 décembre 2016.
    - Charte éthique européenne d'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement, Adoptée lors de la 31e réunion plénière de la CEPEJ (Strasbourg, 3-4 décembre 2018).
    - "Systèmes judiciaires européens -Evaluation des systèmes judiciaires ", Rapport 2006/2008.
    - "Systèmes judiciaires européens -Evaluation des systèmes judiciaires ", Rapport 2016/2018.
    - "Systèmes judiciaires européens -Evaluation des systèmes judiciaires ", Rapport 2014/2016.
    - "Boîte à outils pour soutenir la mise en œuvre des Lignes Directrices sur la conduite du changement vers la cyberjustice", Telle qu'adoptée lors de la 32ème réunion plénière de la CEPEJ Strasbourg, les 13 et 14 juin 2019.
  - **CONSEIL D'ÉTAT,**
    - "Sécurité juridique et complexité du droit", Rapport d'activité 2006, La documentation française, coll. Etudes et documents, Conseil d'Etat.
    - "Le numérique et les droits fondamentaux", rapport d'étude annuelle 2014.
    - "Simplification et qualité du droit", Étude annuelle 2016, adoptée par l'assemblée générale du Conseil d'État le 13 juillet 2016, sous la direction de Jean-Marc SAUVE, Bernard STIRN et Patrick Gérard.
    - Puissance publique et plateformes numériques : accompagner l'« ubérisation », Étude annuelle 2017.
    - "Vade-mecum sur la rédaction des décisions de la juridiction administrative", 10 décembre 2018.
    - Rapport du Groupe de travail sur la rédaction des décisions de la justice administrative, sous la direction de MARTIN Philippe.
  - **CONSEIL DE L'EUROPE,** "Étude comparative sur le blocage, le filtrage et le retrait de contenus illégaux sur internet", Rapport du 20 décembre 2015.
  - **CONSEIL NATIONAL DES BARREAUX,** Groupe de travail Legaltech, "Legaltechs du domaine de la jurimétrie - Préconisations d'actions", Assemblée générale du 9 octobre 2020.
  - **COUR DE CASSATION,** "L'obligation de motivation", Rapport annuel 2010, Troisième partie, Étude : le droit de savoir, l'information imposée par le droit de savoir : le droit d'obtenir d'autrui une information, l'obligation de se justifier ou d'expliquer.
  - **COUR DES COMPTES,**
    - "Approche méthodologique des coûts de la justice, Enquête sur la mesure de l'activité et l'allocation des moyens des juridictions judiciaires", Rapport communiqué à la commission des finances, de l'économie générale et du contrôle budgétaire de l'Assemblée nationale, décembre 2018.
    - "Une stratégie de finances publiques pour la sortie de crise", Rapport au Premier ministre, 15 juin 2021.
  - **DALLE Hubert,** "Qualité de la justice et évaluation des tribunaux de grande instance", Rapport au Garde des Sceaux, mars 2001.
  - **DAUCHY Serge et DEMARS-ION Véronique,** "Les recueils d'arrêts et dictionnaires de jurisprudence XVI - XVIIIe siècle", Note de synthèse, Centre d'histoire judiciaire, UMR 8025 /



- CNRS - Lille II, Recherche réalisée avec le soutien du GIP Mission de recherche Droit et Justice, Octobre 2002.
- **DELMAS-GOYON Pierre**, "« Le juge du 21ème siècle » - Un citoyen acteur, une équipe de justice", Rapport à Mme la garde des sceaux, ministre de la justice, décembre 2013.
  - **DETRAIGNE Yves**, "Justice judiciaire et accès au droit", Avis présenté au nom de la commission des lois constitutionnelles, de législation, du suffrage universel, du Règlement et d'administration générale sur le projet de loi de finances pour 2018, adopté par l'Assemblée Nationale, Tome VIII, 23 novembre 2017.
  - **DIRECTION DES AFFAIRES CRIMINELLES ET DES GRÂCES**, "Analyse criminelle et analyse comportementale", Rapport du groupe de travail interministériel, Remis à Dominique PERBEN, Garde des Sceaux, Ministre de la Justice, Mercredi 30 juillet 2003.
  - **DU LUART Rolland**, Rapport d'information n° 478 (2004-2005), fait au nom de la commission des finances, déposé le 13 juillet 2005 .
  - **EVAS Tatjana**, "Civil liability regime for artificial intelligence - European added value assessment", étude pour le parlement européen, PE 654.178 - September 2020.
  - **GABORIAU Simone**, "Le rôle des usagers dans le fonctionnement du système judiciaire - Les moyens d'associer les usagers à la gestion des tribunaux", Conseil de l'Europe, 4 septembre 2006.
  - **GAGLIARDONE Iginio, GAL Danit, ALVES Thiago, MARTINEZ Gabriella**, "Combattre les discours de haine sur internet", éd. UNESCO, 2015, 82 pages.
  - **GARAPON Antoine, PERDRIOLE Sylvie, BERNABÉ Boris et KADRI Charles**, "La prudence et l'autorité - L'office du juge au XXIè siècle", Rapport de la mission de réflexion confiée par Madame Christiane Taubira, garde des Sceaux, à l'Institut des hautes études sur la justice, sur l'évolution de l'office du juge et son périmètre d'intervention, mai 2013.
  - **GATEWOOD Cooper, GUERIN Cécile, BIRDWELL Jonathan, BOYER iris et FOUREL Zoé**, "Cartographie de la Haine en Ligne - Tour d'horizon du discours haineux en France", Institute for strategic dialogue, 2020.
  - **GODEFROY Lémy, LEBARON Frédéric et LEVY-VEHEL Jacques**, "Comment le numérique transforme le droit et la justice vers de nouveaux usages et un bouleversement de la prise de décision - anticiper les évolutions pour les accompagner et les maîtriser", Rapport de la mission de recherche droit et justice n°16-42, juillet 2019.
  - **GODEMENT François**, "Données personnelles : comment gagner la bataille", Institut Montaigne, décembre 2019.
  - **GODREFOY Lémy, LEBARON Frédéric et LEVY-VEHEL Jacques**, "Comment le numérique transforme le droit et la justice vers de nouveaux usages et un bouleversement de la prise de décision - Anticiper les évolutions pour les accompagner et les maîtriser", Rapport final de recherche n°16-42, Mission de recherche droit et justice, Juillet 2019.
  - **GOSSELIN Philippe et VICHNIEVSKY Laurence**, "Rapport d'information sur le bilan et les perspectives des actions de groupe", Rapport n°3085 déposé à l'Assemblée Nationale par la Commission des lois constitutionnelles, de la législation et de l'administration générale de la République.
  - **GROUPE D'EXPERTS DE HAUT NIVEAU SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE MISSIONE PAR LA COMMISSION EUROPÉENNE**, "Lignes directrices en matière d'éthique pour une IA digne de confiance", avril 2019.
  - **GUINCHARD Serge**, "L'ambition raisonnée d'une justice apaisée", Rapport au garde des Sceaux de la commission sur la répartition des contentieux, 2008.
  - **HAERI Karim**, "L'avenir de la profession d'avocat", Rapport confié par Monsieur Jean-Jacques URVOAS, février 2017.
  - **HINDI Rand et JANIN Lionel**, "Anticiper les impacts économiques et sociaux de l'intelligence artificielle", Contribution à la Stratégie nationale en intelligence artificielle, Rapport du groupe de travail 3.2, mars 2017.

- **INSPECTION GENERALE DE LA JUSTICE**, "Bilan des réformes de la procédure d'appel en matière civile, commerciale et sociale et perspectives", Ministère de la Justice, Rapport n°049-19, Ω N° 2019/00045, Juillet 2019.
- **INSTITUT DES HAUTES ETUDES SUR LA JUSTICE**, Rapport sur Les quatre défis de l'avocat du XXIème siècle, octobre 2017
- **INSTITUT MONTAIGNE**,
  - "Justice : faites entrer le numérique", Novembre 2017.
  - "Algorithmes : contrôle des biais s.v.p", Rapport mars 2020.
- **JEULAND Emmanuel (dir.)**, avec la participation de **CADIET Loïc**, **SERVERIN Evelyne**, **PIREYRE Bruno**, **BOILLOT Christine**, **QUETAND-FINET Claire**, **CHAMPAIN Laura**, **GABORIAU Simone** etc, "La prise en compte de la notion de qualité dans la mesure de la performance judiciaire - La qualité : une notion relationnelle", Mission de recherche droit et justice, Juin 2015.
- **KOEHN Philipp**, European Parliament Proceedings Parallel Corpus 1996-2011, December 28th 2002.
- **MAGENDIE Jean-Claude**,
  - "Célérité et qualité de la justice, La gestion du temps dans le procès", Rapport au Garde des Sceaux, 15 juin 2004.
  - "Célérité et qualité de la justice devant la cour d'appel", Rapport au garde des sceaux, ministre de la justice, le 24 mai 2008.
  - "Célérité et qualité de la justice. La médiation : une autre voie", Rapport au garde des sceaux, ministre de la justice, le 15 octobre 2008.
- **MARSHALL Didier**, "Les juridictions du XXIe siècle - Une institution qui, en améliorant qualité et proximité, s'adapte à l'attente des citoyens, et aux métiers de la justice", Rapport remis à Mme la garde des sceaux, ministre de la justice, Décembre 2013.
- **MINISTERE DE LA JUSTICE**,
  - "Les nomenclatures", Manuel technique, Répertoire général Annexe 3, 2006.
  - "Annuaire statistique de la justice", sous la direction de B. CAMUS, éditions 2009-2010.
- **MISSION "REGULATION DES RESEAUX SOCIAUX - EXPERIMENTATION FACEBOOK"**, "Créer un cadre français de responsabilisation des réseaux sociaux : agir en France avec une ambition européenne", Rapport remis au Secrétaire d'Etat chargé du numérique, mai 2019.
- **MORITZ Marcel** et **LEONARD Thomas**, "Outils de « justice prédictive » - Enjeux et cartographie sociologique des professionnels concernés", Rapport n°218.05.31.46 pour la mission de recherche Droit et Justice, octobre 2020.
- **COMMISSION DES AFFAIRES JURIDIQUES DU PARLEMENT EUROPEEN**, " Résolution contenant des recommandations à la Commission concernant un cadre pour les aspects éthiques de l'intelligence artificielle, de la robotique et des technologies connexes", 20 oct. 2020, 2020/2012(INL).
- **PAVEL Ilarion** et **SERRIS Jacques**, "Modalités de régulation des algorithmes de traitement des contenus ", Rapport à Mme la secrétaire d'Etat chargée du numérique, 13 mai 2016.
- **PERBEN Dominique**, " Mission relative à l'avenir de la profession d'avocat", Rapport à M. le Garde des Sceaux, Présidé par M. Dominique PERBEN, juillet 2020.
- **RENARD-PAYEN Olivier**, **ROBINEAU Yves**, "La responsabilité de l'Etat pour faute du fait du fonctionnement défectueux du service public de la justice judiciaire et administrative", Etude sur le thème de la responsabilité, Rapport 2002, Cour de cassation.
- **RIVERO Jean**, "Rapport sur les notions d'égalité et de discrimination en droit public français", dans Travaux de l'Association Henri Capitant, tome XIV, années 1961-1962, éd. Dalloz, 1965, page 841.
- **RIVIER Marie-Claire**, **ANCEL Pascal**, **BLANC Gérard**, **COTTIN Marianne**, **GOUT Olivier**, **HAUBRY Xavier**, **LAWSON-BODY Latékoué**, **POURRET Jean-Louis**, **SAYN Isabelle**, "Les modes alternatifs de règlement des conflits", Rapport de recherche, Mission de recherche droit et justice. 2001, pages 71-[91].

- **SERVERIN Eveline, BEROUJON Christine et BRUXELLES Sylvie**, "Classer, coder : une expérimentation sur l'application des nomenclatures d'affaires judiciaires civiles " [Rapport de recherche] Ministère de la justice. 1988, 235 page-[177] page d'annexes.
- **TERRASSE Pascal**, "Rapport sur l'économie collaborative", Rapport remis au Premier ministre, Février 2016.
- **UNIVERSITE DE CORSE**, "Rapports relatifs à la mise en œuvre de la procédure nationale de pré-inscription prévue à l'article L 612-3 du code de l'éducation au titre de l'année 2018 pour l'accès aux formations de première année post-bat de l'université de Corse", 3 juin 2020.
- **UNIVERSITE DE LA REUNION**, "Rapports relatifs à la mise en œuvre de la procédure nationale de pré-inscription prévue à l'article L. 621-3 du code de l'éducation au titre de l'année universitaire 2018-2019 pour l'accès aux formations dispensées par l'Université de La Réunion".
- **VILLANI Cédric**, "Donner un sens à l'intelligence artificielle - Pour une stratégie nationale et européenne", Mission confiée par le Premier Ministre Édouard Philippe, du 8 septembre 2017 au 8 mars 2018.
- **YEUNG Karen**, "Étude sur les incidences des technologies numériques avancées (dont l'intelligence artificielle) sur la notion de responsabilité, sous l'angle des droits humains", Conseil de l'Europe, DGI(2019)05.
- **ZUIDERVEEN BORGESIOUS Frederik**, "Discrimination, intelligence artificielle et décisions algorithmiques", Publication de la Direction générale de la démocratie, Conseil de l'Europe, 2018.
- **RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL RELATIF A LA PROTECTION DES MAGISTRATS**, remis au garde des sceaux, ministre de la Justice, le 28 juin 2016 par le directeur des affaires criminelles et des grâces, la directrice des affaires civiles et du sceau et la directrice des services judiciaires.

## VII. *Articles de revues*

### A. Juridiques

- **ADER Basile**,
  - "L'open data des décisions judiciaires et le droit au juge", *Légipresse* 2020 page 393.
  - "Et soudain, Twitter et les autres sont sortis du bois", *Légipresse* 2021 page 1.
- **ADER Basile et AVIA Laetitia**, "Proposition de loi Avia, loi de lutte contre la manipulation de l'information : vers une pré-responsabilité éditoriale des plateformes", *Légipresse* 2020 page 9.
- **AFROUKH Mustapha**, "La liberté d'expression face aux discours haineux en ligne dans la jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'homme", *Daloz IP/IT*, Dalloz, 2017, pages 575.
- **AKYUREK Ozan**, "Le procès civil à l'épreuve du numérique", *LPA* 11 juill. 2018, n° 137d3, page 14.
- **ALMEIDA KATO Mariana**, "La communication du Tribunal fédéral suprême brésilien", *Annuaire international de justice constitutionnelle*, 33-2017, 2018. Juge constitutionnel et interprétation des normes - Le juge constitutionnel face aux transformations de la démocratie, pages 31-43.
- **ALT Eric et LE THEULE Marie-Astrid**, "La justice aux prises avec l'éthique et la performance", *Revue du contre d'Études et de recherches en administration publique*, 2011, pages 137 à 159.
- **AMRANI-MEKKI Soraya**, "Justice judiciaire, justice amiable, justice numérique : des liaisons dangereuses ?", *Gaz. Pal.* 31 juill. 2018, n° 330e0, page 50.
- **ARTHUIS Jean et HANAEL Hubert**, "Justice sinistrée : démocratie en danger", *Economica*, 1er janvier 1991.
- **AUGAGNEUR Luc-Marie**,

- "D'où jugez-vous? Un paradoxe entre justice prédictive et réforme de la motivation des décisions", *La semaine juridique, édition générale*, n°13, 26 mars 2018, pages 582 à 585.
- "L'« ubérisation » du droit démystifiée par la philosophie", *La semaine du droit, Libres propos, La semaine juridique, édition générale*, n°40, 28 septembre 2015, page 1710.
- **AUTIN Jean-Louis et SUDRE Frédéric**, "Le commissaire du gouvernement et les exigences du procès équitable. Juridiquement fragile, stratégiquement correct", *RFDA* 2001 p.1000
- **AVENAT-ROBARDET Valérie**, "Observations : comparaison des résultats avec ceux obtenus avec la nouvelle méthode PilotePC", *AJ fam.* 2014. 46
- **AYRES Ian, WALDFOGEL Joel**, "A Market Test for Race Discrimination in Bail Setting", *46 Stanford Law Review*, 987 (1994).
- **BABONNEAU Marine**, "Exercice illégal de la profession : le site Demanderjustice.com relaxé", *Dalloz actualité*, 14 mars 2014.
- **BANAT-BERGER Françoise**, "Le dossier numérique au ministère de la justice", *Lavoisier*, Document numérique, 2002/1 Vol. 6, pages 61 à 80
- **BANKS Richard et al.**, "Discrimination and Implicit Bias in a Racially Unequal Society", *94 California Law Review*, 1169, 1175 (2006).
- **BARAV Ami**, "Le commissaire du gouvernement près le Conseil d'Etat français et l'avocat général près la Cour de justice des Communautés européennes", *Revue internationale de droit comparé*, 1974, 26-4, pages 809-826
- **BARDOUT Jean-Claude**, « PilotePC, un outil collaboratif fondé sur la méthodologie des décisions multicritères pour aider avocats et juges à estimer le montant d'une prestation compensatoire », *Gaz. Pal.* 29 janv. 2015, n° 209u6, page 4.
- **BARDOUT Jean-Claude et LORTHIOS Isabelle**, "Nouvelle méthode de calcul de la prestation compensatoire !", Interview pour *Dalloz, AJ fam.* 2013. 693.
- **BARENOT Pierre-Nicolas**, "Entre littérature et droit, la Gazette des tribunaux vue par les juristes du XIXe siècle", *Cahiers Jean Moulin*, 5, 2019.
- **BAROCAS Solon et SELBST Andrew D.**, "Big Data's Disparate Impact", *104, California Law Review*, 671, 2016.
- **BARRAL Odile**, "L'émotion du juge", *Dalloz, Les cahiers de la justice*, 2014/1 N° 1, pages 73 à 77.
- **BARRAUD Boris**,
  - "Les nouveaux défis de la recherche sur les sources du droit", *Revue de la Recherche Juridique – Droit Prospectif* 2016-4, n° 164.
  - "La croisée des savoirs - Un algorithme capable de prédire les décisions des juges : vers une robotisation de la justice ?", *Les cahiers de justice* 2017, page 121.
  - "Avocats et magistrats à l'ère des algorithmes : modernisation ou gadgétisation de la justice ?", Dossier, *Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, n° 2, octobre 2017
  - "Le coup de data permanent: la loi des algorithmes", *Revue des droits et libertés fondamentaux*, Centre de Recherches Juridiques de Grenoble, 2017.
  - "La justice au hasard de quelques raisons juridiques de supprimer les jurys populaires", *Revue internationale de droit pénal*, 2021/3-4, vol 83, pages 377 à 411.
- **BARTHE Emmanuel**, "Les outils de l'intelligence artificielle pour le droit français", *La semaine juridique, édition générale*, n°14, 8 avril 2019, pages 665 à 674.
- **BATTESTI Anton**, "Lutte contre les contenus haineux : l'exemple de Facebook", *Légipresse* 2020 page 33.
- **BEGUIN Jacques**, "Les revirements de jurisprudence ne vaudront-ils que pour l'avenir ? Entretien avec Guy CANIVET Premier Président de la Cour de cassation et Nicolas MOLFESSIS Professeur à l'Université Panthéon-Assas (Paris II) Directeur du laboratoire de sociologie juridique - Entretien", *Procédures* n° 12, Décembre 2004, entretien 1.
- **BELLI Luca, BAAROS Marina et REIA Jhessica**, "Les enjeux de l'encadrement et de la gouvernance de l'ouverture des données publiques au Brésil", *Ecole nationale d'administration, Revue française d'administration publique*, 2018/3 N° 167, pages 585 à 600.

- **BENABOU Valérie-Laure**, "La nouvelle responsabilité des plateformes de contenus", *Légipresse* 2020 page 99.
- **BENCH-CAPON Trevor, KOWALSKI Robert and SERGOT Marek**, "The Use of Logical Models in Legal Problem Solving", *Ratio Juris*, 3(2), pp.201-218.
- **BENICHOU Michel**, "Le marché des petits litiges revient-il de droit aux avocats ? - « Les avocats sont-ils en capacité d'assumer ces litiges ? »", *Gaz. Pal.* 5 juill. 2014, n° 185h9, page 15.
- **BENSAMOUN Alexandra**,
  - "L'intelligence artificielle à la mode éthique", *Recueil Dalloz* 2017 page 1371.
  - "Rapport de la CNIL sur l'intelligence artificielle : une réflexion éthique", *Revue pratique de la prospective et de l'innovation* n° 1, Avril 2018, dossier 5.
  - "Stratégie européenne sur l'intelligence artificielle : toujours à la mode éthique...", *Recueil Dalloz* 2018 page 1022.
  - "Filtrage des contenus par les plateformes contributives et liberté d'expression", *Légipresse* 2021 page 399.
- **BENSAMOUN Alexandra et LOISEAU Grégoire**, "La gestion des risques de l'intelligence artificielle - De l'éthique à la responsabilité", La semaine de la doctrine, L'étude, *La semaine juridique, édition générale*, n°46, 13 novembre 2017.
- **BENYEKHEF Karim et GELINAS Fabien**, "Online dispute resolution", *Lex Electronica*, vol.10 n°2, Été/Summer 2005.
- **BENYEKHEF Karim et ZHU Jie**, "À l'intersection de l'ODR et de l'intelligence artificielle : la justice traditionnelle à la croisée des chemins", *Lex Electronica*, vol. 25, n°3, Dossier spécial droit algorithmique, 2020.
- **BERGEL Jean-Louis**, "La sécurité juridique", *Revue du notariat*, Volume 110, numéro 2, septembre 2008.
- **BERLAUD Catherine**, "Pouvoir souverain d'application du barème de dommages corporels de la Gazette du Palais", *Gaz. Pal.* 10 mai 2016, n° 263w1, page 49.
- **BERNABE Boris**, "Redécouvrir l'office créateur du juge", *Les Cahiers de la Justice*, Dalloz 2013/3 N° 3, pages 27 à 32.
- **BERNATCHEZ Stéphane**, "Briser la loi du silence sur le silence de la loi : de l'interprétation sémantique à l'application pragmatique du droit", *Les Cahiers de droit*, 56 (3-4), pages 233-255.
- **BERNFELD Claudine, BIBAL Frédéric**, "DataJust : quand le spectre du barème surgit des brumes numériques", *Gaz. Pal.* 5 mai 2020, n° 378k3, page 79.
- **BEROUJON Christiane**, "Contentieux au singulier et jurisprudence au pluriel", *RTD Civ.* 1995 page 579.
- **BIGOT Christophe**, "Régulation des contenus de haine sur internet : retour sur le désaveu infligé par le Conseil constitutionnel à l'encontre de la loi dite « Avia »", *Recueil Dalloz* 2020 page 1448.
- **BILON Jean-Louis**, "L'aide informatisée à la décision judiciaire", *Revue internationale de droit comparé*, vol n°42, avril-juin 1990, Etudes de droit contemporain, pages 855-861.
- **BIQUET Christine**, "Les fictions en droit", *Hanyang law review*, 2013.
- **BLANC Nathalie et GAUTHIER Pierre-Yves**, "Contre l'anonymisation des arrêts publiés : décadence des références de jurisprudence", Interview dans le *Recueil Dalloz*, 6 septembre 2019.
- **BLANCHARD Marie**, "Les nouveaux acteurs du droit", La révolution du marché du droit, Dossier - Quelle place pour les professions réglementées dans la révolution numérique, *Cahiers du droit de l'entreprise*, n°3, mai-juin 2018.
- **BLERY Corinne**, "Modalités d'accréditation des organismes certificateurs des services de MARD en ligne: un système complexe", *Dalloz actualité*, en ligne, rubrique procédure civile, 13 janvier 2021.
- **BLERY Corinne et DOUVILLE Thibault**, "Certification des services en ligne de conciliation, de médiation et d'arbitrage : déjà du nouveau...", *Dalloz actualité*, en ligne, rubrique procédure civile, 10 février 2021.
- **BLERY Corinne et TEBOUL Jean-Paul**, "Entre nullité pour vice de forme, nullité pour irrégularité de fond et exercice illégal de la profession d'avocat : l'audacieux mais périlleux équilibre de DemanderJustice.com", *La semaine juridique, édition générale*, n°20, 19 mai 2014.

- **BLIN-FRANCHOMME Marie-Pierre et JAZOTTES Gérard**, "Le défi d'une IA inclusive et responsable", *Droit social* 2021 page 100.
- **BOCCARA Eve**, "Actioncivile.com... Erin Brockovich à la française", *Gaz. Pal.* 2 août 2014, n° 189k1, page 4.
- **BONAFE-SCHMIDT Jean-Pierre**, "Le renouveau de la médiation", Dalloz, *Les Cahiers de la Justice*, 2020/3 N° 3, pages 533 à 545.
- **BONNET Eric**, "Internet, les avocats et le marché du droit : la nouvelle donne", *La semaine du praticien*, Tendances, *La semaine juridique, édition générale*, n°28, 8 juillet 2013, page 1412.
- **BONNET Julien**, "Les contrôles a priori et a posteriori", Lextenso, *Les nouveaux cahiers du Conseil constitutionnel*, 2013/3, n°40, pages 105 à 115.
- **BONNOTTE Christophe**, "L'acceptabilité sociale est-elle un indice de la qualité de la justice administrative ?", *Revue française d'administration publique*, 2016/3 (N° 159), pages 689 à 700.
- **BORDERE Camille**, "La justice prédictive - Analyse critique et comparée d'un rejet doctrinal", *Revue internationale de droit comparé*, 1-2021, pages 8-25.
- **BORGIA Valence**, "Prospective du management dans la profession d'avocat : et si on surfait sur la vague de la mutation ?", Dossier, *Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, Revue semestrielle Lexisnexis jurisclasseur, octobre 2016.
- **BOUABDALLAH Safia**, "La réception réciproque de la jurisprudence et de la doctrine dans les systèmes belge, français et luxembourgeois", *Les Cahiers de droit*, Volume 60, Number 1, March 2019.
- **BOUCQ Romain**, "La justice prédictive en question", *Dalloz actualité* 14 juin 2017.
- **BOURDOISEAU Julien**, "Le conseil juridique ébranlé par la nouvelle économie ?", *Dalloz IP/IT* 2019 page 655.
- **BOYER Florence et DE LATAILLADE Thomas**, "Pour une harmonisation des jurisprudences administrative et judiciaire en matière d'indemnisation des victimes de contamination VHC post-transfusionnelles", *Gaz. Pal.* 9 juill. 2009, page 41.
- **BOYER Iris**, "La haine en ligne à l'heure des nouvelles formes de gouvernance", *Dalloz IP/IT* 2020 page 546.
- **BRAËN André**, "Collégialité et juge unique", *Revue générale de droit*, volume 41, numéro 1, 2011.
- **BRENNAN Tim and DIETERICH William**, "Evaluating the predictive validity of the COMPAS Risk and Needs Assessment System", *Criminal justice and behavior*, January 2009.
- **BRENNAN Tim, DIETERICH William et EHRET Beate**, "Evaluating the Predictive Validity of the Compas Risk and Needs Assessment System", *Criminal Justice and Behavior* 2009; 36; 21.
- **BRIARD Alexandre**, "Justice en ligne ou nouveau far www.est ? La difficile régulation des plateformes en ligne de règlement extrajudiciaires des litiges", De Boeck Supérieur, *Revue internationale de droit économique*, 2019/2 t. XXXIII, pages 165 à 191.
- **BRIARD François-Henri**, "La nomination des membres de la Cour suprême des États-Unis", *Nouveaux cahiers du Conseil constitutionnel* n°58, Dossier le contentieux constitutionnel, janvier 2018.
- **BRIGHT Stephen and KEENAN Patrick**, "Judges and the politics of death : deciding between the Bill of rights ans the next election in capital cases", *Boston université law review*, vol 75 : 759, pages 759 to 835.
- **BRUNET Pierre**,
  - "Le raisonnement juridique dans tous ses états", *Droit et société*, Editions juridiques associées, 2013/1 n° 83, pages 193 à 202.
  - "Le raisonnement juridique : une pratique spécifique ?", *International Journal for the Semiotics of Law*, Springer Verlag, 2013, pages 1-15.
  - "Questions sur ce que pourrait décrire une science du droit", *Analisi e Diritto*, 2014, pp.273-279.
  - "Analyse réaliste du jugement juridique", Dossier le travail du juge, Réseau Canopé, *Cahiers philosophiques*, 2016/4, n°147, pages 9 à 25.
- **BRUNIN Laetia et EPINEUSE Harold**, "Vers une meilleure connaissance des facteurs d'influence dans le processus de décision judiciaire ?", *Les cahiers de la justice* 2015 page 501.
- **BUAT-MENARD Eloi**, "La justice dite « prédictive » : prérequis, risques et attentes - l'expérience française", *Les cahiers de justice* 2019, page 269.

- **BUFFLIER Isabelle**, "La révolution du marché du droit - Quelle protection pour le professionnel ?", Lexisnexis, Dossier, Cahiers de droit de l'entreprise, n° 3, mai-juin 2018.
- **CADIET Loïc**,
  - "Le procès civil à l'épreuve des nouvelles technologies - Rapport de synthèse", *Procédures* n° 4, Avril 2010, dossier 8.
  - "La justice face au défi du nombre et de la complexité", *Les cahiers de la justice*, Dalloz, 2010/1, n°1, pages 13 à 33.
  - "Les conditions de diffusion des décisions de justice représentent un enjeu essentiel de la mise en œuvre du projet de leur mise à disposition du public", L'entretien, *La semaine juridique, édition générale* n°7, 12 février 2018.
  - "Panorama des modes alternatifs de règlement des conflits en droit français", *Ritsumeikan Law Review*, No. 28, 2011, pages 147-167.
- **CAMPBELL Ray W.**, "Artificial intelligence in the courtroom : the delivery of justice in te edge of machine learning", *Colorado Technology Law Journal*, Vol. 18.2, May 6 th 2020, pages 323-350
- **CANIVET Guy**,
  - "La formation du juge à l'économique", *Revue de jurisprudence commerciale*, 2002, page 63.
  - "Au nom de qui, au nom de quoi jugent les juges ? - De la gouvernance démocratique de la Justice", Association Après-demain, « Après-demain », 2010/3 N ° 15, NF, pages 3 à 7.
- **CARBONNIER Jean**,
  - "Théorie sociologique des sources du droit", Association corporative des étudiants en droit de l'Université Panthéon-Sorbonne, 1961, page 181-182.
  - "La jurisprudence aujourd'hui : libres propos sur une institution controversée", *RTD civ.* 1992, page 341.
- **CARPENTIER Mathieu**, "Cas difficiles et défasabilité des règles", *Revue de la recherche juridique : droit prospectif* (n° 5), page 2093.
- **CARTUYVELS Yves**, "Entre la règle et le cas : réflexions sur les raisons et les impasses d'un modèle géométrique du droit", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2016/1 Volume 76, pages 177 à 209.
- **CASSAR Bertrand**, "La distinction entre l'open data et l'accès aux décisions de justice", *Dalloz actualité*, 19 juillet 2019.
- **CASSUTO Thomas**, "La justice à l'épreuve de sa prédictibilité ", *AJ Pénal* 2017 page 334.
- **CASTAING Cécile**, "Les procédures civile et administrative confrontées aux mêmes exigences du management de la justice", *AJDA* 2009 page 913.
- **CASTETS-RENARD Céline**, "Régulation des algorithmes et gouvernance du machine learning : vers une transparence et « explicabilité » des décisions algorithmiques ?", *Revue Droit & Affaires*, Revue Paris II Assas, 15ème édition, 2018.
- **CASTEX Lucien, FAVRO Karine et ZOLYNSKI Célia**, "La lutte contre la haine en ligne : de l'appel du 18 juin au discours de la méthode", *Recueil Dalloz* 2021 page 246.
- **CATTALANO Garance**, "Smart contracts et droit des contrats", *AJ contrat* 2019 page 321.
- **CAYLET Sylvain et D'ALBI CHAMPOLLION Jean-François**, "Le rapporteur public ou le dépérissement du commissaire du gouvernement", *Revue du droit public* - n°5, 1er septembre 2010, page 1305.
- **CERQUEIRA Gustavo**, "Intelligence artificielle et justice. Bref retour sur les aspects internationalistes d'une journée de droit comparé à São Paulo", *Revue de droit international d'Assas*, n° 2 (2019), pages 484-494.
- **CERVEAU Bernard**, "L'uberisation de l'accès au droit", *Gaz. Pal.* 1 sept. 2015, n° 238k3, page 3.
- **CHADUTEAU Olivier**,
  - "Les cabinets d'avocats d'affaires en France", Commentaire, janvier 2014.
  - "Vers un nouveau business model des cabinets d'avocats d'affaires", Dossier, sous la direction de Louis DEGOS, *Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, Justice - droit - société, mai 2020, n°1.

- **CHANTEPIE Gaël**, "Le droit en algorithmes ou la fin de la norme délibérée ?", *Dalloz IP/IT* 2017 page 522.
- **CHARLENT Fanny**, "Principe du contradictoire et avis de l'avocat général à la Cour de cassation", *Dalloz actualité* 05 novembre 2019.
- **CHARPENTIER Benoit, LESGUILLONS CHARPENTIER Astrid**, "La start-up juridique : braconnage ou avenir de la profession ?", *Legimag*, hors série « L'avenir des professions juridiques », mai 2016.
- **CHASSAGNARD-PINET Sandrine**,
  - "Les usages des algorithmes en droit : prédire ou dire le droit ?", *Dalloz IP/IT* 2017 page 495.
  - "Le e-règlement amiable des différends", *Dalloz IP/IT* 2017 page 506.
  - "À la recherche d'une définition de l'économie collaborative", Dossier - économie collaborative : alternative au capitalisme ou ubérisation de l'économie ?, *Cahiers de droit de l'entreprise*, n°3, mai-juin 2017.
- **CHAZAL Jean-Pascal**,
  - "Philosophie du droit et théorie du droit, ou l'illusion scientifique", *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2001/1, vol 46, pages 39 à 80.
  - "Léon Duguit et François Gény, Controverse sur la rénovation de la science juridique", *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2010/2, vol 65, pages 85 à 133.
- **CHEN Daniel L.**, "Judicial analytics and the great transformation of American Law", *Artificial Intelligence and Law* (2019) 27:15-42.
- **CHENOT Bernard**, "L'existentialisme et le droit", *Revue française de science politique*, 3e année, n°1, 1953, pages 57-68.
- **CHEROT Jean-Yves**,
  - "Jurisprudence en droit privé français et exigences de sécurité juridique", *Revue du notariat de la Chambre des notaires du Québec*. Décembre 2008 Actes du Congrès de l'Association internationale de méthodologie juridique, « Sécurité juridique/legal certainty », Sherbrooke, les 24-27 octobre 2007.
  - "La fabrique de l'ordre juridique. Les juristes et la hiérarchie des normes", Compte-rendu de revue sur le site de la *revue Droit et Société*, 2015.
  - "Réalité et présupposés théoriques en philosophie du droit", in Odina Benoit, ed., Concepts en dialogue. Une voie pour l'interdisciplinarité, PUAM, coll. « Droits, pouvoirs et sociétés », 2017
  - "Sur la signification du désaccord en droit", avant-propos, "Le désaccord en droit - Nouveaux regards sur l'argumentation en droit", RRJ 2015-5, *Cahiers de méthodologie juridique*, n°29, Presses universitaires d'Aix-Marseille.
  - "Le désaccord en droit, éhec ou polyphonie ?", in "Le désaccord en droit - Nouveaux regards sur l'argumentation en droit", sous la direction de CHEROT Jean-Yves, RRJ 2015-5, *Cahiers de méthodologie juridique*, n°29, Presses universitaires d'Aix-Marseille.
  - "Les méthodes de construction de l'accord et du désaccord par les juges", avant-propos in "La construction de l'accord et du désaccord en droit - Méthodes et épistémologie du désaccord", *Cahiers de méthodologie juridique*, n°30, Presses universitaires d'Aix-Marseille.
  - "Eloge de la théorie", in "La construction de l'accord et du désaccord en droit - Méthodes et épistémologie du désaccord", *Cahiers de méthodologie juridique*, n°30, Presses universitaires d'Aix-Marseille.
  - "Qu'est-ce que le contrôle in concreto ?", avant-propos in "Doctrines juridiques et philosophie politique et morale", RRJ 2017-5 *Cahiers de méthodologie juridique*, n°31, Presses universitaires d'Aix-Marseille.
  - "Qu'est-ce que le contrôle in concreto ?", in "Le raisonnement par cas - Le raisonnement par cas en droit", RRJ 2018-5 *Cahiers de méthodologie juridique*, n°32, Presses universitaires d'Aix-Marseille
  - "Les tensions entre le cas et la règle dans le raisonnement en droit", avant-propos in "Le raisonnement par cas - Le raisonnement par cas en droit", RRJ 2018-5 *Cahiers de méthodologie juridique*, n°32, Presses universitaires d'Aix-Marseille.



- "Le droit en contexte global", "Le raisonnement par cas - Le raisonnement par cas en droit", RRJ 2018-5 *Cahiers de méthodologie juridique*, n°32, Presses universitaires d'Aix-Marseille.
- "L'analyse des concepts en droit - Sur quatre thèses de Hart et quelques questions", *Revue de la Recherche Juridique - Droit prospectif*, Presses Universitaires d'Aix-Marseille, 2013, XXXVII (145), pages 2273-2285
- **CHEVALLIER Jacques**, "Doctrines juridiques et science juridique", Éditions juridiques associées, *Droit et société*, 2002/1, n°50, pages 103 à 120.
- **CHRISTIN Angèle, ROSENBLAT Alex et BOYD Dana**, "Courts and Predictive Algorithms", *Data and civil rights : a new era of policing and justice*, DRAFT, 27 octobre 2015.
- **CLAIR Nicolas et SABBE FERRI Alexandra**, "La notation et les marketplaces : une opportunité pour les avocats", *Le point sur, Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, n°2, octobre 2018.
- **CLEMENT Marc**,
  - "Algorithmes au service du juge administratif : peut-on en rester maître ?", *AJDA*, 2017, page 2453.
  - "Les juges doivent-ils craindre l'arrivée de l'intelligence artificielle ?", *Recueil Dalloz* 2017, page 104.
- **CLERMONT Kevin and EISENBERG Theodore**, "Exorcising the Evil of Forum-Shopping", *Cornell Law Faculty Publications*, Paper 245, 1995.
- **COHENDET Marie-Anne**, "La collégialité des juridictions : un principe en voie de disparition ?", PUF, *Revue française de droit constitutionnel*, 2006/4 n° 68, pages 713 à 735.
- **COIGNAC Anaïs**, "Accessibilité des services juridiques : un marché à conquérir pour les avocats", *La semaine juridique, édition générale*, n°25, 23 juin 2014, pages 1220-1224
- **COLOMBET Hélène et GOUTTEFANGEAS Alice**, "La qualité des décisions de justice. Quels critères ?", Éditions juridiques associées, *Droit et société*, 2013/1 n° 83, pages 155 à 176.
- **CORNU Gérard**, "La jurisprudence aujourd'hui", *RTD Civ.* 1992 page 342.
- **COULON Cédric**, "Datajust, ou l'outil référentiel numérique des préjudices corporels : aussitôt né, aussitôt enterré ?", *veille juridique, Lexis Nexis, responsabilité civile et assurance*, n° 5, mai 2020
- **COUSTET Thomas**, "La souffrance au travail des juges", *Dalloz actualité*, 18 juin 2019
- **COVIAUX Aurélie**, "Sans soin ni loi : l'inquiétant projet DataJust", *Gaz. Pal.* 5 mai 2020, n° 378h5, page 83.
- **CREUX-THOMAS Florence**, "Il va falloir définir un nouvel avocat, ni 2.0, ni 3.0 mais un véritable avocat avec une déontologie forte et des pratiques modernes", *Entretien avec Michel BENICHOU, La semaine juridique, édition générale*, n°48, 28 novembre 2016, pages 2192 à 2195.
- **CRICHTON Cécile**,
  - "Union européenne et intelligence artificielle : état des propositions", *Dalloz actualité* 05 février 2020.
  - "Le Digital Service Act, un cadre européen pour la fourniture de services en ligne", *Dalloz IP/IT*, 8 janvier 2021.
- **CROZE Hervé**,
  - "La facturation du droit", *La semaine juridique, édition générale*, n°5, 30 janvier 2017, pages 174 à 175.
  - "Comment être artificiellement intelligent en droit", *La semaine juridique, édition générale* n°36, 4 septembre 2017, pages 1498 à 1500.
  - "Regroupons les actions de groupe", *Repère, Procédures, Revue mensuelle du Jurisclasseur*, Février 2016.
- **CUMYN Michelle**, "Les catégories, la classification et la qualification juridiques : réflexions sur la systématisme du droit", *Les cahiers de droit*, Volume 52, Number 3-4, September-December 2011.
- **CUMYN Michelle et GOSSELIN Frédéric**, "Les catégories juridiques et la qualification : une approche cognitive", *McGill Law Journal / Revue de droit de McGill*, 62(2), pages 329-387.
- **CUMYN Michelle et SAMSON Mélanie**, "La méthodologie juridique en quête d'identité", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2013/2, Volume 71, pages 1 à 42.

- D'HERVE Nicolas, "La magistrature face au management judiciaire", Dalloz, *Revue de science criminelle et de droit pénal comparé*, 2015/1, n°1, pages 49 à 66.
- DARGENT Laurent, "Demanderjustice.com : d'une décision, l'autre", *Dalloz actualité*, 13 février 2014.
- DARGENT Laurent, "Portée du pouvoir de requalification du juge du fond".
- DAUCHY Serge, "L'arrestographie, un genre littéraire", *Revue d'histoire des facultés de droit et de la culture juridique, du monde des juristes et du livre juridique* 31, 2011, pages 41-53.
- DAVID Stéphane, "Les rendez-vous compensatoires de Stéphane David", *AJ fam.* 2014. 43
- DE BELLESCIZE Ramu, "Faut-il légiférer sur l'anonymisation des décisions de justice ?", *LPA* 20 sept. 2006, n° PA200618801, page 3.
- DE BONNECHOSE Henri, "Juge unique ou collégialité", *Revue des Deux Mondes*, 15 mai 1951, page 332.
- DE ROSSI ANDRADE Giulia, "Les défis de l'utilisation de l'intelligence artificielle dans le système judiciaire brésilien", *International Journal of Digital and Data Law* [2020 – Vol 6].
- DE SALVIA Michelle,
  - "La place de la notion de sécurité juridique dans la jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'homme", *Cahiers du Conseil constitutionnel* n°11, Dossier : le principe de sécurité juridique, Décembre 2001.
  - "La sécurité juridique en droit constitutionnel français", *Cahiers du Conseil constitutionnel* n°11, Dossier : le principe de sécurité juridique, Décembre 2002.
- DE SILGUY Stéphanie, "Doit-on se méfier d'avantages des algorithmes ?", *Revue Lamy Droit civil* n°146, 1er mars 2017.
- DE VAREILLES-SOMMIERES Pascal, "Le forum shopping devant les juridictions françaises", *Droit international privé : travaux du Comité français de droit international privé*, 14e année, 1998-2000. 2001, pages 49-82.
- DEBET Anne, "Libertés et protection des personnes, L. n° 2018-493, 20 juin 2018", *La semaine juridique, édition générale*, n°36, 3 septembre 2018, pages 1548 à 1554.
- DEFFAINS Bruno,
  - "Le défi de l'analyse économique du droit : le point de vue de l'économiste", *LPA* 19 mai 2005, n° PA200509902, page 6.
  - "Concurrence des normativités : un point de vue économique", *De Boeck Supérieur, Revue internationale de droit économique*, 2018/3 t. XXXII, pages 269 à 279.
  - "Données judiciaires et intelligence artificielle : le temps des ruptures", *RDIA* n° 2 2019, pages 285-292.
- DEFFAINS Bruno, THIERRY Jean-Baptiste, "Transformation numérique, Pourquoi la fin doit justifier les moyens", *La semaine juridique, édition générale*, n°6, 5 février 2018, pages 228 à 231.
- DEFFERARD Fabrice, "Les Trois lois de la robotique sont-elles des normes juridiques ?", *Dalloz IP/IT* 2020 page 76.
- DEFFERARD Fabrice et PAPINEAU Christelle, "Le pouvoir de jurisdictio des algorithmes aux États-Unis : entre fantasme et réalité jurisprudentielle", *Dalloz IP/IT* 2017 page 668.
- DEFFIGIER Clotilde, "Qualité formelle et qualité substantielle des décisions de justice administrative", *Ecole nationale d'administration, Revue française d'administration publique*, 2016/3, n°159 pages 763 à 774.
- DEGOS Louis, "Avocats - Notations, classements, avis sur Internet : les avocats étoilés", *Revue pratique de la prospective et de l'innovation* n° 2, Octobre 2019, dossier 10.
- DEGUERGUE Maryse,
  - "Jurisprudence", PUF, *Droits*, 2001/2, n° 34, pages 95 à 104.
  - "Les dysfonctionnements du service public de la justice", *Ecole nationale d'administration, Revue française d'administration publique*, 2008/1 n° 125, pages 151 à 167.
- DEHARO Gaëlle,
  - "De la certitude à la justice dans le procès : ambiguïtés et paradoxes", PUF, *Droits*, 2014/2, n°60, pages 205 à 230.

- "Périmètre du droit : définition et régime de la consultation juridique", Lexisnexis, *Dossiers d'actualité*, 1er juin 2017.
- **DEHEASE Christophe**, "IA et robots : disparition de nos emplois ou nouvelles compétences pour le futur ? - Le regard d'un acteur de la formation professionnelle", *Droit social* 2021 page 120.
- **DESDEVISES Yvon**, "La responsabilité de la justice en France", *Revue générale de droit*, Volume 32, numéro 3, 2002, pages 631-640.
- **DESLAURIERS-VARIN Nadine, BENNELL Craig et BERGERON Andreanne**, "Crime linkage et profilage criminel", *Cahiers de la sécurité et de la justice* - n°43
- **DEUMIER Pascale**,
  - "Un arrêt non publié peut-il faire jurisprudence ?", *RTD Civ.* 2011 page 87.
  - "Motivation enrichie : bilan et perspective", *Recueil Dalloz* 2017 p.1783.
  - "Les conclusions de l'avocat général Raymond Lindon", Association Française pour l'Histoire de la Justice, *Histoire de la justice*, 2020/1 N° 30, pages 209 à 225.
  - "L'open data des magistrats : une petite histoire législative (Art. 33 de la loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice)", *RTD Civ.* 2019 page 7.
  - "Une autre jurisprudence ?", *La semaine juridique, édition générale*, n°10, 9 mars 2020.
- **DONDERO Bruno**, "Justice prédictive : la fin de l'aléa judiciaire ?", *Recueil Dalloz* 2017 page 532.
- **DONDERO Bruno et LAMON Bernard**, "Juristes humains contre IA : l'analyse de contrats", *La semaine juridique, édition générale*, n°47, 19 novembre 2018.
- **DOUVILLE Thibault**, "Open data des décisions de justice, cinq ans après : état des lieux et perspective", *Légipresse* 2021 page 49.
- **DREYER Emmanuel**, "Présentation de la proposition de loi Avia", *Légipresse* 2020 page 13.
- **DRMOIS Basile, GLICKSMANN Eloïse, ANDRO Timothée, CHAUX Caroline et HAMAD Mira**, "Introduction du dossier thématique", *Revue de droit international d'Assas*, Décembre 2019, n° 2.
- **DROUOT Guillaume**, "Droit, algorithmes et anarchie", *Recueil Dalloz* 2020 page 35.
- **DUBOIS Christophe**, "Les algorithmes et les avocats : utopies, concurrence, normes et régulation", *Droit et société*, 2019/3, pages 501 à 515.
- **DUCLERQ Jean-Baptiste**, "Les algorithmes en procès", *RFDA* 2018, page 131.
- **DUFOUR Olivia**,
  - "Demanderjustice.com, braconnier du droit ou pionnier ?", *LPA* 11 févr. 2014, n° PA201403004, page 4.
  - "Demanderjustice.com n'est pas un braconnier du droit !", *LPA* 20 mars 2014, n° PA201405705, page 4.
  - "Les avocats à leur tour menacés d'ubérisation ?", *Gaz. Pal.* 5 janv. 2016, n° 254k8, page 9.
  - "Le modèle de la justice française serait-il dépassé ?", *LPA* 31 janv. 2017, n° 123u4, page 4.
- **DUMOULIN Laurence et LICOPPE Christian**, "Présentation. Technologies, droit et justice : Quelques éléments de mise en perspective", *Revue internationale interdisciplinaire, Droit et cultures*, en ligne, Dossier : Technologies, Droit et Justice, 61, 2011-1, mis en ligne le 18 octobre 2011.
- **DUMOURIER Arnaud**, "Ubérisation du droit : interview de Jean Castelain", *Le monde du droit*, Youtube, 21 octobre 2015.
- **DUPRÉ Jérôme et LÉVY-VÉHEL Jacques**, "L'intelligence artificielle au service de la valorisation du patrimoine jurisprudentiel", *Dalloz IP/IT* 2017 page 500.
- **DWORKIN Ronald**, "La théorie du droit comme interprétation", *Droit et société*, n°1, 1985, pages 81-92.
- **ENCINAS DE MUNAGORRI Rafael**, "L'analyse économique est-elle une source du droit ? Propos sur la doctrine du Premier président de la Cour de cassation". **ENGLISH Birte**, "Blind or Biased? Justitia's Susceptibility to Anchoring Effects in the Courtroom Based on Given Numerical Representations", *Law & Policy*, 28, 497-514, 2006.
- **ENGLISH Birte, MUSSWEILER Thomas et STRACK Fitz**, "The Last Word in Court—A Hidden Disadvantage for the Defense", *Law and Human Behavior*, Vol. 29, No. 6, December 2005.
- **ESMEIN Adhémar**, "La jurisprudence et la doctrine", *RTD civ.*, 1902, page 12.

- **FARDET Christophe**, "La place des décisions de justice dans la hiérarchie des normes", PUF, Droits, 2009/2 n° 50, pages 221 à 246.
- **FASSI-FIHRI Rym**, "Quel droit pour les réseaux sociaux ?", *RDP* 2018, page 685.
- **FATHISALOUT BOLLON Motahareh, QUEZELAMBRUNAZ Christophe, RIVOLLIER Vincent et VIGLINO Manon**, "Décret DataJust: un algorithme pour indemniser les dommages corporels ?", *Revue semestrielle des arrêts remarquables de la Cour d'appel de Chambéry*, n°5, octobre 2020, pages 26 à 30.
- **FENNELLY David**, "Penser par cas : a common lawyer perspective", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2014/2 Volume 73, pages 155 à 171.
- **FERRARI Franco**, "Forum shopping : pour une définition ample dénuée de jugements de valeurs", *Dalloz, Revue critique de droit international privé*, 2016/1, n°1, pages 85 à 105.
- **FERRIE Scarlett-May**, "Les algorithmes à l'épreuve du droit au procès équitable", *La semaine juridique, édition générale* n°11, 12 mars 2018.
- **FEYS Robert et MOTTE Marie-Thérèse**, "Logique juridique, systèmes juridiques", *Logique et Analyse*, Nouvelle série, Vol. 2, No. 6/7, Avril 1959, pages 143-147.
- **FISCHMAN Joshua B. et SCHANZENBACH Max M.**, "Do Standards of Review Matter? The Case of Federal Criminal Sentencing", *The Journal of Legal Studies* 40 (2011) pages 405 - 437.
- **FLEURIOT Caroline**,
  - "Avec l'accès gratuit à toute la jurisprudence, des magistrats réclament l'anonymat", *Dalloz actualité* 6 février 2017.
  - "L'intelligence artificielle va provoquer une mutation profonde de la profession d'avocat", *Dalloz actualité* 15 mars 2017.
- **FLÜCKIGER Alexandre**, "Le principe de clarté de la loi ou l'ambiguïté d'un idéal", Dossier : la normativité, *Cahiers du Conseil constitutionnel* n°21, Janvier 2017.
- **FOREST David**,
  - "La régulation des algorithmes entre éthique et droit", *Revue Lamy droit de l'immatériel*, n°137, 1er mai 2017.
  - "La régulation des algorithmes, entre éthique et droit", *Lamy droit de l'immatériel*, 31 mai 2017.
  - "La justice est-elle (vraiment) soluble dans le numérique ?", *Dalloz IP/IT* 2019 page 580.
- **FORTUIT Philippe**, "Le développement des legaltechs en droit économique : une chance ou un péril pour la démocratie ? Le point de vue de l'avocat", *LPA* 10 juin 2020, n° 152d9, page 8
- **FOUR-BROMET Marina**, "Le nouveau divorce par consentement mutuel", *La gazette juridique*, n° 16, univ-droit, mars 2017.
- **FRICERO Nathalie**,
  - "Délibérations des juges : entre secret et transparence", *Dalloz, Les cahiers de la justice*, 2014/3 n°3, pages 413 à 421.
  - "Collecte, diffusion et exploitation des décisions de justice : quelles limites, quels contrôles ?", *La semaine juridique, édition générale* n°7, 12 février 2018, pages 282 à 284.
  - "Algorithmes et nouvelle génération de droits humains", *La semaine juridique, édition générale*, n°51, pages 2289 à 2290, 17 décembre 2018.
  - "Diffusion au public et délivrance aux tiers des décisions des juridictions judiciaires - Une mise en œuvre responsable et progressive !", *La semaine du droit, aperçus rapide, La semaine juridique, édition générale*, n° 28, 13 juillet 2020.
- **FRICERO Nathalie et VERT Fabrice**, "La médiation face aux enjeux du numérique et du service public de la justice : quelles perspectives ?", *Le droit e débats, Dalloz actualité*, 24 janvier 2018.
- **FRISON-ROCHE Marie-Anne**, "L'intérêt pour le système juridique de l'analyse économique du droit", *LPA* 19 mai 2005, n° PA200509903, page 15.
- **FRISON-ROCHE Marie-Anne et BORIES Serge**, "La jurisprudence massive", *Recueil Dalloz* 1993 page 287.
- **FULCHIRON Hugues**, "Divorce sans .com", *Repère, Droit de la famille, Revue mensuelle du juriscasseur*, n°3, mars 2019.
- **G'SELL Florence**,

- "Impact des innovations de rupture sur le marché des services juridiques : l'OCDE s'interroge", La semaine de la doctrine, L'étude, *La semaine juridique, édition générale*, n°15, 11 avril 2016, pages 747 à 751.
- "Les professions réglementées face au numérique", Dossier - quelle place pour les professions réglementées dans la révolution numérique ?, *Cahiers du droit de l'entreprise*, n°3, mai-juin 2018.
- "L'automatisation des décisions de justice, jusqu'où ?", Enjeux numériques, n°3, *Annales des mines*, septembre 2018.
- **G'SELL Florence, AÏDAN Pierre**, "Le marché français des services juridiques en 2020", Dossier, Revue pratique de la prospective et de l'innovation, *Revue semestrielle Lexisnexis jurisclasseur*, octobre 2016.
- **G'SELL Florence, BORTOLUZZI Stéphane, CASEAU-ROCHE Cécile, GRAYOT-DIRX Stéphanie, JARIEL Ludovic, MORET-BAILLY Joël et VAUTROT-SCHWARZ Charles**, "Avocats", Chronique, La semaine de la doctrine, *La semaine juridique, édition générale*, n° 23, 5 juin 2017, pages 1118 à 1126.
- **GAILLARD Emmanuel et DE LAPASSE Pierre**, "Commentaire analytique du décret du 13 janvier 2011 portant réforme du droit français de l'arbitrage", *Cahiers de l'arbitrage*, 20 novembre 0401 n° 2, page 263.
- **GARAPON Antoine**,
  - "Les enjeux de la Justice prédictive", *Revue pratique de l'innovation - revue semestrielle Lexisnexis Jurisclasseur*, octobre 2016,
  - "Les enjeux de la Justice prédictive", *La semaine juridique édition générale*, 9 janvier 2017 hebdomadaire n°1-12, n°32-33.
  - "Justice et reconnaissance", *Esprit*, Éditions esprit, 2006/3 Mars/avril, pages 231 à 248.
  - "Le droit mis à l'épreuve", *Esprit*, Editions Esprit, 2007/8 Août/septembre, pages 208 à 217.
  - "Un nouveau modèle de justice : efficacité, acteur stratégique, sécurité", *Esprit*, Editions Esprit, 2008/11 Novembre, pages 98 à 122.
- **GARNERIE Laurence**, "Demander justice obtient gain de cause devant la chambre criminelle", *Gaz. Pal.* 28 mars 2017, n° 291r3, page 9.
- **GAUDEMET Yves**,
  - "La prohibition de l'arrêt de règlement s'adresse-t-elle au juge administratif ? Les leçons de l'histoire (1)", *RDP* 2010, page 1617.
  - "La justice à l'heure des algorithmes", *RDP* 2018, page 651.
- **GAUTHIER Jean-François**, "La définition juridique du vin et des différents types de vin", *LPA* 18 août 1995, n° PA199509902, page 10.
- **GAUTIER Joël**, "Le renforcement des modes de règlement amiables des litiges civils après la loi de modernisation de la justice du XXIe siècle : évolution forte ou arlésienne ?", *LPA* 23 déc. 2016, n° 122m7, page 5.
- **GAUTIER Pierre-Yves**, "L'éventuel exercice électronique du droit par un non-avocat", *Recueil Dalloz* 2014 page 1032.
- **GEMAR Jean-Claude**,
  - "Les fondements du langage du droit comme langue de spécialité", *Revue générale du droit, Université d'Ottawa, Faculté de droit* 1990, vol 21 n°4, page 719.
  - "La traduction juridique et son enseignement : aspects théoriques et pratiques", *Meta*, 24 (1), pages 35-53.
- **GENEVOIS Bruno**, "Le commissaire du gouvernement et les exigences du procès équitable. Réconfortant et déconcertant - L'arrêt Kress de la Cour européenne des droits de l'homme du 7 juin 2001", *RFDA* 2001 page 991.
- **GERARD Philippe et VAN DE KERCHOVE Michel**, "La réception de l'œuvre de H.L.A HART dans la pensée juridique francophone", Université Saint Louis Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2007/2 Volume 59, pages 131 à 171.
- **GERRY-VERNIERES Stéphane**, "Barème de capitalisation : pouvoir souverain des juges du fond et absence de débat contradictoire", *Gaz. Pal.* 17 mai 2016, n° 264r3, page 24.

- **GEWIRTZ Paul**, "On "I know it when I see it"", *The Yale law journal*, vol 105, 1996, pages 1023 à 1047.
- **GHNASSIA Michaël**, "Après la censure de la loi contre la haine en ligne, quel avenir pour la répression des contenus haineux sur internet ?", *Légipresse* 2020 page 419.
- **GOBERT Michelle**, "La jurisprudence, source du droit triomphante mais menacée ", *RTD Civ.* 1992 page 344.
- **GODEFROY Lémy**,
  - " La performativité de la justice « prédictive » : un pharmakon ?", *Recueil Dalloz* 2018, page 1979.
  - " Éthique et droit de l'intelligence artificielle - Osmose ou symbiose ?", *Recueil Dalloz* 2020 page 231.
- **GODEFROY Lémy**, "Le code algorithmique au service du droit", *Recueil Dalloz*, 2018, page 734.
- **GOLDSZLAGIER Julien**, "L'effet d'ancrage ou l'apport de la psychologie cognitive à l'étude de la décision judiciaire", *Dalloz, Les Cahiers de la Justice*, 2015/4 N° 4, pages 507 à 531.
- **GOLZBERG Stefan**, "Esquisse de typologie de l'argumentation juridique", *Int J Semiot Law* 21, pages 363-375 (2008).
- **GOSSA Juliette**, "Les blockchains et smart contracts pour les juristes", *Dalloz IP/IT* 2018 page 393.
- **GOULET Jean**,
  - "La machine et le droit et la machine du droit", *Les Cahiers de droit*, 14 (3), pages 473-498.
  - "Revalorisation du droit et jurimétrie", *Les cahiers du droit*, Volume 9, n°1, pages 1967-1968.
- **GOUT Olivier**, "La mise en place d'une nomenclature unique des postes de préjudices réparables", *Gaz. Pal.* 24 déc. 2011, page 9
- **GOUT Olivier et PORCHY-SIMON Stéphanie**, "Plaidoyer pour la défense des nomenclatures dans le droit du dommage corporel", *Recueil Dalloz* 2015 page 1499.
- **GRIMALDI Joseph**, "Réparation du dommage corporel : obsolescence des barèmes de capitalisation et liberté du juge", *Gaz. Pal.* 17 juin 2003, page 10
- **GUASTINI Riccardo**,
  - "Théorie et Ontologie du Droit chez Dworkin", *Droit et société*, n°2, 1986, pages 15-22.
  - "Le réalisme juridique redéfini", *Revus [Online]*, 19 | 2013.
- **GUENZOUI Youssef**, "Un conflit de doctrines - Doctrine universitaire versus Doctrine de la Cour de cassation", *RTD Civ.* 2014 p.275
- **GUERLIN Gaëtan**, "Considérations sur les smart contracts", *Dalloz IP/IT* 2017 page 512.
- **GUEVEL Didier**, "Intelligence artificielle et décisions juridictionnelles", *Dossier*, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, Quaderni, 2019/1 n° 98, pages 51 à 59.
- **GUINCHARD Serge**, "Pour une exécution provisoire à visage humain et le droit de libre critique des choses de la justice", *LPA* 28 oct. 2002, n° PA200221502, page 7.
- **HACHEZ Isabelle**, "Balises conceptuelles autour des notions de « source du droit », « force normative » et « soft law »", *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2010/2, volume 65, pages 1 à 64.
- **HANNOTIN Guillaume**, "L'encadrement de l'open data des décisions de justice par le Conseil constitutionnel", p574 à 576, *La semaine juridique édition générale* n°13, 1er avril 2019
- **HANSON Alexandra**, "Legal Process Outsourcing to India: So Hot Right Now", *SMU Law Rev.* 1889, vol 62, issue 4, 2009
- **HARRIS Allen**, "Judicial decision making and computers", *12 Vill. L. Rev.* 272 (1967)
- **HART Hebert**, « American Jurisprudence through english eyes : the nightmare and the noble dream », *Georgia. L. Rev.*, vol. 11 (1976-1977), page 974.
- **HASTINGS Frédéric**,
  - "La justice prédictive monte en puissance dans le débat", *Lamy Droit et Patrimoine* n°270, 1er juin 2017.
  - "3 questions à Yves Mahiu", *Droit et patrimoine l'Hebdo*, n°1111, section entretien, 28 août 2017.
- **HAURIOU Maurice**, "De la répétition des précédents judiciaires à la règle de droit coutumière", *Cahiers de la nouvelle journée*, n°15, 1929, page 112.
- **HAUSER Jean**, "Divorce discount : le divorce en Uber Pop ?", *RTD Civ.* 2015 page 590.

- **HENRY Xavier**, "Le renouvellement de l'approche de la jurisprudence - À propos du site du Cerclab", *La semaine juridique, édition générale*, n°30-35, 27 juillet 2020, page 1436.
- **HERZOG-EVANS Martine**, "Révolutionner la pratique judiciaire. S'inspirer de l'inventivité américaine", *Recueil Dalloz* - 22 décembre 2011 - n° 44, pages 3016 à 3022.
- **HEUZE Vincent**, "La Reine Morte: la démocratie à l'épreuve de la conception communautaire de la justice", *La semaine juridique - édition générale*, LexisNexis, 2011.
- **HISPALIS George**, "Pourquoi tant de loi ?", *Le Seuil, Pouvoirs*, 2005/3 n° 114, pages 101 à 115
- **HOLMES Oliver W.**, "The Path of the Law", *Harvard Law review* 457 n°10 page 457 (25th march 1897).
- **HORTY John F.**, "The "key word in combination" approach", American Bar association, *MULL: Modern Uses of Logic in Law*, Vol. 3, No. 1, March 1962, pages 54-64.
- **HUBIN Joël**, "Entre efficience et efficacité. Mesures et démesures de la charge de travail des juges. Commentaires de l'article 352 bis du Code judiciaire", *Revue du Centre d'études et de recherches en administration publique*, Décembre 2006, pages 17 à 146.
- **HUGLO Jean-Guy**, "La Cour de cassation et le principe de la sécurité juridique", *Cahiers du conseil constitutionnel* n°11, dossier sur le principe de sécurité juridique, décembre 2001.
- **HÜNING Dieter**, "From the Virtue of Justice to the Concept of Legal Order: The Significance of the *summum ius tribuere* in Hobbes' Political Philosophy", *Natural and Civil Sovereignty*, pages 139-152.
- **HUTTNER Liane**, "Données à caractère personnel – Décision automatisée et justice", *Répertoire IP/IT et Communication*, Dalloz, novembre 2020.
- **HYDE Aurore**,
  - "Avocat et intelligence artificielle : quelles obligations, quelles responsabilités ? - Réflexions à partir d'une décision de la Cour supérieure de justice de l'Ontario du 22 novembre 2018", *Recueil Dalloz* 2019 page 2107.
  - "Intelligence artificielle - Droit et intelligence artificielle : quelle régulation du marché pour des outils de justice prévisionnelle dignes de confiance ? Projet de recherche, Mission de recherche droit et justice (déc. 2020-mars 2023)", *La Semaine Juridique Edition Générale* n° 6, 8 Février 2021, page 142.
- **IRIMIA Dorina**, "Pour une nouvelle branche du droit ? La traduction juridique, du droit au langage", *LPA* 9 mai 2016, n° PA201609205, page 8.
- **IWEINS Delphine**, "La justice prédictive, nouvel allié des professionnels du droit ?", *Gaz. Pal.* 3 janv. 2017, n° 282v9, page 5
- **JACK Lee et KNIGHT Epstein**, "Les préférences des juges - Pour une approche réaliste", *Les cahiers de la justice* 2015 page 589.
- **JACOB Robert**, "Le jugement de Dieu et la formation de la fonction de juger dans l'histoire européenne", Association française de philosophie et du droit.
- **JAMIN Christophe**,
  - "Le rendez-vous manqué des civilistes français avec le réalisme juridique. Un exercice de lecture comparée", *Droits, Revue française de théorie, de philosophie et de cultures juridiques*, Presses Universitaires de France, 2011, pages 137-159.
  - "Le dilemme des avocats (et des professions juridiques réglementées) : se réformer ou disparaître", Dossier L'avocat de demain, *Dalloz avocats*, n° 12, décembre 2014.
- **JANUEL Pierre**,
  - Les réticences du milieu judiciaire face aux legaltechs, Rapport final de recherche, Recommandations issues de l'enquête de terrain auprès des magistrats, *Dalloz actualité*, 23 juillet 2019.
  - "Quand les magistrats bricolent leurs barèmes", *Dalloz actualité* 17 septembre 2019.
  - "Datajust : un algorithme pour évaluer les préjudices corporels", *Dalloz actualité* 01 avril 2020.
  - "Les grandes lignes du projet de loi Dupond-Moretti", *Dalloz actualité*, 3 mars 2021.
  - "L'avant-projet pour la confiance dans l'institution judiciaire", *Dalloz actualité*, 18 mars 2021.
- **JEAMMAUD Antoine**, "La règle de droit comme modèle", *Recueil Dalloz* 1990 p.199

- **JEAN Jean-Paul**,
  - "Pour une justice économique efficiente en Europe - Peut-on évaluer les juridictions économiques européennes ?", *Gaz. Pal.* 26 août 2008, page 46.
  - "Le chantier ouvert des réformes de la justice", École nationale d'administration, *Revue française d'administration publique*, 2008/1 n° 125, pages 7 à 19.
  - "Du justiciable à l'usager de la justice", *Les cahiers de justice*, Dalloz, 2013/1 n°1, pages 13 à 20.
- **JEAND'HEUR Bernard**, "Science du langage et science du droit : problèmes communs du point de vue de la théorie structurante du droit", *Droits* 143, 1999, pages 148-149.
- **JENSEN Dominic**, "Travaillerons-nous différemment ?", Dossier L'avocat de demain, *Dalloz avocats*, n° 12, décembre 2014.
- **JEULAND Emmanuel**,
  - "Justice prédictive : de la factualisation au droit potentiel", *Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, n°2, octobre 2017.
  - "Justice numérique, justice inique ?", *Les cahiers de justice* 2019, page 193.
- **JOMNI Adel**, "Du discours de haine en ligne au cyberterrorisme : quelles régulations possibles ?", Dalloz IP/IT 2017 page 563.
- **JOUANJAN Olivier**, "Nommer/Normer. Droit et langage selon la "théorie structurante du droit"", Le Temps des savoirs, *Revue interdisciplinaire*, 1, pages 39 à 60.
- **JOULIN Ollivier**, "Ce que simplifier veut dire...", La découverte, *Délibérée*, 2018/1 N° 3, pages 47 à 49.
- **JOURDAN-MARQUES Jérémy**, "La publicité des décisions, une garantie éoussée ?", L'avenir du procès civil, 2ème séminaire de droit processuel du 21 février 2019, coordination de Cécile CHAINAIS et Xavier LAGARDE, *La semaine juridique, édition générale*, supplément au n°14, 8 avril 2019, page 62.
- **JUENGER Friedrich K.**, "What's wrong with forum shopping?", *Sydney Law Review*, 1994, vol. 16, page 5.
- **KALINOWSKI Georges**, "Y a-t-il une logique juridique ?", *Logique et Analyse*, Nouvelle série, Vol. 2, No. 5, Janvier 1959, pages 48-53.
- **KATSH Ethan**, "Online dispute resolution: the next phase", *Lex Electronica*, vol. 7, n°2, Printemps / Spring 2002.
- **KEBIR Mehdi**, "L'histoire du juge Bridoye dans Le Tiers-Livre de Rabelais", *Les cahiers de la justice*, 2020/3, n°3, pages 549 à 564.
- **KEHL Danielle, GUO Priscilla et KESSLER Samuel**, "Algorithms in the criminal justice system: assessing the use of risk assessments in sentencing", Responsive Communities Initiative, *Berkman Klein Center for Internet & Society*, Harvard Law School.
- **KELSEN Hans**, "Was ist die Reine Rechtslehre?", *Demokratie und Rechtsstaat : Festschrift für Zaccharia Giacometti*, Zürich, 1953, p. 143, Traduction Ph. Coppens, "Qu'est-ce que la théorie pure du Droit ?", *Droit et Société*, 22/1992.
- **KIM Pauline et QUINN Kevin**, "The Supreme Court Forecasting Project: Legal and Political Science - Approaches to Predicting Supreme Court Decisionmaking", *Columbia Law Review*, May 2004.
- **KIMBRO Stephanie**, "Practicing law online - Creating a virtual law office", *ABZ LPM*, Second edition forthcoming, december 2nd, 2014.
- **KLEINBERG Jon, LAKKARAJU Himabindu, LESKOVEC Jure, LUDWIG Jens, MILLAINATHAN Sendhil**, "Humans decisions and machine predictions", *The Quarterly Journal of Economics* (2018), pages 237-293.
- **KURNIAWAN Beni**, "Implementation of electronic trial (e-litigation) on the civil cases indonesia court as a legal renewal of civil procedural law", *Jurnal Hukum dan Peradilan*, 2528-1100 (e) Vol. 9, no. 1 (2020), pages 43-70.
- **LABAEYE Antoine**, "Quelle concurrence entre avocats et legal start-up ?", Dossier, *Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, Revue semestrielle Lexisnexis juriscasseur, mars 2017, pages 33 à 37.



- **LACHIEZE Christophe**, "Intelligence artificielle : quel modèle de responsabilité ?", *Daloz IP/IT* 2020 page 663.
- **LACOUR Stéphane et PIANA Daniela**, "Faites entrer les algorithmes ! Regard critiques sur la "justice prédictive"", PUF, *Cités*, 2019/4 N° 80, pages 47 à 60.
- **LAMON Bernard**, "La profession d'avocat et la justice prédictive : un bel outil pour le développement du droit", *Recueil Dalloz* 2017, p 808
- **LANGROD Georges**, "Quelques réflexions méthodologiques sur la comparaison en science juridique", *Revue internationale de droit comparé*. Vol. 9 N°2, Avril-juin 1957, pages 353-369.
- **LANTERRO Caroline**, "Le justiciable et le discours du juge", *RFDA* 2019 p.682
- **LARREGUE Julien**, "Gouverner l'institution judiciaire par les nombres : une généalogie de la "justice prédictive"", Études, *Lexis Nexis - Droit pénal*, n° 4, avril 2019.
- **LARTIGUE Miren**, "Open data jurisprudentiel : 20 recommandations... et tout à faire", *Gaz. Pal.* 16 janv. 2018, n° GPL311k4, page 5.
- **LASSEGUE Jean**, "L'intelligence artificielle, technologie de la vision numérique du monde", *Les cahiers de la justice* 2019, page 205.
- **LASSERRE Marie-Cécile**, "L'intelligence artificielle au service du droit : la justice prédictive, justice du futur ?", *LPA* 30 juin 2017, n° 127v0, page 6.
- **LATIL Arnaud**, "En attendant la Déclaration de droits fondamentaux du numérique", *Daloz IP/IT* 2020 page 593.
- **LAWLOR Reed C.**, "What Computers Can Do: Analysis and Prediction of Judicial Decisions", *American Bar Association Journal*, avril 1963, n° 49, page 337.
- **Le FOYER de COSTIL Huguette et Le FOYER de COSTIL Germain**, "Les connaissances personnelles du juge", *Revue internationale de droit comparé*. Vol. 38 N°2, Avril-juin 1986. Études de droit contemporain. Contributions françaises au 12e Congrès international de droit comparé (Sydney-Melbourne, 18-26 août 1986) pages 517-527.
- **LE MAIRE Gersende**, "Portrait de l'avocat 3.0", *Revue Lamy droit civil* n°145, 1er février 2017.
- **LEBEN Charles**, "Troper et Kelsen", *Droits*, vol. 37, no. 1, 2003, pages 13-30.
- **LEBORGNE François**, "Le droit selon Henri MOTULSKY", *Revue juridique de l'Ouest*, 2015-2, pages 9 à 37.
- **LEBRETON Anne-Lise**, "On demande à la profession de travailler à perte", Propos recueillis par Chloé ENKAOUA, *Gaz. Pal.* 12 juill. 2014, n° 187f6, page 6.
- **LECLERCQ Jacques**, "Note sur la justice", *Revue néo-scholastique de philosophie*. 28e année, Deuxième série, n°11, 1926, pages 269-283.
- **LEGAULT Georges**, "Fonctions et structure du langage juridique", *Meta*, 24 (1), 18-25.
- **LEITH Philip**, "The rise and fall of the legal expert system", *European Journal of Law and Technology*, vol. 1 issue 1, 2010, pages 179-201.
- **LEMOINE Joseph**, "Les revirement de jurisprudence de la Cour de cassation : entre excès et déni", *La Semaine Juridique Entreprise et Affaires* n° 46, 14 Novembre 2013, 820.
- **LENA Maud**, "Bientôt l'open data !", *AJ Pénal* 2017 page 53.
- **LEURENT Olivier**, "La justice prédictive vue par le juge judiciaire", *Annuaire international de justice constitutionnelle*, 2020, 35-2019, pages 581 à 586.
- **LEVY-VEHEL Jacques**,
  - "Comment quantifier l'aléa judiciaire ?", *Juriste International Revue de l'Union Internationale des Avocats*, 2017, page 53.
  - "L'office du juge : un éclairage via la modélisation mathématique", *Les cahiers de la justice*, Dalloz, 2020/4, n°4, pages 739 à 748.
- **LICOPPE Christian et DUMOULIN Laurence**, "Le travail des juges et les algorithmes de traitement de la jurisprudence", *Lextenso, Droit et société*, 2019/3, n° 103, pages 535 à 554.
- **LINANT DE BELLEFONDS Xavier**, "L'utilisation d'un « système expert » en droit comparé", *Revue internationale de droit comparé*, Vol. 46 N°2, Avril-juin 1994, pages 703-718.
- **LOEVINGER Lee**,

- "Jurimetrics: The Methodology of Legal Inquiry", 28 *Law and Contemporary Problems* 5-35 (Winter 1963).
- "Jurimetrics: Science and Prediction in the Field of Law", *Minnesota Law Review*, 1799, 1961.
- **LOISEAU Grégoire**,
  - "L'ubérisation du marché du droit", Commentaires, *Communication - Commerce électronique*, Revue mensuelle Lexisnexis juriscasseur, juin 2016.
  - "La production d'une valeur juridique ajoutée, antidote à l'automatisation des prestations en droit", Commentaires, *Communication - Commerce électronique*, Revue mensuelle Lexisnexis juriscasseur, mars 2017.
  - "E-services juridiques - Monopole des avocats", *Communication - commerce électronique*, Revue mensuelle Lexisnexis juriscasseur, Commentaires, mai 2017.
  - "Les réglementations professionnelles sous la menace de l'économie des plateformes numériques", Commentaires, *Communication - Commerce électronique*, n°11, novembre 2018.
- **MACKAAY Ejan**, "Les notions floues en droit ou l'économie de l'imprécision", Le discours juridique : analyse et méthode, *Langages*, 12e année, n°53, 1979, pages 33-50.
- **MALAURIE Philippe**, "L'intelligibilité des lois", *Pouvoirs*, 2005/3 n° 114, Le seuil, pages 131 à 137.
- **MALOY Richard**, "Forum shopping? What's wrong with that?", *QLR*, 2005, vol. 24, page 25.
- **MANIA Karolina**, "Online dispute resolution: The future of justice", *International Comparative Jurisprudence* 1 (2015) 76-86.
- **MARIA Karolina**, "Online Dispute Resolution: The Future of Justice", *International Comparative Jurisprudence*, October 2015.
- **MARIQUE Enguerrand et STROWEL Alain**, "Gouverner par la loi ou les algorithmes : de la norme générale de comportement au guidage rapproché des conduites", *Dalloz IP/IT* 2017 page 517.
- **MARTI Gaëlle, CLUZEL-METAYER Lucie, MERABET Samir**, "Droit et intelligence artificielle", *La semaine juridique, édition générale*, n°27, 6 juillet 2020.
- **MARTIAL-BRAZ Nathalie**, "De quoi l'« ubérisation » est-elle le nom ? ", *Dalloz IP/IT* 2017 page 133.
- **MARTIN Raymond**, "Faut-il supprimer le ministère public ? (devant les juridictions civiles et administratives)", *RTD Civ.* 1998 page 873.
- **MASTOR Wanda**, "Essai sur la motivation des décisions de justice. Pour une lecture simplifiée des décisions des Cours constitutionnelles ", *Annuaire international de justice constitutionnelle*, 15-1999, 2000. Constitution et sécurité juridique - Droit constitutionnel, droit communautaire et droit européen, pages 35-63.
- **MATHIS Bruno**, "Rapport Cadet : une vision frileuse de l'open data des décisions de justice", *La semaine juridique, entreprise et affaires*, n°7, Etudes et commentaires affaires 1086, 15 février 2018, pages 33 à 41.
- **McCARTY L. Thorne**, "Reflections on TAXMAN: An experiment in artificial intelligence and legal reasoning", *Harvard law review*, 1976, vol 90, page 837.
- **MEDVEDEVA Masha, VOLS Michel et WIELING Martijn**, "Using machine learning to predict decisions of the European Court of Human Rights", *Artificial Intelligence and Law*, Juin 2019, 28:237-266.
- **MEKKI Mustapha**,
  - "Fiche pratique sur le clair-obscur de l'obligation précontractuelle d'information", *Gaz. Pal.* 12 avril 2016, n° 262d5, page 15.
  - "If code is law, then code is justice? Droits et algorithmes", *Gaz. Pal.* 27 juin 2017, n° 297k2, page 10.
  - "Propos introductifs Le juge et le droit de la responsabilité civile", *RDC* 2017, n° 114t8, page 112.
  - "Le contrat, objet de smart contract", *Dalloz IP/IT*, 2018, page 409.
  - "Le numérique : « faites entrer le justiciable » !", *Gaz. Pal.* 15 janv. 2019, n° 339f0, page 3
  - "Le contrat, objet de smart contract (partie 2)", *Dalloz IP/IT*, 2019, page 27.
- **MELLERAY Fabrice**, "La justice administrative doit-elle craindre la « justice prédictive » ?", *AJDA* 2017, page 193.

- **MENECEUR Yannick**,
  - "Quel avenir pour la « justice prédictive » ? Enjeux et limites des algorithmes d'anticipation des décisions de justice", *La semaine juridique, édition générale*, n°7, pages 316 à 322, 12 février 2018.
  - "Open data des décisions de justice - Pour une distinction affirmée entre les régimes de publicité et de publication", *La semaine juridique, entreprises et affaires*, n°37, 12 septembre 2019.
  - "DataJust face aux défis de l'intelligence artificielle", *La semaine du droit, édition générale*, n°40, 28 septembre 2020.
- **MENECEUR Yannick et BARBARO Clementina**, "Intelligence artificielle et mémoire de la justice : le grand malentendu", Dalloz, *Les Cahiers de la Justice*, 2019/2 N° 2, pages 277 à 289.
- **MERABET Samir**, "Prospective - "Datajust" et l'effet papillon, à propos du décret du 27 mars 2020", Etude, *Revue pratique de la prospective et de l'innovation* n°2, octobre 2020, dossier 15.
- **MESSOUDI Hada**, "Open data et amélioration du dialogue des juges au sein de la juridiction administrative ?", Elise Mouriesse (dir.), L'open data : une évolution juridique ?, *Revue générale du droit* (www.revuegeneraledudroit.eu), Etudes et réflexions 2018, numéro 7.
- **MICHAUT Françoise**, "L'école de la "sociological jurisprudence", le réalisme américain et la "théorie de la prédiction", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 1986/2 Volume 17, pages 33 à 75.
- **MILANO Laure**, "Douze ans après l'arrêt Kress, la reconnaissance de la spécificité du rapporteur public", *Revue du Droit Public*, LGDJ, Paris, Lextenso (en ligne), 2013.
- **MILLARD Eric**, "Positivisme logique et réalisme juridique", La dichotomie faits/valeurs en question. Jean- Yves Chérot et Eric Millard. *Analisi e Diritto* 2008, Marcial Pons, pp.177-189, 2009.
- **MOLFESSIS Nicolas**,
  - "Le chameau vu pour la première fois", Libre propos, *La semaine juridique, édition générale*, n°20, 20 mai 2019.
  - "La portée des revirements de jurisprudence", *RTD Civ.* 1998 page 210.
  - "Loi et jurisprudence", *Pouvoirs*, Le seuil, 2008/3, n°126, pages 87 à 100.
- **MONEGER Joël**, "De la prédiction du droit", *Loyers et Copropriété* n° 3, Mars 2017, repère 3.
- **MONTERO Étienne**, "Le réalisme juridique", page SCHOUPPE, Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 1990/1 Volume 24, pages 119 à 123.
- **MORETEAU Olivier**, "Les frontières de la langue et du droit : vers une méthodologie de la traduction juridique", *Revue internationale de droit comparé*, Vol. 61 N°4, 2009, pages 695-713.
- **MOSTERT Frederick**, "To regulate or not to regulate online speech, that is the question", *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, 2019, Vol. 14, No. 10, pages 741 à 742.
- **MOTTE Marie-Thérèse**, "La rigueur du raisonnement dans les débats juridiques", *Revue Internationale de Philosophie*, 1954, Vol. 8, No. 27/28 (1/2) (1954), pages 84- 91.
- **MOULY Christian**, "Comment rendre les revirements de jurisprudence davantage prévisibles ?", *LPA* 18 mars 1994, n° PA199403303.
- **MOURON Philippe**, "Le renforcement des moyens de lutte contre les discours de haine diffusés en ligne", *Revue européenne des médias et du numérique*, IREC, 2017, pages 12-14.
- **MULON Élodie**, "L'aléa judiciaire : un peu, mais pas trop...", *Gaz. Pal.* 28 mai 2011, page 3.
- **MUSTARD David**, "Racial, Ethnic, and Gender Disparities in Sentencing: Evidence from the U.S. Federal Courts", 44, *Journal of Law & Economics* 285, 300 (2001).
- **NADAL Jean-Louis**, "La jurisprudence de la Cour de Strasbourg : une chance pour le parquet général de la Cour de cassation", Chronique, Droit et liberté fondamentaux, Recueil Dalloz, 2005, n°12, pages 800 à 802.
- **NAGEL Stuart**, "Political Party Affiliation and Judges' Decisions", *The American Political Science Review*, Vol. 55, No. 4, Dec., 1961, pages 843-850.
- **NAKAD-WESTSTRATE H. W. R., JONGBLOED A. W., VAN DEN HERIK H. J., SALEM Abdel-Badeeh**, "Digitally Produced Judgements in Modern Court Proceedings", *International Journal of Digital Society (IJDS)*, Volume 6, Issue 4, December 2015.
- **NOREAU Pierre**,

- "L'acte de juger et son contexte : éléments d'une sociologie politique du jugement", *Éthique publique, Revue internationale d'éthique sociétale et gouvernementale*, vol 3, n°2, 2001, Éthique de la magistrature, L'acte de juger.
- "Law in books ou « law in action »?", *Les cahiers de justice* 2019, page 187.
- **OST François**,
  - "Penser par cas : la littérature comme laboratoire expérimental de la démarche juridique", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2014/2 Volume 73, pages 99 à 131.
  - "Recensions - A. GARAPON et J. LASSÈGUE, Justice digitale. Révolution graphique et rupture anthropologique, Paris, PUF, 2018, 364 p.", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2018/2 Volume 81, pages 395 à 403.
- **OUIMET Marc**, "La théorie de la justice de John Rawls", *Déviance et société*. 1989 - Vol. 13 - N°3, pages 209-218.
- **PAPAUX Alain**, "Herméneutique juridique, qualification et abduction", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 1999/1 Volume 42, pages 85 à 123.
- **PAULIAT Hélène**, "Mise à disposition du public des décisions de justice : le décret est enfin paru", *JCP, La semaine juridique, édition administrations et collectivités territoriales*, n°29, Administration / Citoyens - commentaire, 20 juillet 2020.
- **PECOT RIVOLIER Laurence et ROBIN Stéphane**, "Justice et intelligence artificielle, préparer demain : regards croisés d'une juriste et d'un mathématicien", *Dalloz actualité, IP/IT et Communication*, 20 avril 2020.
- **PEDRIOLLE Sylvie, POILLOT PERUZZETTO Sylvaine et RASS MASSON Lukas**, "Cycle de conférences (Cour de cassation) : regards croisés sur l'office du juge", *Recueil Dalloz* 2020 page 2070.
- **PERELMAN Chaïm**,
  - "Logique formelle, logique juridique", *Logique et Analyse*, Nouvelle série, Vol. 3, No. 11/12, Hommage à Robert FEYS, Octobre 1960, pages 226-230.
  - "La théorie pure du droit et l'argumentation", *Law, state and international order*, Essays in honor of Hans Kelsen, Knoxville, 1964, page 229.
- **PERELMAN Jeremy**, "Penser la pratique, théoriser le droit en action : des cliniques juridiques et des nouvelles frontières épistémologiques du droit", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2014/2 Volume 73, pages 133 à 153.
- **PERIN Constance**, "« La performance des juridictions judiciaires s'est globalement dégradée », tance la Cour des comptes", *Journal spécial des sociétés*, 14 mars 2019.
- **PERROT Roger**, "Le juge unique en droit français", *Revue internationale de droit comparé*. Vol. 29 N°4, Octobre-décembre 1977, pages 659-674.
- **PERROTIN Frédérique**, "Ces avocats qui se réinventent", Dossier L'avocat de demain, *Dalloz avocats*, n° 12, décembre 2014.
- **PERROUD Thomas, BOURDON Pierre, CLUZEL Lucie et RENAUDIE Olivier**, "L'open data ou comment accomplir (enfin !) la promesse de publicité de la justice", *Le droit en débats, Dalloz actualité*, 12 octobre 2020.
- **PETSCHÉ Markus**, "What's Wrong with Forum Shopping? An Attempt to Identify and Assess the Real Issues of a Controversial Practice", *The International Lawyer*, 2011, page 1005-1028.
- **PHILIPPE Arnaud**, "Vous jurez de n'écouter ni la haine ou la méchanceté... - Les biais affectant les décisions de justice", *Les cahiers de la justice* 2015 page 563.
- **PIANA Daniela**, "La justice numérique : un panorama européen", *Dalloz, Les Cahiers de la Justice*, 2019/2 N° 2, pages 257 à 268.
- **PICARD Emmanuel**, "Contre la théorie réaliste de l'interprétation", *Revue juridique de l'USEK*, n° 10, 2009, pages 21 à 110.
- **PINAT Cathie-Sophie**, "Le contrôle de la qualité de la prestation fournie par l'avocat : le mécanisme de l'évaluation en ligne", *De Boeck Supérieur, Revue internationale de droit économique*, 2017/4 t. XXXI, pages 83 à 102.
- **PINAULT Michel**, "Le droit à un recours effectif devant un juge", *Recueil Dalloz* 2020 page 502.

- **PIREYRE Bruno**, "L'arbre qui cachait la forêt", Libre propos, *La semaine juridique*, n°25, 24 juin 2019.
- **PORTIER Julien**, "La notion d'arbitraire dans la jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'Homme", *Les cahiers de la justice*, Dalloz, 2016/3, n°3, pages 521 à 531.
- **PORTMANN Anne**,
  - "La cour d'appel d'Aix-en-Provence confirme la condamnation du site Divorce-discount.com", *Dalloz actualité* 16 avril 2015.
  - "Demanderjustice.com : pas de preuve suffisante de l'exercice illégal de la profession d'avocat", *Dalloz actualité*, 30 mars 2016.
  - "Peut-on vendre du droit comme on vend un voyage ?", *Dalloz actualité* 24 novembre 2016.
  - "Autant de justice, mais moins de juges et plus d'avocats", *Dalloz actualité* 23 octobre 2017.
  - "Les prestations de DemanderJustice ne relèvent pas de la mission d'assistance en justice", *Dalloz actualité*, 16 janvier 2017.
- **PORTMANN Anne et BABONNEAU Marine**, "Procès du site Demanderjustice.com : 4 000 € d'amende requis", *Dalloz actualité*, 07 février 2014.
- **POSNER Richard A.**,
  - "How judges think", *Harvard University Press*, 2010.
  - "The Material Basis of Jurisprudence", 69, *Indiana Law Journal* 1, 1993.
- **POTIER Frédéric**, "Le chemin escarpé de la lutte contre la cyberhaine", *Dalloz IP/IT* 2020 page 542.
- **POUND Roscoe**,
  - "Law in books and law in action", *American law review*, 44, page 12.
  - "Mechanical jurisprudence", *Columbia Law Review* 1908, page 605 s.
- **POURE Valérie**, "Les diligences en vue du règlement amiable des différends au sens du décret du 11 mars 2015", *LPA* 20 mai. 2016, n° 113p1, page 6.
- **PREVOST Jean-Baptiste**,
  - "Justice prédictive et dommage corporel : perspectives critiques", *Gaz. Pal.* 30 janv. 2018, n° 312b3, page 43.
  - "La fabrique des données : à propos du codage numérique du droit et de ses limites", *Gaz. Pal.* 22 janv. 2019, n° 340p0, page 81.
- **QUEMENER Myriam**, "La haine sur internet. Commentaire de la décision de censure du Conseil constitutionnel", *Gaz. Pal.* 7 juill. 2020, n° 382q8, page 16.
- **QUEMENER Myriam et JOMNI Adel**, "Le rapport de la mission sur la régulation des réseaux sociaux - Analyse et perspectives", Observations sur le rapport « Créer un cadre français de responsabilisation des réseaux sociaux », remis au Secrétaire d'État en charge du numérique, mai 2019, *Dalloz IP/IT* 2019 page 517.
- **QUENILLET-BOURRIE Martine**, "L'indemnisation du préjudice corporel, un droit à la dérive ?", *JCP G* 1994, I, no 3770, spéc. n°10.
- **RACHLINSKI Jeffrey, JOHNSON Sheri Lynn, WISTRICH Andrew et GUTHRIE Chris**, "Does Unconscious Racial Bias Affect Trial Judges?", 84, *Notre Dame Law Review*, 1195 (2009).
- **RACINE Jean-Baptiste**, "La résolution amiable des différends en ligne ou la figure de l'algorithmique médiateur", *Recueil Dalloz* 2018 page 1700.
- **RADÉ Christophe**, "L'harmonisation des jurisprudences judiciaires et administratives en matière de responsabilité médicale : réflexions sur la méthode", *Responsabilité civile et assurances* n° 7-8, Juillet 2000, chron. 17.
- **RADIN Max**, "The Theory of Judicial Decision: Or How Judges Think", 11 *American Bar association Journal*,. 357, 1925, 362.
- **RASKIN Max**, "The law and legality of smart contracts", 1 *GEO. L. TECH. REV.* 305 (2017).
- **REILING Dory**,
  - "Quelle place pour l'intelligence artificielle dans le processus de décision d'un juge ?", *Les cahiers de la justice* 2019, page 221.
  - "Courts and artificial intelligence", *International Journal for Court Administration*, 2020, 11, 2.

- **REMY Philippe**,
  - "Les civilistes français vont-ils disparaître ?", Notes, *McGill Law Journal*, vol 32, 1986, pages 152 à 158.
  - "La part faite au juge", *Pouvoirs*, 2003/4, n°107, pages 22 à 36.
- **ROCHFELD Judith**, "L'encadrement des décisions prises par algorithme", *Dalloz IP/IT* 2018 p.474
- **RODA Jean-Christophe**, "Smart contracts, dumb contracts ?", *Dalloz IP/IT* 2018 p.397
- **ROGUE Fanny**, "Un pas de plus en faveur de l'Open data des décisions de justice", *LEFP* avril 2019, n° 111z3, page 2.
- **RONVIN Xavier**, "L'utilisation de l'outil Predictice déçoit la cour d'appel de Rennes", Interview, *Dalloz actualité*, 16 octobre 2017.
- **ROUSSEAU Dominique**, "Juger, une profession et un acte citoyen", C.E.R.A.S, *Revue Projet*, 2011/4 n° 323, pages 17 à 21.
- **ROUSSOS Alexia**, "La résolution des différends", *Lex electronica*, vol 6, n°1, printemps 2000.
- **ROUVIERE Frédéric**,
  - "Traiter les cas semblables de façon identique : un aspect méthodologique de l'idée de justice" *Jurisprudence - revue critique*, Université de Savoie, 2012, pages 89-100.
  - "Le fondement du savoir juridique", *RTDCiv.*, Dalloz, 2016, pages 279-296.
  - "La justice prédictive, version moderne de la boule de cristal", *RTDCiv.*, Dalloz, 2017, page 527.
  - "Apologie de la casuistique juridique", *Recueil Dalloz* 2017, pages 118-123.
  - "Le raisonnement par algorithmes : le fantasme du juge-robot", *RTDCiv.*, Dalloz, 2018, page 530.
  - "Jus ex machina : la normativité de l'intelligence artificielle", *RTDCiv.*, Dalloz, 2019, page 217.
  - "La méthode casuistique : l'apport des cas critiques pour la construction des catégories juridiques", *Cahier de méthodologie juridique, revue de la recherche juridique*, Presses universitaires d'Aix-Marseille, 2018, pages 1981-1995.
  - "Dix problèmes épistémologiques sur la justice prédictive", *Recueil Dalloz* 2021 page 587.
- **SABETE Wagdi**, "La théorie du droit et le problème de la scientificité Quelques réflexions sur le mythe de l'objectivité de la théorie positiviste", *Archives for Philosophy of Law and Social Philosophy*, Vol. 85, No. 1 (1999), pages 95-111.
- **SALTER Shannon**, "Online dispute resolution and justice system integration : British Columbia's civil resolution tribunal", *Windsor Yearbook of Access to Justice / Recueil annuel de Windsor d'accès à la justice*, 34(1), pages 112-129.
- **SAMSON Mélanie**, "La théorie structurante du droit : plaider pour une redéfinition de l'agir juridique", *Lex Electronica*, vol. 14 n°1, Printemps, 2009.
- **SAUDEAU Robert**, "Variétés : Le juge unique en matière commerciale. Introduction : Le déclin de la collégialité, ses causes et ses conséquences", *Revue juridique de l'Ouest*, 1994-3, pages 289-316.
- **SAUTERAUD Anne-Marie**, "Lutte contre la haine en ligne : le rôle du juge ?", *Légipresse* 2020 page 37.
- **SAUVEL Tony**, "Histoire du jugement motivé", *Revue de droit public et science politique*, 1955.
- **SAYN Isabelle**, "Connaître la production des juridictions ou prédire les décisions de justice ?", *Les cahiers de la justice* 2019 page 229.
- **SCHREPEL Thibault**, "Collusion by blockchain and smart contracts", *Harvard Journal of Law & Technology*, Volume 33, Number 1 Fall 2019.
- **SCHULTZ Thomas**, "Online dispute resolution (ODR) : résolution des litiges et ius numericum", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2002/1 Volume 48, pages 153 à 203.
- **SEFTON-GREEN Ruth**, "Vices et vertus de la motivation judiciaire : comparaisons anglo-françaises", Dalloz, *Les Cahiers de la Justice*, 2011/2 N° 2 | pages 89 à 99.
- **SENECHAL Julie**, "Responsabilisation ab initio, régulation ex ante et responsabilités a posteriori : le coeur des débats européens sur les systèmes d'intelligence artificielle, hors et dans le secteur du commerce électronique", *Dalloz IP/IT* 2020 page 667.
- **SHAHRJERDI Seyed Siavash**, "Les regards croisés sur les forces créatrices du droit à l'ère numérique", *International Journal of Digital and Data Law* [2020 - Vol 6].

- **SIBONY Anne-Lise et DEFOSSEZ Alexandre**, "Liberté d'établissement et libre prestation de services (1er janvier 2007 – 31 décembre 2008)", *RTD eur.* 45 (3), juill.-sept. 2009.
- **SIGNOUREL Aude**, "Les armes de la lutte contre la haine en ligne : de la théorie à la pratique", *Dalloz IP/IT* 2020 page 531.
- **SIRINELLI Pierre et PREVOST Stéphane**,
  - "Madame Irma, magistrat", *Dalloz IP/IT* 2017, page 557.
  - "Génération Legaltech", *Dalloz IP/IT* 2017 page 65.
  - "Démocratie versus Tweetocratie", *Dalloz IP/IT* 2021 page 1.
- **SIZAIRE Christophe**, "Du Code d'Hammurabi à la loi du 21 février 2017 : une évolution permanente du droit de la consommation", *Construction - urbanismes* n°5, Mai 2017, repère 5.
- **SLIM Hadi**,
  - "La notion de représentation et d'assistance en justice face aux défis de la technologie numérique", *La semaine du droit, Civil et procédure civile, actualités* 394, *La semaine juridique, Edition générale*, n°14, 4 avril 2016.
  - "Les contours des prestations juridiques réservées aux avocats à l'ère du numérique", *La semaine du droit, Civil et procédure civile, La semaine juridique, édition générale*, n°1-2, 14 janvier 2019, pages 22 à 25.
- **SMATT Stéphanie et BLANC Ludovic**, "Les avocats doivent-ils craindre l'« ubérisation » du droit ?", *La semaine juridique, édition générale*, n°40, 28 septembre 2015
- **SOCHON Raphaëlle**, "Les avocats ouvrent leur portail pour la résolution amiable des différends", Entretien avec Sandrine VARA, *LPA* 10 oct. 2018, n° 139n7, page 3
- **SOUCHARD Pierre-Antoine**, "Magistrat sous X", *Dalloz actualité*, 18 janvier 2017.
- **SOURDIN Tania**,
  - "Juge v robot ? Artificial intelligence and judicial decision making", *UNSW Law Journal*, Volume 41(4), page 1114.
  - "Judge v Robot? Artificial intelligence and judicial decision-making", *UNSW Law journal*, vol 41 (4), pages 1114 – 1133.
- **SUDRE Frédéric**, "À propos du dynamisme interprétatif de la Cour européenne des droits de l'homme", *JCP G* 2001, n° 28, I 335.
- **SURDEN Harry**, "Artificial Intelligence and Law: An Overview", *Georgia State University Law Review*, Volume 35, Issue 4 Summer 2019, article 8, January 6th 2019.
- **TABUTEAU Audrey**, "Open Data des décisions de justice : les 20 recommandations du rapport Cadiet", *Editions Francis Lefebvre*, 11 janvier 2018.
- **TANGUY Yann**, "Le droit à l'épreuve de l'informatique juridique", *Politiques et management public*, vol. 11, n° 4, 1993. Numéro spécial droit et management public (Numéro préparé par Jean-Bernard Auby) pages 135-146.
- **TEBOUL Georges**, "La justice prédictive : une actualité inquiétante, ou un pari exaltant ?", *Gaz. Pal.* 7 avril 2020, n° 377f4, page 12.
- **TERCINET Anne**, "Réflexion sur la justice prédictive en France à l'aune du rapport CEPEJ 2018", *La semaine juridique, entreprises et affaire*, n°6, pages 27 à 32, 7 février 2019.
- **TEYSSIER Céline, ROOSE Philippe, ADRIANIRINA Diane**, "La transparence des algorithmes", *Les convergences du droit et du numérique*, 2018, Bordeaux, France.
- **THERON Julien**, "Le recul du juge : déjudiciarisation ou déjuridictionnalisation ?", *L'avenir du procès civil*, 2ème séminaire de droit processuel du 21 février 2019, coordination de Cécile CHAINAIS et Xavier LAGARDE, *La semaine juridique, édition générale, supplément au n°14*, 8 avril 2019, page 44.
- **THIERRY Gabriel**, "Le nouveau pôle spécialisé contre la haine en ligne, une structure très attendue", *Dalloz IP/IT*, 3 février 2021.
- **THIERRY Jean-Baptiste**, "La loi n° 2019-222 du 23 mars 2019, loi de réforme pour la justice numérique ?", *La semaine juridique, édition générale*, n°19, pages 932 à 938, 13 mai 2019.
- **THOURET Sylvain**, "Divorce en ligne : condamnation du site divorce-discount.com", *AJ Famille* 2014 page 75.

- **THUNIS Xavier**, "La sagesse du juge : le devoir avant la vertu", *Revue internationale d'éthique sociétale et gouvernementale*, vol. 3, n° 2, 2001, Éthique de la magistrature L'acte de juger.
- **TIRVAUDEY Catherine**, "MARD et nouvelles technologies, quelles relations ? ", *LPA* 07 septembre 2018, n° 138h2, page 4.
- **TOUFFAIT Adolphe et MALLET Louis**, "La mort des attendus ?", *Dalloz-Sirey*, 1968, chr.123.
- **TOUFFAIT Adolphe et TUNC André**, "Pour une motivation plus explicite des décisions de justice notamment de celles de la Cour de cassation", *RTD Civ.* 1974 pages 32.
- **TOURBE Maxime**, "La conception du pouvoir judiciaire chez Woodrow Wilson. Le réalisme juridique à l'épreuve du gouvernement des juges", *Harvard Law Review*, 120, 2007, page 1794
- **TREMBLAY Luc B.**, "Le positivisme juridique versus l'herméneutique juridique", *Revue juridique Thémis de l'Université de Montréal* 249, 2012.
- **TROPER Michel**, "Kelsen, la théorie de l'interprétation et la structure de l'ordre juridique", *Revue internationale de philosophie*, vol 35, n°138, 4, pages 518-529.
- **TRUCHET Didier**, "La rhétorique universitaire des juristes contemporains", PUF, *Droits* 2002/2 n° 36, pages 57 à 68.
- **TULKENS François**, "La sécurité juridique : un idéal à reconsidérer", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 1990/1 Volume 24, pages 25 à 42.
- **TUNC André à propos de POUSSON Jacqueline et POUSSON Alain**, "L'affection et le droit", Paris Editions du CNRS, 1991, 41 pages, in *Revue internationale de droit comparé*, 2-1991, pages 504 à 505.
- **ULMER Sidney**, "Quantitative Analysis of Judicial Processes: Some Practical and Theoretical Applications", *Law and Contemporary Problems*, Winter 1963, page 164.
- **USUNIER Laurence**, "Le rapport Doing Business 2012, la concurrence des systèmes juridiques et l'attractivité du droit français des contrats", *RDC* 2012, n° RDCO2012-2-042, page 575
- **VALLENS Jean-Luc**, "Forum shopping", *Cahiers de droit de l'entreprise* n° 5, Septembre 2009, dossier 30.
- **VALTON Virginie**, "Y a-t-il lieu de craindre le développement de la pratique des postes profilés ?", *Le nouveau pouvoir judiciaire*, juin 2019, n°427.
- **VAN DE KERCHOVE Michel et OST François**, "Possibilité et limites d'une science du droit", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 1978/1, Volume 1, pages 1 à 39.
- **VAN MEERBEECK Jérémie**,
  - "Penser par cas... Et par principes", Université Saint-Louis - Bruxelles, *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2014/2 Volume 73, pages 77 à 97.
  - "Relation et confiance légitime ou la face cachée du contrat", *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2016/1, vol. 76, pages 97 à 118.
- **VAVASSEUR Auguste**, *Revue des sociétés : recueil mensuel de jurisprudence, doctrine, législation française et étrangère*, Dalloz, 1889.
- **VIAUT Laura**,
  - "Droit et algorithmes : réflexion sur les nouveaux processus décisionnels", *LPA* 4 sept. 2020, n° 155y3, page 8.
  - "Quand l'avenir se condamne au passé : la justice prédictive face au problème de la prophétie auto-réalisatrice", *LPA* 15 avril 2020, n° 152r1, page 3.
  - "Quand l'algorithme devient médiateur... Les enjeux de la dématérialisation du règlement amiable des différends", *LPA* 10 avril 2020, n° 152f9, page 8.
- **VIGNEAU Vincent**, "Le passé ne manque pas d'avenir - Libre propos d'un juge sur la justice prédictive", *Recueil Dalloz*, 2018, page 1095.
- **WASHINGTON Anne L.**, "How to argue with an algorithm: lessons from the COMPAS-Propublic debate", *Colorado Technology law journal*, 17, page 131.
- **WEBER Anne**, "Le juge administratif unique, nécessaire à l'efficacité de la justice ?", École nationale d'administration, *Revue française d'administration publique* 2008/1 n° 125, pages 179 à 196.



- **WEISS Marie-Andrée**, "Liberté d'expression sur les réseaux sociaux. Regards croisés États-Unis/Europe", *A.D.B.S., Documentaliste-Sciences de l'Information*, 2014/3 Vol. 51 | pages 20 à 22.
- **WICKERS Thierry**, "Mettre les « cliniques du droit » au service d'une réforme de la formation des avocats, et à celui de l'accès au droit", Libre propos, *La semaine du droit, La semaine juridique, édition générale*, n°16, 21 avril 2014, pages 766 à 769.
- **WILLEMEZ Laurent**, "Les conseils de Prud'hommes entre activité judiciaire et logiques syndicales - Histoire et sociologie d'une juridiction non-professionnelle (1806-2014)", *Dalloz, Les cahiers de justice*, 2015/2 N° 2, pages 157 à 170.
- **WROBLEWSKI Jerzy**, "Les langages juridiques : une typologie", *Droit et société*, n°8, 1988. Le discours juridique. Langage, signification et valeurs, pages 13-27.
- **ZAMBRANO Guillaume**, "Essai de catégorisation des Legal tech", *La semaine du droit libre propos*, dans *La semaine juridique édition générale*, n° 27 8 juillet 2019.
- **ZELEZNIKOW John**, "Can Artificial Intelligence And Online Dispute Resolution Enhance Efficiency And Effectiveness In Courts", *International Journal for Court Administration*, vol 8, n°2, May 2017, pages 30-45.
- **ZENATI-CASTAING**
  - "Clôre enfin le débat sur la jurisprudence aujourd'hui", *RTD Civ.* 1992 page 359.
  - "La motivation des décisions de justice et les sources du droit", *Recueil Dalloz* 2007 page 1553.
- "Les algorithmes en débat : une trentaine de partenaires", *Lamy droit de l'immatériel* n°137 1er mai 2017.
- "Avocats et logiciel de justice prédictive", *Lamy droit et patrimoine* n°272 1er septembre 2017.
- "Le tournant classique de la rhétorique des juristes ", PUF, *Droits*, 2002/2 n° 36, pages 69 à 70.
- "Évaluation du préjudice et justice prédictive : le décret « DataJust » est publié", *Lexis Nexis, La semaine juridique - entreprise et affaires*, n°15-16, 9 avril 2020.
- *Journal Spécial des Sociétés*, 17 juin 2017, n° 48, page 4.
- "State vs Loomis", *Criminal law, sentencing guidelines, Wisconsin supreme court requires warning before use algorithmic risk assessment in sentencing*, *Harvard law review*, 2017.
- "Barème de capitalisation 2016 de la Gazette du Palais", *Actualités professionnelles, Gazette du palais*, 26 avril 2016.
- "Demanderjustice.com divisera-t-il les juges ?", *Gaz. Pal.* 25 janv. 2014, n° 163v3, page 6
- "Demanderjustice.com vs avocats : jusqu'où ira le bras de fer ?", *Gaz. Pal.* 29 mars 2014, n° 172b7, page 7
- "Qualité de la Justice", *Droit et patrimoine l'hebdo* n°1096, section echos professionnels 10 avril 2017.
- Entretien avec CADIET Loïc, "Les conditions de diffusion des décisions de justice représentent un enjeu essentiel de la mise en œuvre du projet de leur mise à disposition du public", *La semaine juridique, édition générale*, n°7, pages 290 à 295, 12 février 2018.
- "Interprétation juridique et logique des propositions normatives", *Logique et Analyse, Nouvelle série*, Vol. 2, No. 6/7, Avril 1959, pages 128-142.
- Entretien avec LOUVEL Bertrand, "Le Droit accompagne la marche de l'Histoire", *La semaine juridique, édition générale*, n°44-45, pages 1959 à 1962, 29 octobre 2018.
- "224-170 Instruments compatibles avec le principe d'individualisation de la réparation : les barèmes d'évaluation médicaux et les référentiels statistiques", sous la direction de Philippe BRUN, Philippe PIERRE et Evan GOLOSOV, *Lamy droit de la responsabilité*, 1er novembre 2015, et "557-175 Instruments compatibles avec le principe d'individualisation de la réparation : les barèmes d'évaluation médicaux et les référentiels statistiques", sous la direction de Anne LAUDE, *Lamy droit de la santé*, novembre 2015.

## B. Spécialisées mais non juridiques

### 1. Informatique

- **ABEDJAN Ziawasch, GOLAB Lukasz and NAUMANN Felix**, "Data profiling - A tutorial", *Sigmod'17, Chicago*, May 14-19, 2017.
- **AISSA Haidar, TARIK Ahajjam, ZEROUAL Imad and YOUSEF Farhaoui**, "Using machine learning to predict outcomes of accident cases in moroccan courts", *Procedia Computer Science*, 2021, vol. 184, page 829-834.
- **ALETRAS Nikolaos, TASRAPATSANIS Dimitrios, PREOTRIUC-PIETRO Daniel, LAMPOS Vasileios**, "Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective", *PeerJ Computer Science* 2:e93, 24 octobre 2016.
- **ALLAIS Maurice**, "Fréquence, probabilité et hasard", *Journal de la société statistique de Paris*, tome 124, no 2 (1983), pages 70-102.
- **AOUIZERATE Jean-Marc**, "Alternative neuronale en tarification santé", *Bulletin français d'actuariat*, vol 12, n°23, janvier - juin 2012, pages 97 à 127.
- **ARLOT Sylvain and CELISSE Alain**, "A survey of cross-validation procedures for model selection", *Statistics Surveys*, Vol. 4, 2010, pages 40 à 79.
- **AUCHER Guillaume, BERBINAU Jean, MORIN Marie-Laure**, "Principles for a Judgement Editor Based on *Binary Decision Diagrams*", *Journal of Applied Logics -IfCoLog Journal of Logics and their Applications*, 2019, Special Issue: Reasoning for Legal AI, 6 (5), pages 33.
- **BARNETT Jeremy and TRELEAVEN Philip**, "Algorithmic Dispute Resolution—The Automation of Professional Dispute Resolution Using AI and Blockchain Technologies", *The British Computer Society* 2017.
- **BARTHE Emmanuel**, "L'intelligence artificielle et le droit", *A.D.B.S. I2D - Information, données et documents*, 2017/2 Volume 54, pages 23 à 24.
- **BAYA-LAFFITE Nicolas, BEAUDE Boris et GARRIGUES Jérémie**, "Le deep learning au service de la prédiction de l'orientation sexuelle dans l'espace public - Déconstruction d'une alerte ambiguë", *Réseaux* 2018/5, n°211, pages 137 à 172.
- **BELLIN Isabelle**, "Quand l'IA tient les pinceaux", *Data analytics post, à la une*, DAP, IA et création artistique, 26 avril 2018.
- **BEN YTHZAK Lydia**, "De l'erreur de calcul à l'erreur judiciaire", *CNRS Le Journal* 17 juillet 2017
- **BERKA Petr**, "NEST: A Compositional Approach to Rule-Based and Case-Based Reasoning", in *Advances in Artificial Intelligence*, August 2011.
- **BERRAR Daniel**, "Cross-validation", *Reference Module in Life Sciences*, January 2018.
- **BEUSCART Jean-Samuel, COAVOUX Samuel et MAILLARD Sisley**, "Les algorithmes de recommandation musicale et l'autonomie de l'auditeur", *La Découverte, Réseaux*, 2019/1 n° 213, pages 17 à 47.
- **BIBAL Adrien, LOGNOUL Michael, SE STREEL Alexandre and FENAY Benoit**, "Legal requirements on explainability in machine learning", *Artificial Intelligence and Law*, 2021, vol. 29, no 2, page 149-169.
- **BOELLA Guido, DI CARO Luigi and HUMPHREYS Llio**, "Using Classification to Support Legal Knowledge Engineers in the Eunomos Legal Document Management System", *Proceedings of JURISIN*, 2011.
- **BOSER Bernhard E., GUYON Isabelle M. and VAPNIK Vladimir N.**, "A training algorithm for optimal margin classifiers", In *Proceedings of the fifth annual workshop on Computational learning theory*, 1992, pages 144-152

- **BURREL Jenna**, "How the machine 'thinks': Understanding opacity in machine learning algorithms", *Big Data & Society*, January-June 2016: 1-12.
- **CARDON Dominique**,
  - "Dans l'esprit du PageRank - Une enquête sur l'algorithme de Google", *La Découverte, Réseaux*, 2013/1, n° 177, pages 63 à 95.
  - "Intelligence artificielle", 6 - Big data & algorithmes, *Culture numérique*, 2019, page 385 à 397.
  - "Réputation et prédiction", 6 - Big data & algorithmes, *Culture numérique*, 2019, page 373 à 384.
  - "Auditer les algorithmes", 6 - Big data & algorithmes, *Culture numérique*, 2019, page 399 à 409.
- **CARDON Dominique, COINTET Jean-Philippe, MAZIERES Antoine**, "La revanche des neurones", *L'invention des machines inductives et la controverse de l'intelligence artificielle*, *Réseaux, La Découverte*, 2018, 5 (211).
- **CARNEIRO David, NOVAIS Paulo, ANDRADE Francisco, ZELEZNIKOW John and NEVES José**, "Online Dispute Resolution: an Artificial Intelligence Perspective", *Artificial Intelligence Review*, 2014, vol. 41, no 2, pages 211-240.
- **CESA-BIANCHI Nicolò and LUGOSI Gábor**, "Prediction, Learning, and Games", *Cambridge university press*.
- **CHEN Yimin, CONROY Niall J. and RUBIN Victoria L.**, "Misleading Online Content: Recognizing Clickbait as "False News"", *Proceedings of the 2015 ACM on workshop on multimodal deception detection*, 2015, pages 15-19.
- **CRABB Jacob, YANG Sherry et ZUBOVA Anna**, "Classifying hate speech : an overview - A brief look at label classification and hate speech", *Towards data science*, May 28th 2019.
- **DANZIGER Shai, LEVAV Jonathan et AVNAIM-PASO Liora**, "Extraneous factors on judicial decisions", *Proceedings of the NAS*, 107, 17 (2011), pages 6889-68892.
- **DE WERRA Jacques et SCHULTZ Thomas**, "Réglementer la résolution des litiges en ligne en Suisse : défis et enseignements de la pratique", *Informatico e diritto*, 2007, n°1-2, pages 431-475.
- **DECLERCK Gunnar, CHARLET Jean**, "Intelligence Artificielle, ontologies et connaissances en médecine. Les limites de la mécanisation de la pensée" *Revue des Sciences et Technologies de l'Information - Série RIA : Revue d'Intelligence Artificielle*, Lavoisier, 2011, 25 (4), pp.445-472.
- **DEVROYE Luc and WAGNER Terry J.** "Distribution-free inequalities for the deleted and holdout error estimates", *IEEE Transactions on Information Theory*, 1979, vol. 25, no 2, pages 202 to 207.
- **DOMINGOS Pedro**, "A few useful things to know about machine learning", *Communications of the acm*, october 2012, vol. 55, n° 10.
- **DRESSEL Julia et FARID Hany**, "The accuracy, fairness, and limits of predicting recidivism", *sciences advances*, research article 17th January 2018.
- **EMMERT-STREIB Franck, YLI-HARJA Olli and DEHMER Matthias**, "Explainable artificial intelligence and machine learning : a reality rooted perspective", *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, 2020, vol. 10, no 6, page e1368.
- **ERJAVEC Karmen, POLER KOVAČIČ Melita**, "You Don't Understand, This is a New War!" Analysis of Hate Speech in News Web Sites Comments", *Mass Communication and Society*, 15:6, 899-920, 2012.
- **FOUGERES Alain-Jérôme**, "Construction de spécifications formelles à partir des spécifications rédigées en langage naturel", *Document numérique*. Vol. 1 - n°3-4/1999.
- **GORWA Robert, BINNS Reuben et KATZENBACH Christian**, "Algorithmic content moderation: Technical and political challenges in the automation of platform governance", *Big data & society*, january-june: 1-15.
- **GUIDOTTI Riccardo, MONREALE Anna, RUGGIERI Salvatore, TURINI Franco, GIANNOTTI Fosca and PEDRESCHI Dino**, "A survey of methods for explaining black box models", *ACM computing surveys (CSUR)*, 2018, vol. 51, no 5, page 1-42.
- **HAO Karen, STRAY Jonathan**, "Can you make AI fairer than a judge? Play our courtroom algorithm game", *MIT Technology review*, 17th october 2019.
- **HAQUE Jahanzaib**, "Hate Speech: A study of Pakistan's Cyberspace.", Islamabad, Pakistan: Bytes for All, Pakistan, LfM. (2016), Ethik im Netz.

- **JORDAN, MICHAEL I., and MITCHELL Tom M.**, "Machine learning: Trends, perspectives, and prospects", *Science* 349, no. 6245, 2015, 255-260.
- **KATZ Daniel Martin, BOMMARITO II Michael J, BLACKMAN Josh**, "Predicting the Behavior of the Supreme Court of the United States: A General Approach", *PLoS ONE* 12(4), December 2016.
- **KELLER Daphne**, "Internet platforms - Observations on speech, danger, and money", *National security, technology and Law*, Aegis series paper no. 1807.
- **KEOW R.**, "Mathematical models for legal prediction", *The John Marshall Journal of Information Technology and Privacy Law*, vol 2, Issue 1, computer / law journal, article 29, 1980.
- **KESHARI Rohit, VATSA Mayank, SINGH Richa and NOORE Afzel**, "Learning Structure and Strength of CNN Filters for Small Sample Size Training", *Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition*, 2018, pages 9349 to 9358.
- **KORT Fred**, "Predicting Supreme Court Decisions Mathematically: A Quantitative Analysis of the "Right to Counsel" Cases", *The American Political Science Review*, mars 1957, n° 51(1), page 1.
- **KUO Frances and SLOAN Ian**, "Lifting the curse of dimensionality", *Notice of the American Mathematical Society*, vol 52, n°11, december 2005.
- **L Bastien**, "OpenAI GPT-3 : tout savoir sur l'IA de langage la plus avancée du monde", *Le big data - Le magazine I.A, cloud et big data*, 25 février 2021.
- **LARRET-CHAHINE Louis**, "L'éthique de la justice prédictive ", *Annales des Mines, Enjeux numériques*, n°3, septembre 2018.
- **LETTERON Roseline**, "L'accès numérique au droit", *Annales des mines, enjeux numériques* n°3, septembre 2018.
- **LI Shang, ZHANG Hongli, YE Lin, GUO Xiaoding and FANG Binxing**, "MANN: A Multichannel Attentive Neural Network for Legal Judgment Prediction", *IEEE Access*, vol. 7, pages 151144-151155, 2019.
- **LIN Wan-Chen, KUO Tsung-ting, CHANG Tung-Jia, YEN Chueh-An, CHEN Chao-Ju and LIN Shou-de**, "Exploiting Machine Learning Models for Chinese Legal - Documents Labeling, Case Classification, and Sentencing", *Proceedings of ROCLING*, 2012, page 140.
- **LIU Chao-Lin and LIAO Ting-Ming**, "Classifying criminal charges in chinese for web-based legal services" In *Asia-pacific web conference*, pages 64-75. Springer, Berlin, Heidelberg, 2005.
- **LIU Chao-Lin, TSUNG Chang and HO Jim-How**, "Case Instance Generation and Refinement for Case-Based Criminal Summary Judgments in Chinese", *Journal of information science and engineering* 20, 783-800, 2004.
- **LONG Shangbang, TU Cunchao, LIU Zhiyuan and SUN Maosong**, "Automatic judgment prediction via legal reading comprehension", In : *China National Conference on Chinese Computational Linguistics*. Springer, Cham, 2019, pages 558 to 572.
- **LUZZATI Daniel**, "Recherches sur le dialogue homme-machine. Modèles linguistiques et traitements automatiques", *L'Information Grammaticale*, N. 48, 1991, pages 44-47.
- **MAXIMOV Yury, AMINI Massih-Reza and HARCHAOUI Zaid**, "Rademacher Complexity Bounds for a Penalized Multi-class Semi-supervised Algorithm", *Journal of Artificial Intelligence Research*, 61(1):761-786, 2018.
- **MEMMI Daniel**, "Connexionnisme, intelligence artificielle, et modélisation cognitive", *Intellectica. Revue de l'Association pour la Recherche Cognitive*, n°9-10, 1990/1. Modèles connexionnistes. pages 41-79.
- **MENARD Marc**, "Systèmes de recommandation de biens culturels - Vers une production de conformité ?", *Lavoisier, Les Cahiers du numérique*, 2014/1 Vol. 10, pages 69 à 94.
- **MINSKY Marvin**, "Logical versus analogical or symbolic versus connexionnist or neat versus scruffy", *AI Magazine* Volume 12 Number 2, 1991.
- **MITCHELL Tom M.**, "Does Machine Learning Really Work?", *AI Magazine*, Volume 18, Number 3, 1997.
- **NAGEL Stuart**, "Using simple calculations to predict judicial decisions", *American Behavioral Scientist*, Décembre 1960, n° 4(4), page 8.

- **ORIOLA Oluwafemi and KOTZE Eduan**, "Evaluating Machine Learning Techniques for Detecting Offensive and Hate Speech in South African Tweets", *Digital Object Identifier* 10.1109.
- **PEÑA Fabian and GUERRA-GOMEZ John**, "Opening the black-box: Towards more Interactive and Interpretable Machine Learning", *Proceedings of the Machine Learning from User Interaction for Visualization and Analytics Workshop at IEEE VIS*. 2018.
- **POPPLÉ James**, *A Pragmatic Legal Expert System*, Dartmouth (Ashgate), May 21, 1996 - Droit - Australie - Méthodologie - Informatique - 406 pages.
- **SEJNOWSKI, TERRENCE J., and TESAURO Gerald**, "The Hebb rule for synaptic plasticity: algorithms and implementations.", in *Neural models of plasticity*, pages 94-103. Academic Press, 1989.
- **SHANG Li, ZHANG Hongli, YE Lin, GUO Xiaoding and FANG Binxiang**, "MANN: A Multichannel Attentive Neural Network for Legal Judgment Prediction", *IEEE Access*, 2019, vol. 7, page 151144-151155."
- **SHU Mengying**, "Deep learning for image classification on very small datasets using transfer learning", *Creative Components*, 345, 2019.
- **SJAIKH Rafe Athar, SAHU Tirath Prasad and ANAND Veena**, "Predicting Outcomes of Legal Cases based on Legal Factors using Classifiers", *Procedia Computer Science*, 2020, vol. 167, page 2393-2402.
- **SNEE Robert**, "Validation of regression models: methods and examples", *Technometrics*, January 1977.
- **STRICKSON Benjamin et DE LA IGLESIA Beatriz**, "Legal Judgement Prediction for UK Courts", *Proceedings of the 2020 The 3rd International Conference on Information Science and System*, 2020, pages 204 to 209.
- **THOLABI KHARLIE Ahmad and CHOLIL Achmad**, "E-Court and E-Litigation: The New Face of Civil Court Practices in Indonesia", *International Journal of Advanced Science and Technology* Vol. 29, No.02, (2020), pages 2206-2213.
- **VABALAS Andrius, GOWEN Emma, POLIAKOFF Ellen and CASSON Alexander J.**, "Machine learning algorithm validation with a limited sample size", *PLoS ONE* 14(11): e0224365, May 9th 2019.
- **VARMA Sudhir and SIMON Richard**, "Bias in error estimation when using cross-validation for model selection", *BMC Bioinformatics*, 7, article n°91, 2006.
- **WU Xindong, ZHU Xingquan, WU Gong-Qing, DING Wei**, "Data mining with big data", *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, Volume: 26 , Issue: 1 , Jan. 2014.
- **YOUNG Tom, HAZARIKA Devamanyu, PORIA Soujanya and CAMBRIA Erik**, "Recent Trends in Deep Learning Based Natural Language Processing", *IEEE Computational intelligence magazine* 13, 2018, pages 55-75.
- **ZHENG Zibin, XIE Shaoan, DAI Hong-Ning, CHEN Weili, CHEN Xiangping, IMRAN Muhammad**, "An Overview on Smart Contracts: Challenges, Advances and Platforms", *Future Generation Computer Systems* 105 (2020): 475-491.
- **ZHU Kongfan, GUO Rundong, HU Weifeng, LI Zeqiang and LI Yujun**, "Legal Judgment Prediction Based on Multiclass Information Fusion", *Hindawi Complexity*, Volume 2020, Article ID 3089189.

## 2. Psychologie

- **AMADO Gilles et PETARD Jean-Pierre**, "Claude Faucheu, le pouvoir, l'influence et la concertation", *Groupe d'études de psychologie, Bulletin de psychologie*, 2016/3 Numéro 543, pages 231 à 244.

- **BONNET Daniel**, "Résistance au changement et transformations d'invariants - Développer la capacité d'apprentissage et de la transformation", ESKA, *Revue internationale de psychosociologie et de gestion des comportements organisationnels*, 2013/47 Vol. XIX, pages 259 à 278.
- **ENGLISH Birte, MUSSWEILER Thomas et STRACK Fitz**,
  - "Playing Dice With Criminal Sentences: The Influence of Irrelevant Anchors on Experts' Judicial Decision Making", *Personality and Social Psychology Bulletin*, March 2006.
  - "Sentencing under uncertainty: Anchoring effects in the courtroom", *Journal of Applied Social Psychology* 31(7):1535-1551, janvier 2001.
- **EVANS Jonathan et STANOVICH Keith**, "Dual-Process Theories of Higher Cognition: Advancing the Debate", *Perspectives on Psychological Science* 8(3) 223-241.
- **FESTINGER Leon et CARLSMITH James M.**, "Cognitive consequences of forced compliance", *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 58(2), (1959), 203-210.
- **GLÖCKNER Andreas**, "The irrational hungry judge effect revisited: Simulations reveal that the magnitude of the effect is overestimated", *Judgment and Decision Making*, Vol. 11, No. 6, November 2016, pages 601-610.
- **HUNOUT Patrick**, "La psychologie sociale des décisions de justice : une discipline en émergence", *Déviance et société*. 1987 - Vol. 11 - N°3, pages 271-292.
- **MILGRAM Stanley**, "Behavioral study of obedience", *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67(4), 371-378.
- **MILLER Andrea**, "Expertise fails to Attenuate Gendered Biases in Judicial Decision-Making", *Social Psychological and Personality Science*, March 2019, vol. 10, n°2, pages 227-234.
- **MUSSWEILER Thomas et STRACK Fritz**, "Considering The Impossible: Explaining The Effects of Implausible Anchors", *Social Cognition*, Vol. 19, No. 2, 2001, pages 145-160.
- **TVERSKY Amos et KAHNEMAN Daniel**, "Judgment under uncertainty : heuristics and biases", *Science* 27 Sep 1974, Vol. 185, Issue 4157, pages 1124-1131.
- **WANG Yilun et KOSINSKI Michal**, "Deep neural networks are more accurate than humans at detecting sexual orientation from facial images", *Journal of Personality and Social Psychology*, 114(2), 246-257.

### 3. Autres

- **ANCEAUX Françoise et SOCKEEL Pascal**, "Mise en place d'une méthodologie expérimentale : hypothèses et variables", *Association de Recherche en Soins Infirmiers*, Recherche en soins infirmiers, 2006/1 N° 84, pages 66 à 83.
- **ARSENE Séverine**, "Le système de crédit social en Chine - La discipline et la morale", *Réseaux*, 2021/1, (N° 225), pages 55 à 86.
- **ASCH Salomon**,
  - "Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgments", H. Guetzkow (ed.) *Groups, leadership and men*, Carnegie Press, Pittsburgh, PA, 1951.
  - "Opinions and social pressure", *Scientific American*, vol. 193, no 5, 1955, Scientific American.
- **BADOUARD Romain**, "Les discours de haine en ligne", Éditions Esprit, *Esprit*, 2020/5 Mai, pages 27 à 31.
- **BARBIN Evelyne et MAREC Yannick**, Les recherches sur la probabilité des jugements de Simon-Denis Poisson, *Histoire & Mesure*, 1987 volume 2 - n°2. Varia, pages 39-58.
- **BECKER Gary S.**, "Crime and punishment: An economic approach", *The economic dimensions of crime*. Palgrave Macmillan, London, 1968, pages 13-68.
- **BERLIN Brent and KAY Paul**, "Basic color terms. Their universality and evolution", *Berkeley and Los Angeles*, University of California Press, 1969, XI.

- **BERNABE Boris**, "L'office du juge et la litargie du juste", Réseau canopé, *Cahiers philosophiques*, 2016/4 n° 14, pages 48 à 67.
- **BERNS Gregory, CHAPPELOW Jonathan, ZINK Caroline, PAGNONI Giuseppe, MARTIN-SKURSKI Megan et RICHARDS Jim**, "Neurobiological Correlates of Social Conformity and Independence During Mental Rotation", *Biological Psychiatry*, 58: 245-253.
- **BIDET-MAYER Thibaut**, "Automatisation, emploi et travail", *Les synthèses de la Fabrique*, n°1, Décembre 2015.
- **BINFIELD Kevin**, "Luddites et luddisme", Éditions Kimé, *Tumultes*, 2006/2 n° 27, pages 159 à 171.
- **BORIES Serge**, "L'informatisation des données judiciaires et doctrinales : une contribution à la connaissance et à la recherche juridiques", A.D.B.S., *Documentaliste-Sciences de l'Information*, 2003/4 Vol. 40, pages 272 à 279.
- **BOURDIEU Pierre**, "La force du droit : éléments pour une sociologie du champ juridique", *Actes de la recherche en sciences sociales*. Vol. 64, septembre 1986. De quel droit ? pages 3-19.
- **CALLIGARO Julien et TÜRLER Wiliam**, "Stéthoscope ou algorithme, même combat", Dossier Focus *In vivo* magazine 12 octobre 2017.
- **COLINS Paul M.**, "The consistency of judicial choice", *The Journal of Politics*, Vol. 70, No. 3 (Jul., 2008), pages 861-873.
- **DE MAURO Andrea, GRECO Marco and GRIMALDI Michele**, "A formal definition of Big data based on its essential features", *Library review*, April 4th 2016.
- **DECHESNE Laurent**, "La spécialisation et ses conséquences", *Revue d'économie politique*, Vol. 15, No. 12 (1901), pages 1087-1122.
- **DEFFAINS Bruno et DORIAT-DUBAN Myriam**, "Equilibre et régulation du marché de la justice", Presses de Sciences Po, *Revue économique*, 2001/5 Vol. 52, pages 949 à 974.
- **DEPRINS Dominique**, « Probabilité et incertitude », *Annales des Mines - Responsabilité et environnement* 2010/1 (N°57), page 22-31.
- **DOLBEAU-BANDIN Cécile**, "Les Nettoyeurs du Web (The Cleaners), de Hans Block et Moritz Riesewieck", Les Cahiers d'Outre-Mer, *Revue de géographie de Bordeaux*, n°277, janvier-juin 1er janvier 2018, pages 239-243.
- **DUBOIS DE PRISQUE Emmanuel**, "Le système de crédit social chinois, Comment Pékin évalue, récompense et punit sa population", *Futuribes*, 2020/1 n°434, pages 27 à 48.
- **FERAL-SCHUHL Christiane**, "Vers une ubérisation du droit ? ", Propos recueillis par Michèle Battisti, A.D.B.S., *I2D - Information, données & documents*, 2016/1, Volume 53, pages 9 à 10.
- **FOUGERES Alain-Jérôme et TRIGANO Philippe**, "Rédaction de spécifications formelles : élaboration à partir des spécifications écrites en langage naturel", In *Cognito - Cahiers Romains de Sciences Cognitives*, In Cognito, INPG, 46 Avenue Felix Viallet, 38031 Grenoble Cedex, 1997, 1 (8), pp.29-36.
- **GALLEZOT Gabriel**, "La recherche in silico", Editions du cercle de la librairie, pages 229-249, 2002
- **GRELLEY Pierre**, "La méthode expérimentale", *Caisse nationale d'allocations familiales, Informations sociales*, 2012/6 n° 174, page 23.
- **GROSBOIS Muriel**, "Didactique des langues et recherche expérimentale", Journées NeQ, Méthodologie de recherche en didactique des langues, janvier 2007, *Les Cahiers de l'Acedle*, numéro 4, 2007.
- **HAIECH Jacques**, "Parcourir l'histoire de l'intelligence artificielle, pour mieux la définir et la comprendre", *Médecine / sciences*, Paris, volume 36, n° 10, octobre 2020.
- **KATZENBACH Christian and ULBRICHT Lena**, "Algorithmic governance", *Alexander von Humboldt Institute for Internet and Society*, Berlin, Vol. 8, Iss. 4, pages 1-18.
- **KRISHNAN Maya**, "Against Interpretability: a Critical Examination of the Interpretability Problem in Machine Learning", *Philosophy & Technology*, 2019, pages 1-16.
- **LASSEGUE Jean**, "La méthode expérimentale, la modélisation informatique et l'intelligence artificielle", *Intellectica - La revue de l'Association pour la Recherche sur les sciences de la Cognition (ARCo)*, Association pour la Recherche sur la Cognition, 1996, 1996/1 (22), pp.21-65.

- **LAUDERDALE Benjamin E. and CLARK Tom S.**, "The Supreme Court's Many Median Justices", *American Political Science Review*, 2012, vol. 106, no 4, pages 847-866.
- **LAVAL Christophe**, "Surveiller et prévenir. La nouvelle société panoptique", *La Découverte, Revue du MAUSS*, 2012/2 n° 40, pages 47 à 72.
- **LEE Hee-Eun, ERMAKOVA Tatiane, FABIAN Benjamin and VERVERIS Vasilis**, "Detecting child sexual abuse material: A comprehensive survey", *Forensic Science International Digital Investigation*, 34, August 2020.
- **LI Qiao, RAJAGOPALAN Cadathur and CLIFFORD Gari D.**, "A machine learning approach to multi-level ECG signal quality classification", *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, Volume 117, Issue 3, December 2014, Pages 435-447.
- **MARTIN Marcienne**, "Étude sur la phénoménologie de la réalité et de sa représentation idéale dans la société civile", *Communication*, En ligne, vol. 33/2, 2015.
- **MCCULLOCH Warren and PTISS Walter**, "A logical calculus of ideas immanent in nervous activity", *Bulletin of mathematical biology*, vol 52, n°1/2, 1990, pages 99 to 115.
- **MEUNIER Jean-Guy**, "Humanités numériques et modélisation scientifique", *Questions de communication*, 31, 2017, mis en ligne le 01 septembre 2019.
- **MUKHOPADHYAY Boidurjo Rick**, "WARNING: The (Open) Secret lives of Content Moderators", *Cassandra voices, society*, August 26th 2020.
- **NASSE Philippe**, "Note sur la substitution capital-travail et l'emploi", *Revue économique*, volume 33, n°4, 1982, pages 579- 593.
- **NAUMANN Felix**, "Data profiling revisited", *ACM SIGMOD Record*, vol 42, issue 4, February 2014.
- **NG Wartini, MINASNY Budiman, DE SOUSA MENDES Wanderson and MELO DEMATTE José**, "The influence of training sample size on the accuracy of deep learning models for the prediction of soil properties with near-infrared spectroscopy data", *Copernicus publications*, Volume 6, issue 2, SOIL, 6, 565-578, November 17th 2020.
- **NISAND Israël**, "En médecine, l'algorithme est inéluctable", Institut Jean Lecanuet.
- **NOBLE William S.**, "What is a support vector machine?", *Nature biotechnology*, vol 24, n°12, december 2006.
- **OVCEARENCO Albina**, "La liberté de la recherche des scientifiques au regard de l'article 10 de la Cour européenne des droits de l'Homme ", *ESKA, Journal International de Bioéthique*, 2004/1, Vol. 15, pages 65 à 83.
- **RAY Jean**, "La Révolution Française et la pensée juridique : l'idée du règne de la loi", *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger*, T. 128, No. 9/12 (SEPT.-OCT ET NOV.-DÉC. 1939), pages 364-393.
- **RUDIN Cynthia**, "Stop explaining black box machine learning models for high stakes decisions and use interpretable models instead", *Nature machine intelligence*, vol 1, may 2019, perspective, 206-215.
- **SAINT-ARNAUD Jocelyne**, "Les définitions aristotéliennes de la justice : leurs rapports à la notion d'égalité", *Philosophiques*, Volume 11, Number 1, avril 1984, pages 157-173.
- **SCHUBERT Glendon**, "Quantitative Analysis of Judicial Behavior", *Freepress*, 1959.
- **SEGAL Jeffrey**, "Judicial behavior", *The Oxford Handbook of Political Science* Edited by Robert E. Goodin, *Print Publication Date: Jul 201, Online Publication Date: Sep 2013*.
- **SEGAL Jeffrey A.**, "Predicting supreme court cases probabilistically: The search and seizure cases", 1962-1981. *American Political Science Review*, 78(4): 891-900, 1984.
- **SEGAL Jeffrey et SPAETH Harold**, "The Supreme Court and The Attitudinal Model Revisited", *Presse syndicate of the University of Cambridge*, septembre 2002.
- **SOPARNOT Richard**, "Les effets des stratégies de changement organisationnel sur la résistance des individus", *ISEOR, Recherches en Sciences de Gestion*, 2013/4 N° 97, pages 23 à 43.
- **SOUCHIER Emmanuël**, "Formes et pouvoirs de l'énonciation éditoriale", *Communication et langages*, n°154, 2007. L'énonciation éditoriale en question, pages 23-38.
- **SZABO Nick**, "Formalizing and securing public networks", *First Monday*, vol. 2, n° 9, 1er sept. 1997.



- **TOURATIER Christophe**, "Quelques principes pour l'étude des cas (avec application à l'ablatif latin)", *Langages*, n° 50, Linguistique et latin, juin 1978, pages 98 à 116.
- **TRAUTMANN Stefan and VAN DE KUILEN Gijs**, "Process fairness, outcome fairness, and dynamic consistency: Experimental evidence for risk and ambiguity", *Journal of Risk and Uncertainty*, 53(2-3), pages 75 à 88.
- **TRECOURT Fabien**, "La justice à l'heure des algorithmes et du big data", *CNRS Le journal*, 28 avril 2017.
- **VAYRE Jean-Sébastien et COCHOY Franck**, "L'intelligence artificielle des marchés : comment les systèmes de recommandation modélisent et mobilisent les consommateurs", *Société d'économie et de science sociales, Les Études Sociales*, 2019/1 n° 169, pages 177 à 201.
- **WEILDUBUD Paul-Loup**, "Dépasser l'incertitude - Le pari hasardeux de la médecine prédictive", *Esprit*, 7, Juillet 2014, pages 20 à 29.
- **WELSEN Peter**, "Principes de justice et sens de justice - Ricœur critique du formalisme rawlsien", dans *Revue de métaphysique et de morale*, 2006/2, N°50, pages 217 à 228.
- "Big data : le boom des données numériques" , *Futura Sciences*.
- "Maurice Lévy tries to pick up Publicis after failed deal with Omnicom", *Financial Time*, December 14th 2014.
- "La science in silico", Dossier, Campus, *Revue de l'Université de Genève*, n°101, décembre 2010 - janvier 2011.
- Interview de PAPA TECHERA Fabrizio, *La revue du digital*, A la une, Transformation, 23 septembre 2020.

### C. De presse généraliste

- **ABITBOL Clément**, "Justice filmée : la dictature de la transparence ?", *Figaro Vox*, La tribune, en ligne, 7 octobre 2020.
- **AFP**,
  - "Taubira comparée à un singe : la condamnation de l'ex-candidate FN annulée", *Les échos*, en ligne, 22 juin 2015.
  - "Anne-Sophie Leclère, ex-candidate FN qui avait comparé Christiane Taubira à un singe, condamnée à une amende avec sursis", *Huffington Post*, en ligne, 28 septembre 2016
  - "Algorithmes et intelligence artificielle : des définitions", *Le point*, 15 décembre 2017.
  - "Le Congrès américain casse l'immunité des sites participant au trafic sexuel", *Le Figaro*, en ligne, 21 mars 2018
  - "Modération : Facebook lance une « cour d'appel », et va moins exposer les contenus « sensationnalistes »", *Le Monde, Pixels*, 16 novembre 2018.
  - "« Ultra petita », « irrépétibile »... la justice administrative simplifie son vocabulaire", *Le Monde* - 2 janvier 2019.
  - "La Cour de cassation rejette le pourvoi de Marine Le Pen, caricaturée en étron fumant", *Le Monde*, en ligne, 25 octobre 2019.
  - "Affaire Mila : l'enquête pour «provocation à la haine» classée sans suite", *Le Figaro*, 30 janvier 2020.
  - "Dans la tourmente, le site Pornhub supprime plus de la moitié de ses vidéos", *Le Figaro*, en ligne, Flash éco, 14 décembre 2020.
  - "Visa et Mastercard interdisent les paiements sur Pornhub avec leurs cartes bancaires", *Buisness insider France*, Économie, 11 décembre 2020.
  - "Facebook va verser 52 millions de dollars pour pallier les traumatismes de ses modérateurs", *Le Figaro*, en ligne, 13 mai 2020.
- **AÏDAN Pierre, LE VIET Stéphane et RAMBAUD Timothée**, "Vers une « uberisation » du droit ?", *Tribune, Le Monde*, 19 juin 2015.

- **BABEAU Olivier et LAURENT Alexandre**, "Confions la justice à l'intelligence artificielle !", *Les échos* 21 septembre 2016.
- **BEAUMONT Olivier, BOUTRY Timothée, FOLGOAS Ronan et WESFREID Marcelo**, "Eric Dupond-Moretti face à nos lecteurs : il souhaite « que la justice soit désormais totalement filmée et diffusée »", *Le Parisien*, 27 septembre 2020.
- **BELLOUBET Nicole**, "Tribune au « Monde »", *Le Monde*, 8 février 2020.
- **BOITTAUX Inès**, "Pourquoi Facebook censure-t-il les œuvres d'art ?", *Beaux arts*, en ligne, Décryptage, 8 mars 2018.
- **BOTTICELLI Manon**, "Un tableau produit par intelligence artificielle vendu chez Christie's plus de 40 fois son estimation", *France info, culture*, 27 octobre 2018.
- **BURKE Minyonne**, "Florida man arrested after videos of missing teen surface on pornography website", *Nbc news*, october 25th 2019.
- **CHEN Adrian**, "The Laborers Who Keep Dick Pics and Beheadings Out of Your Facebook Feed", *Wired*, Business, october 23rd 2014.
- **COSSON Nolwenn**, "Les premières en Essonne : le premier radar fixe de France a flashé à La Ville-du-Bois", *Le Parisien*, en ligne, 11 juillet 2019.
- **DAWSON Chris**, "eBay India launch Community Court for feedback", *Tamebay*, Selling ont MarketPlaces, October 14th, 2008.
- **DE MONTCLOS Violaine et GAIRIN Victoria**, "Ces algorithmes qui nous gouvernent", *Le Point*, 22 septembre 2016 n°2298.
- **DE SENNEVILLE Valérie et IWEINS Delphine**, "La Cour de cassation se modernise à marche forcée", *Les échos*, 5 avril 2019.
- **DEJEAN Jean-Philippe**, "Le coronavirus a déclenché une crise boursière plus violente que celle des "subprimes" de 2007", *La tribune Bordeaux*, version en ligne, 17 mars 2020.
- **DELEPAUT Agathe**, "Google a développé une intelligence artificielle capable de détecter les cancers du poumon", *Le figaro santé*, en ligne, 29 mai 2019.
- **DJEDOUR Rafik**, "Big data : du prédictif au prescriptif, une nouvelle ère pour les entreprises", *Les échos* 8 juin 2017.
- **DUNYACH Valentine**, "Facebook a la légitimité pour réguler la liberté d'expression", *Propos recueillis pour Le Point*, Entretien, 13 mai 2019.
- **EDITORIAL BOARD**, "The dark side of regulating speech on Facebook", *The washington post*, April 4, 2019.
- **FAURE Sonya**, "Les magistrats jugent-ils en fonction de leur petit-déjeuner ?", *Libération*, analyse, 31 mai 2016.
- **FERREIRA Flávio**, "Artificial Intelligence Makes its Mark in the Brazilian Judicial System", *Folha de S. Paulo*, english version, March 10th 2020.
- **FRADIN André**, "Etats-Unis : un algorithme qui prédit les récidives lèse les Noirs", *Le nouvel obs*, en ligne, 21 novembre 2016.
- **GARCIA Sandra E.**, "Ex-Content Moderator Sues Facebook, Saying Violent Images Caused Her PTSD", *The New-York times*, September 25th 2018.
- **GILLEPSIE Tarleton**, "The dirty job of keeping Facebook clean", *Social Media Collective*, February 22nd 2012.
- **GONZALES Paule**, "La Cour de cassation adopte le style direct", *Le Figaro*, 7 avril 2019.
- **GORCE Bernard**, "Les juges suprêmes simplifient la rédaction de leurs décisions", *La croix*, 9 avril 2019.
- **GRAND Harold**, "En Estonie, une intelligence artificielle va rendre des décisions de justice", *Le Figaro*, 1er avril 2019.
- **GUILLAUD Hubert**,
  - "La justice prédictive (1/3) : l'enjeu de l'ouverture des données", *internet-actu.fr* 9 septembre 2017.
  - "La justice prédictive (2/3) : l'enjeu de l'ouverture des données", *internet-actu.fr* 13 septembre 2018.

- "La justice prédictive (3/3) : l'enjeu de l'ouverture des données", *internet-actu.fr* 17 septembre 2019.
- **HAJDENBERG Michaël**, "Comment le petit déjeuner influence les décisions de justice", *Médiapart*, Justice, 20 janvier 2016.
- **IWEINS Delphine**,
  - "La Cour de cassation va rendre ses décisions plus intelligibles", *Le Monde*, 06 avril 2019.
  - "Classement Chambers 2020 des meilleurs avocats", *Leséchos.fr*, 17 mars 2020.
  - "Qui sont les "best lawyers" 2021 ? ", *Les échos executive*, Rubrique avocats et conseils, Classements, 25 juin 2020.
- **JOHANNES Franck**,
  - "Combien de magistrats en France ?", *Le Monde*, 29 novembre 2010.
  - "Une grande majorité de Français considèrent qu'il faut réformer la justice", *Le monde* 10 janvier 2014.
- **JOIGNOT Frédéric**, "Au cinéma, les robots ont déjà pris le contrôle", *Le Monde*, rubrique cinéma en ligne, 21 septembre 2015.
- **KOEBLER Jason et COX Joseph**, "The impossible job : inside Facebook's struggle to moderate two billion people", *Motherboard tech by vice*, April 23th 2018.
- **KRISTOF Nicholas**, "The Children of Pornhub - Why does Canada allow this company to profit off videos of exploitation and assault?", *The New York Times*, Opinion, December 4th 2020.
- **LAURENT Annabelle**, "Savez-vous (vraiment) ce qu'est un algorithme?", *20 Minutes High-tech* 25 janvier 2017.
- **LE STUM Clara**, "Comprendre la LegalTech en 4 graphes", *Les échos*, décryptage, 28 novembre 2018.
- **LEDIT Guillaume**, "Facebook face au défi de la modération des contenus", *Usbek et rica*, 28 août 2018.
- **LEPLATRE Simon**, "Chine : quatre idées reçues sur le crédit social chinois", *Géo*, en ligne, 6 février 2020.
- **LEVEQUE Thierry**, "Les 30 avocats les plus puissants de France (édition 2019)", *GQ Magazine*, Classement, 24 septembre 2019.
- **LEVIN Sam**, "Moderators who had to view child abuse content sue Microsoft, claiming PTSD", *The Guardian*, January 12nd 2017.
- **LUYSSEN Johanna**, "En Allemagne, une loi qui ne fait pas de distinction entre humeurs et humour", *Libération*, 4 janvier 2018.
- **MABROUK Sonia**, Interview de Mme la Ministre de la Justice - BELLOUBET Nicole, *Europe 1*, matinale du 29 janvier 2020.
- **MAHER Brendan**, "Scientists are helping to tame toxic behaviour in the world's most popular online game - Next stop a kinder internet ?", *Nature*, volume 531, march 2016, page 568.
- **MAQUET Clémence**, "Modération sur Facebook : pourquoi plus d'IA ?", *Siècle digital*, 26 novembre 2020.
- **MEIGNAN Géraldine**, "Les algorithmes vont-ils tuer les médecins?", *L'Express* 12 février 2016.
- **MILLER Bryan**, "Online Dispute Arbitration", *Government technology*, August 31st 1996.
- **MOHAN Meghan**, "I was raped at 14, and the video ended up on a porn site", *BBC news*, february 10th 2020.
- **MOSCOVICI Serge**, "Le mouvement écologiste devrait se considérer comme une minorité", Interview pour le dossier, *EcoRev'* 01 mai 2000.
- **NEGRONI Angélique**, "Reportage au cœur de « l'usine » des PV", *Le figaro*, en ligne, 6 juillet 2011.
- **NEUER Laurence**, "Profilage des magistrats : « Nous sommes en train de créer une "exception française" », Entretien avec Guillaume HANNOTIN, *Le point* 22 mai 2020.
- **NEWTON Casey**,
  - "The trauma floor", *The verge*, February 25th 2019.
  - "Facebook will pay \$52 million in settlement with moderators who developed PTSD on the job", *The verge*, May 12nd 2020.

- **PEREZ Nathalie et PELLETIER Eric**, "Assassinat de Samuel Paty : du cours sur la liberté d'expression à l'attentat, les 11 jours d'un engrenage mortel", *France télévisions*, 16 novembre 2020.
- **PONCET Guerric**, "Vidéo de l'attentat de Christchurch : non, Facebook n'est pas coupable !", *Le point*, article en ligne, 19 mars 2019.
- **RAVINET Valérie**, "Intelligence artificielle hybride : l'art de concilier la logique et l'apprentissage", *Exploreur*, 24 mai 2019.
- **RONFAULT Lucie**, "La France va investir 1,5 milliard d'euros pour l'intelligence artificielle d'ici 2022", *Le Figaro*, en ligne, 29 mars 2018.
- **ROZIERES Grégory**, "Ross, le premier robot avocat embauché dans un cabinet", *Huffington Post*, 13 mai 2016.
- **SAMSON Thomas**, "La "justice prédictive", le pouvoir judiciaire vers un grand bouleversement ?", *Le Parisien* 13 décembre 2016.
- **SCAPPATICCI Elena**, "Facebook censure une campagne contre le cancer du sein", *Le Figaro*, en ligne, Culture - Arts Expositions, 28 septembre 2016.
- **SIBIDE Bintou**, "Justice : L'ex candidate FN, Anne Sophie Leclère sera rejugée en Guyane", *France 3 régions, France tv infos*, en ligne, 7 mars 2015.
- **THUBRON Rob**, "Former moderator sues YouTube after exposure to graphic footage left her with PTSD", *Techspot*, september 22nd 2020.
- **TUAL Morgane**,
  - "A peine lancée, une intelligence artificielle de Microsoft dérape sur Twitter", *Le Monde, Pixels*, en ligne, 24 mars 2016.
  - "Pornographie : Pornhub critiqué pour son manque de modération de vidéos non consenties", *Le Monde, Pixels, modération du web*, 9 mars 2020.
  - "Comment fonctionne Pharos, la plate-forme de signalement des contenus illicites en ligne ?", *Pixels, Le Monde*, 19 octobre 2020.
- **UNTERSINGER Martin**, "Facebook publie pour la première fois des chiffres sur la modération des contenus", *Le monde, Pixels*, 15 mai 2018.
- **LE POINT**, "Palmarès 2021 des cabinets d'avocats par spécialités", réalisé en partenariat avec Statistica.
- "Etats-Unis : Un algorithme raciste a privé des patients noirs d'une greffe de rein dont ils avaient besoin", *20 minutes*, version en ligne, le 27 octobre 2020.
- "Les algorithmes qui nous entourent sont-ils racistes et sexistes ?", *Vidéo Brut pour France télévisions*, 02 janvier 2020.
- "Quand le logiciel de recrutement d'Amazon discrimine les femmes", *Les échos*, source reuters, 13 octobre 2018.
- « Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women », *Reuters*, 10 octobre 2018.
- "En France, il est désormais interdit de juger les juges", *Contrepoints*, 30 août 2019.
- "Contenus pédopornographiques, viols, images volées : Pornhub retire des millions de vidéos de son site", *RTBF*, en ligne, 16 décembre 2020.
- "Are women paid less than men for the same work?", *The economist*, Online, August 1st 2017.

## VIII. *Traités et conventions internationales, textes de lois, décrets, règlements, projets et propositions de loi*

### A. Droit international

- Pacte international relatif aux droits civils et politiques, Adopté et ouvert à la signature, à la ratification et à l'adhésion par l'Assemblée générale dans sa résolution 2200 A (XXI) du 16 décembre 1966, Entré en vigueur le 23 mars 1976, conformément aux dispositions de l'article 49.
- Déclaration universelle des droits de l'homme, 10 décembre 1948.
- Statut de Rome de la Cour pénale internationale, 17 juillet 1998, et amendé par les procès-verbaux en date des 10 novembre 1998, 12 juillet 1999, 30 novembre 1999, 8 mai 2000, 17 janvier 2001 et 16 janvier 2002.
- Charte du G7 pour un internet libre, ouvert et sûr, 21 août 2019.
- Charte du G8 pour l'Ouverture des Données Publiques, 18 juin 2013.

### B. Droit européen

- Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne, Journal officiel des Communautés européennes, 2000/C 364/01.
- Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016, relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (règlement général sur la protection des données).
- Directive 2000/31/Conseil d'État du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2000 relative à certains aspects juridiques des services de la société de l'information, et notamment du commerce électronique, dans le marché intérieur (« directive sur le commerce électronique »).
- Traité sur l'Union européenne et du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, 2012/C 326/01.
- Directive n° 2005/29/CE du 11 mai 2005, annexe 1, pratiques commerciales réputées déloyales en toutes circonstances, n° 11.
- Directive 2006/114/Ce Du Parlement Européen Et Du Conseil du 12 décembre 2006, en matière de publicité trompeuse et de publicité comparative.
- Directive 2006/123/Ce Du Parlement Européen Et Du Conseil du 12 décembre 2006 relative aux services dans le marché intérieur.
- "Règles de droit civil sur la robotique", Résolution du Parlement européen du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique, 2015/2103(INL), 16 février 2017.
- Groupe de travail "article 29" sur la protection des données, "Lignes directrices relatives à la prise de décision individuelle automatisée et au profilage aux fins du règlement (UE) 2016/679", Adoptées le 3 octobre 2017 Version révisée et adoptée le 6 février 2018.

---

## C. Droit interne

### 1. *Lois*

- Loi du 29 juillet 1881 sur la liberté de la presse.
- Loi n° 71-1130 du 31 décembre 1971 portant réforme de certaines professions judiciaires et juridiques.
- Loi n° 72-626 du 5 juillet 1972 instituant un juge de l'exécution et relative à la réforme de la procédure civile.
- Loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.
- Loi n° 85-677 du 5 juillet 1985 tendant à l'amélioration de la situation des victimes d'accidents de la circulation et à l'accélération des procédures d'indemnisation.
- Loi n° 90-1259 du 31 décembre 1990 portant réforme de certaines professions judiciaires et juridiques.
- Loi n° 95-125 du 8 février 1995 relative à l'organisation des juridictions et à la procédure civile, pénale et administrative.
- Loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique.
- Loi n° 2008-3 du 3 janvier 2008 pour le développement de la concurrence au service des consommateurs.
- Loi organique n° 2009-1523 du 10 décembre 2009 relative à l'application de l'article 61-1 de la Constitution.
- Loi n° 2011-2012 du 29 décembre 2011 relative au renforcement de la sécurité sanitaire du médicament et des produits de santé.
- Loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique.
- Loi n° 2016-1547 du 18 novembre 2016 de modernisation de la justice du XXI<sup>e</sup> siècle.
- Loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice.
- Loi n° 2020-766 du 24 juin 2020 visant à lutter contre les contenus haineux sur internet.
- Article L 615-1 du code de la consommation.

### 2. *Ordonnances et décrets*

- Ordonnance n° 58-1067 du 7 novembre 1958 portant loi organique sur le Conseil constitutionnel.
- Ordonnance n° 58-1270 du 22 décembre 1958 portant loi organique relative au statut de la magistrature.
- Ordonnance n° 2016-131 du 10 février 2016 portant réforme du droit des contrats, du régime général et de la preuve des obligations.
- Décret n°72-785 du 25 août 1972 relatif au démarchage et à la publicité en matière de consultation et de rédaction d'actes juridiques.
- Décret n°84-940 du 24 octobre 1984 relatif au service public des bases et banques de données juridiques.
- Décret n°2002-1064 du 7 août 2002 relatif au service public de la diffusion du droit par l'internet.
- Décret n°2005-790 du 12 juillet 2005 relatif aux règles de déontologie de la profession d'avocat.
- Décret n°2005-1678 du 28 décembre 2005 relatif à la procédure civile, à certaines procédures d'exécution et à la procédure de changement de nom.
- Décret n° 2011-48 du 13 janvier 2011 portant réforme de l'arbitrage.

- Décret n° 2017-330 du 14 mars 2017 relatif aux droits des personnes faisant l'objet de décisions individuelles prises sur le fondement d'un traitement algorithmique.
- Décret n° 2020-797 du 29 juin 2020 relatif à la mise à la disposition du public des décisions des juridictions judiciaires et administratives.
- Décret n° 2015-282 du 11 mars 2015 relatif à la simplification de la procédure civile à la communication électronique et à la résolution amiable des différends.
- Décret n° 2019-1089 du 25 octobre 2019 relatif à la certification des services en ligne de conciliation, de médiation et d'arbitrage.
- Décret n° 2020-1682 du 23 décembre 2020 relatif à la procédure d'accréditation des organismes certificateurs délivrant la certification des services en ligne fournissant des prestations de conciliation, de médiation et d'arbitrage.
- Décret n° 2021-95 du 29 janvier 2021 portant modification des décrets n° 2017-1457 du 9 octobre 2017 relatif à la liste des médiateurs auprès de la cour d'appel et n° 2019-1089 du 25 octobre 2019 relatif à la certification des services en ligne de conciliation, de médiation et d'arbitrage.
- CONSEIL NATIONAL DES BARREAUX, "Règlement Intérieur National de la profession d'avocat (RIN)", Version consolidée au 18 janvier 2021.

### 3. Arrêtés et circulaires

- Arrêté du 6 juillet 1999 relatif à la création du site Internet Légifrance.
- Arrêté du 9 octobre 2002 relatif au site internet de Légifrance, JORF n°238 du 11 octobre 2002 page 1680, texte n° 4.
- Arrêté du 28 avril 2021 pris en application de l'article 9 du décret n° 2020-797 du 29 juin 2020 relatif à la mise à la disposition du public des décisions des juridictions judiciaires et administratives
- "Note relative au traitement des demandes de copie de décisions judiciaires émanant de tiers à l'instance", Circulaire 19 décembre 2018.
- MINISTERE DE LA JUSTICE, "Circulaire relative à la communication de décisions judiciaires civiles et pénales aux tiers à l'instance", 19 décembre 2018.

### D. Propositions et projets de loi

- **AVIA Laetitia**, "Proposition de loi visant à lutter contre la haine sur internet", Proposition n°1785, Enregistrée à la Présidence de l'Assemblée nationale le 20 mars 2019.
- **BAS Philippe**, "Proposition de loi d'orientation et de programmation pour le redressement de la justice", n°641, 18 juillet 2017.
- **TERLIER Jean**, Amendement 1425 déposé le jeudi 15 novembre 2018 sur le texte Texte n° 1396, adopté par la commission, sur le projet de loi, adopté par le Sénat de programmation 2019-2022 et de réforme pour la justice (n°1349), adopté le 22 novembre 2018.
- **SENAT**, "Proposition de loi organique pour le redressement de la justice", n°8, 640 (2016-2017), 33 et 35 (2017-2018), 24 octobre 2017.
- Amendement n°1780 déposé le 15 janvier 2021 sur le texte n°3649, examiné par la commission spéciale chargée d'examiner le projet de loi confortant le respect des principes de la République, adopté le 21 janvier 2021.

## E. Droits étrangers

- U.S. Constitution.
- 47 U.S. Code § 230 - Protection for private blocking and screening of offensive material.
- Civil resolution tribunal act - [SBC 2012] Chapter 25, Queen's Printer, Victoria, British Columbia, Canada Assented to May 31, 2012.
- Act on Out-of-Court Legal Services (Rechtsdienstleistungsgesetz, RDG).
- Charter Of Fundamental Rights And Freedoms Resolution of the Presidium of the Czech National Council of 16 December 1992 on the declaration of the Charter Of Fundamental Rights And Freedoms as a part of the constitutional order of the Czech Republic Constitutional act No. 2/1993 Coll. as amended by constitutional act No. 162/1998 Coll.
- Constitution Of The Czech Republic of 16 December 1992 No. 1/1993 Sb. as amended by constitutional acts No. 347/1997 Sb., No. 300/2000 Sb., No. 395/2001 Sb., No. 448/2001 Sb., No. 515/2002 Sb., No. 319/2009 Sb., 71/2012 Sb. and No 98/2013.
- Constitution, Official Gazette of the Republic of Slovenia, No. 33/91-I, 42/97, 66/2000, 24/03, 69/04, 68/06, 47/13 and 75/16.
- Constituția României.
- The Constitution Of The Republic Of Poland Of 2nd April, 1997.
- Constitution 2016 Texte Coordonné à Jour Au 20 Octobre 2016 Recueil Réalisé Par Le Ministère d'État - Service Central De Législation.

## IX. *Jurisprudences*

### A. De la Cour européenne des droits de l'Homme

- CEDH, Affaire GOLDER contre ROYAUME-UNI, 21 février 1975, req n°4451/70.
- CEDH, 26 avril 1979, Sunday Times c. Royaume-Uni, série A, n°30, § 47.
- CEDH, 13 juin 1979, Marckx c/ Belgique, n°6833/74.
- CEDH, Affaire DEWEER contre BELGIQUE, 27 février 1980, req n°6903/75.
- Comm. EDH, 4 mars 1985, Enkelman c/ Suisse.
- CEDH, 24 avril 1990, Huvig et Krusler c. France, série A, n°176 A et 176 B.
- CEDH, 30 octobre 1991, Borgers c/ Belgique, req. no 12005/86 ; abjurant CEDH, 17 janvier 1970, Delcourt c/ Belgique, req. no 2689/65.
- CEDH, 16 décembre 1992, Geoffroy de La Pradelle, n°253 B, § 33 à 35.
- CEDH, 24 févr. 1993, Fey c/ Autriche, série A n° 255-A, page 12, par. 28.
- CEDH, Affaire VAN DE HURK contre PAYS-BAS, 19 avril 1994, req n°16034/90.
- CEDH, Affaire RUIZ TORIJA et HIRO BALANI contre ESPAGNE, 9 décembre 1994, req n°18390/91 ; CEDH, Hiro Balani c. Espagne, 9 décembre 1994, req n°18064/91.
- CEDH, 20 février 1996, Vermeulen c/ Belgique, n°19075/91.
- CEDH, 20 février 1996, Lobo Machado c/ Portugal, n°15764/89.
- CEDH, 10 juin 1996, Pullar c/ Royaume-Uni, n° 22399/93.
- CEDH, 25 févr. 1997, n° 22107/93, Findlay c/ Royaume-Uni, § 73.
- CEDH, 29 août 1997, Worm c/ Autriche, n°83/1996/702/894, §56.
- CEDH, Affaire HIGGINS ET AUTRES contre FRANCE, 19 février 1998, req n°20124/92.
- CEDH, 27 mars 1998, J.-J. c/ Pays-Bas, n°21351/93.



- CEDH, 30 octobre 1998, FE c. France, RTDC, 1999, page 490, obs. J.-page Marguénaud.
- CEDH, 10 mai 2001, Chypre / Turquie, n°25781/34.
- CEDH, 7 juin 2001, Kress c. France, affaire numéro 39594/98.
- CEDH, 8 juillet 2003, Fontaine et Bertin c/ France, n°38410/97et 40373/98.
- CEDH, 27 novembre 2003, Slimane Kaïd contre France, n°48943/99.
- CEDH, 24 novembre 2005, Tourancheau et July c/ France, n° 53886/00, §78.
- CEDH, 12 avril 2006, Martinie c/ France, n°58675/00.
- CEDH, 10 oct. 2006, Pessino c/ France.
- CEDH, 17 janvier 2008, définitif 7 juillet 2008, Ryakib Biryoukov c/ Russie, n°14810/02.
- CEDH, 6 octobre 2011, Agrocompleks c/ Ukraine, n°23465/03, §139.
- CEDH, 10 mai 2012, Magnin / France, n°26219/08.
- CEDH, 4 juin 2013, Marc-Antoine c. France, affaire numéro 54984/09.
- CEDH, 4e sect., 22 oct. 2019, Venet c/ Belgique, n° 27703/16.
- CEDH, 29 novembre 2016, Paroisse Gréco-catholique Lupeni autres c/ Roumanie, n° 76943/11.

## B. De la Cour de justice de l'Union européenne et du Tribunal de l'Union européenne

- CJCE, PETERBROECK, VAN CAMPENHOUT & Cie c/ Etat Belge, 14 décembre 1995, Affaire C-312/93.
- CJCE 24 novembre 1982, Commission des communautés européennes contre Irlande aff. C-249/81.
- CJCE 15 décembre 1993, Hünernmund contre Landesapothekerkammer Baden-Württemberg aff. C-292/92.
- CJCE 15 décembre 1993, Lucien Ortscheit contre Eurim-Pharm Arzneimittel aff. C-320/93.
- CJCE 6 juillet 1995, Mars aff. C-470/93.
- CJCE, REINHARD GEBHARD c/ CONSIGLIO DELL'ORDINE DEGLI AVVOCATI E PROCURATORI DI MILANO, 30 novembre 1995, Affaire C-3/95 § 28, Affaire C 55/94.
- CJCE 8 mars 2001, Gourmet international aff. C-405/98.
- CJCE 19 février 2002, Wouters aff. C-309/99.
- T.U.E., 22 janvier 1997, Opel Austria, T-115/94, pt. 124.
- T.U.E., 2 mars 2010, Arcelor, T-16/04, pt. 198.
- **VERON Pierre**, "Les torpilles revigorées par la Cour de Justice Européenne ?", Note sous C.J.C.E., 9 décembre 2003, Gasser c/ Misat (affaire C- 116/02).

## C. De la Cour de cassation

- Cass. 2e civ, 26 novembre 1953, : JCP 53, II 7897.
- Cass. Crim. 4 février 1970: Bull. n° 49.
- Cass. Crim 13 mars 1979, JCP CI 1979, II, 13104 note O. GUINCHARD.
- Cass. Civ. 2ème, 13 juillet 1960: Bull. n° 475.
- Cass. Civ. 2ème, 18 octobre 1961: Bull. n° 662.
- Cass. Civ. 2e, 10 janv. 1985, Gaz. Pal. 1985, Pano. 113, Obs. S. Guinchard.
- Cass. 1re civ, 24 novembre 1987, n°85-14.778, Publié au bulletin.
- Cass. 1re civ, 6 juin 1990, n°88-15.008, Publié au bulletin.
- Cass. Soc. 25 février 1993 n°90-21552.
- Cass. 1re civ, 21 mai 1997, n°95-15213.
- Cass. ass. plén., 30 juin 1995, D. 1997, J., page 515.

- Cass. Civ. 2e civ, 6 mars 2003, n° 01-00.507.
- Cass. 7 avril 2006, bull. civ. 2006, ass. plén., n°3.
- Cass. 2ème civ. 21 décembre 2006, no04-13.567, Bull. civ. II, no 357.
- Cass., Ass. plén., 21 décembre 2007, n° 06-11.343.
- Cass. Civ. 2e civ, 11 sept. 2008, n°07-18.483.
- Cass., 2ème civ, 12 mai 2010, 09-67.789, Inédit.
- Cass. 1ère civ., 15 novembre 2010, n°09-66.319.
- Cass., 2ème civ, 22 novembre 2012, 11-25.988, Inédit.
- Cass. Soc. 5 décembre 2012, n°11-21.113.
- Cass., 1ère civ., 23 octobre 2013, 12-25.301, Publié au bulletin.
- Cass. Ass. Plén. 25 juin 2014, n°13-28.369.
- Cass., 2ème civ., 20 novembre 2014, 13-21.250, Inédit.
- Cass., 2ème civ, 10 décembre 2015, 14-24.443 14-26.726, Inédit.
- Cass., 2ème civ., 10 décembre 2015, 14-27.243 14-27.244, Publié au bulletin.
- Cass. 2ème civ. 14 janvier 2016, 15-10.271, Publié au bulletin.
- Cass. 1ère civ., 25 janvier 2017, n°15-26.953.
- Cass., Crim., 5 avril 2016, 15-81.349, Publié au bulletin.
- Cass. Crim., 21 mars 2017, n°16-82.437.
- Cass. 1ère civ. 11 mai 2017, n°16-13.669.
- Cass. Civ. 3e, 24 mai 2018, n° 17-17.369.
- Cass. crim., 7 mai 2019, n° 19-81.366 et n° 19-81.494, P+B+I : JurisData n° 2019-007330.
- Cass. 1ère civ. 22 mai 2019, n° 17-31.320.
- Cass., 2ème civ, 12 septembre 2019, 18-13.791 18-14.724, Publié au bulletin.
- Cass. Ass. Plén. 25 octobre 2019, n°17-86.605.

## D. Du Conseil d'État

- CE, 21 janv. 1829, Brière, Rec. Lebon, page 14.
- CE, 17 novembre 1922, Légillon, n° 75618, Rec. page 849.
- CE, 25 juillet 1930, Sieur Simon.
- CE, ass., 7 févr. 1947, d'Aillières, Rec. Lebon, page 50.
- CE, ass., 17 févr. 1950, Ministre de l'Agriculture c/Dame Lamotte, Rec. Lebon, page 110.
- CE, 11 mai 1962, Salan, RDP 1962, page 549.
- CE, 12 octobre 1979, Rassemblement des nouveaux avocats de France, n° 01875, LEBON 370.
- CE, 29 juillet 1998, Syndicat des avocats de France (Rec. Lebon, page 313).
- CE, 11 déc. 2000, Bourahli, req. n°218812.
- CE, 28 juill. 2000, MEA, req. n°151068.
- CE, 21 déc. 2001, M. et Mme Hoffmann, req. n°22862.
- CE, Assemblée, du 28 juin 2002, 239575, publié au recueil Lebon.
- CE 4ème et 5ème sous-sections réunies, du 4 février 2004, 240023, CPAM de la Gironde publié au recueil Lebon.
- CE, Assemblée, 24 mars 2006, Société KPMG, n°288460, Publié au recueil Lebon.
- CE, 4ème - 1ère chambres réunies, 15 juillet 2020 / n° 433297.
- CE, 4ème - 1ère chambres réunies, 15 juillet 2020 / n° 433296.
- CE 10ème et 9ème chambres réunies, 21 janvier 2021, 429956, Association Ouvre-boite, publié au recueil Lebon.

## E. Du Conseil constitutionnel

- Cons. Constit., Décision n° 77-101 L du 3 novembre 1977, Nature juridique de dispositions de l'ordonnance n° 58-997 du 23 octobre 1958 portant réforme des règles relatives à l'expropriation pour cause d'utilité publique.
- Cons. Constit., Décision n° 82-143 DC du 30 juillet 1982 sur la loi sur les prix et les revenus.
- Cons. Constit., Décision n° 86-224 DC du 23 janvier 1987.
- Cons. Constit., Décision n° 89-260 DC du 28 juillet 1989, Loi relative à la sécurité et à la transparence du marché financier.
- Cons. Constit., Décision n°96-373 DC du 9 avril 1996, Loi organique portant statut d'autonomie de la Polynésie française.
- Cons. Constit., Décision n° 99-421 DC du 16 décembre 1999 sur la Loi portant habilitation du Gouvernement à procéder, par ordonnances, à l'adoption de la partie législative de certains codes.
- Cons. Constit., Décision n° 2005-514 DC du 28 avril 2005 Loi relative à la création du registre international français.
- Cons. Constit., Décision n° 2007-551 DC du 1er mars 2007 sur la loi organique relative au recrutement, à la formation et à la responsabilité des magistrats.
- Cons. Constit., Décision n° 2013-341 QPC du 27 septembre 2013 M. Smaïn Q. et autre.
- Cons. Constit., Décision n° 2017-655 QPC du 15 septembre 2017.
- Cons. Constit., 6 juillet 2018, M. Cédric H et autre, n° 2018-717/718 QPC.
- Cons. Constit., Décision n° 2019-778 DC du 21 mars 2019 Loi de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice.
- Cons. Constit., Décision n° 2020-801 DC du 18 juin 2020, Loi visant à lutter contre les contenus haineux sur internet.
- Cons. Constit., Décision n° 2020-834 QPC du 3 avril 2020.
- Cons. Constit., "Commentaire Décision n° 2020-834 QPC du 3 avril 2020".

## F. De Cours suprêmes étrangères

- U.S. Supreme Court, Affaire *Packingham v. North Carolina* 368 N. C. 380, 777 S. E. 2d 738.
- U.S. Supreme Court, *Jacobellis v. Ohio*, 378 U.S. 184 (1964) *Jacobellis v. Ohio*, 378 U.S. 184 (1964).
- *Sierra Club du Canada c. Canada (Ministre des Finances)*, [2002] 2 RCS 522.
- *A.G. (Nova Scotia) c. MacIntyre*, [1982] 1 RCS 175.
- *Edmonton Journal c. Alberta (Procureur général)*, [1989] 2 RCS 1326.
- *Vickery c. Cour suprême de la Nouvelle-Écosse (Protonotaire)*, [1991] 1 RCS 671 ; F.N. (Re), [2000] 1 RCS 880.

## G. De Cours d'appel et de Tribunaux

- Cour d'appel, Aix-en-Provence, Chambre C, 2 Avril 2015, n°14/00449.
- Cour d'appel de Paris, 18 décembre 2015, n° 15/03732.
- Cour d'appel, Paris, Pôle 5 chambre 12, 21 mars 2016, n°14/04307.
- Cour d'appel, Paris, Pôle 2 chambre 1, 6 novembre 2018, n°17/04957.
- Cour d'appel Paris, 18 décembre 2018, n° RG 17/22211, N° Portalis 35L7-V-B7B-B4SPF.
- Cour d'appel de Versailles, 7 décembre 2018, n° 17/05324.
- Tribunal de grande instance d'Aix-en-Provence, 24 décembre 2013, n° 13/01542.
- Tribunal de grande instance de Paris, 30 janvier 2015, n° 13/00332.

- Tribunal judiciaire de Paris, 6 juillet 2021, n° 20/53181.
- Tribunal de grande instance Paris, 11 janv. 2017, n° 15104207.

## X. *Avis*

- **Groupe de travail "article 29" sur la protection des données**, "Avis 05/2014 sur les Techniques d'anonymisation", 0829/14/FR, WP216.
- **CNIL**, "Délibération portant recommandation sur la diffusion de données personnelles sur internet par les banques de données de jurisprudence", Délibération n°01-057 du 29 novembre 2001.
- **CONSEIL CONSULTATIF DE JUGES EUROPEENS**,
  - "Avis n°11 (2008) sur la qualité des décisions de justice", CCJE(2008)5, 18 décembre 2008.
  - "Avis n°7 (2005) sur "justice et société"", CCJE (2005) OP n° 7, 25 novembre 2005, §56 à 61.
  - "Justice et technologies de l'information (TI)", Avis N°(2011)14 du CCJE, Adopté par le CCJE lors de sa 12ème réunion plénière, Strasbourg, 7 - 9 novembre 2011.
- **CADA**,
  - Avis 20171247, Séance 7 septembre 2017.
  - Avis 20174865, Séance 14 décembre 2017.

## XI. *Documentation en ligne*

### A. Articles publiés en ligne

- **AMSELEK Paul**, "La teneur indéfinie du droit", *La. RJT ns*, 26, 1992, page 1.
- **BLANCHARD François**, "Vers une théorie de la qualification juridique - Les socles épistémologiques de la catégorisation", Université du Québec - Montreal, Octobre 1911.
- **DAUCHY Serge**, "« Le juge, bouche de la loi » - A propos de la célèbre métaphore de Montesquieu", 2014.
- **FRISON-ROCHE Marie-Anne**, "La rhétorique juridique", *Hermès, la revue*, 1995/2 n°16, pages 73 à 83, Cairn.info pour CNRS Editions.
- **LA TORRE Massimo**, "Le modèle hiérarchique et le Concept de droit de Hart", *Revus [Online]*, 21, 2013, Online since 21 February 2014.
- **LABATTE Jean-Marc**, "Classification supervisée : Aperçu de quelques méthodes avec le logiciel R", Université d'Angers, 13 novembre 2012.
- **LE METAYER Daniel**, "Transparence des algorithmes : quelles réponses juridiques et techniques ?", Inria.
- **LEVINE David M., NUNDY Shantanu, SEMIGRAN Hannah L.**, "Comparison of physician and computer diagnostic accuracy", *JAMA Intern Med.* 2016;176(12):1860-1861.
- **MITCHEL Tom**, "The discipline of machine learning", School of Computer Science, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA, USA, CMU-ML-06-108 - July 2006.
- **MUNOZ-PERREZ Brigitte**, "Les statistiques judiciaires civiles : sous-produit du RGAC", *Persée* 6 juin 2016.

- **SAGOT Benoît, FORT Karën, ADDA Gilles, MARIANI Joseph, LANG Bernard** "Un turc mécanique pour les ressources linguistiques : critique de la myriadisation du travail parcellisé" TALN'2011 - Traitement Automatique des Langues Naturelles, Jun 2011, Montpellier, France. 2011.
- **SANTOS OSORIO Fernando**, "INSS: un système hybride neuro-symbolique pour l'apprentissage automatique constructif", Autre [cs.OH]. Institut National Polytechnique de Grenoble - INPG, 1998. Français.
- **SAUREL Amélie**, "Quel avenir pour les LegalTechs en France ?", Affiches parisiennes, Actualité du droit - 11 janvier 2019.
- **SPARER Michel**, "Peut-on faire de la traduction juridique ? Comment doit-on l'enseigner ?", Les presses de l'université de Montréal, 2002, Meta, 47(2), 266-278.
- **YVON François**, "Une petite introduction au Traitement Automatique des Langues Naturelles".
- **ZAMBRANO Guillaume**, "Précédents et prédictions jurisprudentielles à l'ère des big data : parier sur le résultat (probable d'un procès)", HAL Archives ouvertes 2015.

## B. Articles de blogs

- **ABITEBOUL Serge et MARTINON Jacques**, "La régulation des contenus en ligne : défaire Charybde en prévenant Scylla", *Le monde, Blog Binaire*, 21 novembre 2019.
- **AVIA Laetitia**, "Lutter contre la propagation du discours de haine sur internet", *Village-justice*, 10 mars 2020.
- **BARTHE Emmanuel**, "Les robots, avocats et juges de demain ? Pas vraiment ... ", *Un blog pour l'information juridique* 10 octobre 2017.
- **BOGUCKI Brigitte**, "Et si le justiciable était remis au centre des dossiers...", *Village-justice*, 16 septembre 2015.
- **BUSTAMENTE Nicolas**,
  - "Les magistrats sont particulièrement attentifs au thème de la justice prédictive." Chantal Arens, première présidente de la cour d'appel de Paris, *blog.doctrine.fr*.
  - "The Rise of Facebook's Legal System", *cyberspace de Nicolas Bustamente* 12 novembre 2020.
- **CAUSSE Hervé**, "'AI systems' : pour régir l'intelligence artificielle, l'Union européenne imposera le concept délaissé de système avec les systèmes d'IA !", 26 avril 2021.
- **CHRAIBI KAADOUD Ikram et LHUILIER Marine**, "Comment saisir ce que font les réseaux de neurones ?", Interprétabilité vs explicabilité : comprendre vs expliquer son réseau de neurone 1/3, *Le Monde, Blog Binaire*, 4 septembre 2020.
- **COEFFE Thomas**, "Chiffres Facebook - 2021", *Le blog du modérateur*, 4 février 2021.
- **DONDERO Bruno**, "La justice prédictive", *Le blog du Professeur DONDERO* 10 février 2017.
- **DREY Fabien**, "Notation des Avocats, algorithmes et Open Data des décisions de justice : les liaisons dangereuses", *Village-justice*, 14 août 2019.
- **DUPRÉ Jérôme et LÉVY-VÉHEL Jacques**,
  - "Les bénéfiques de la justice prédictive", *Village-justice* 19 février 2016.
  - "Algorithmes et data : osons la justice « quantitative »", *Village-justice* 7 juin 2017.
- **G'SELL Florence**, "Predicting courts' decisions is lawful in France and will remain so", *Blog de Florence G'SELL, Law and beyond*, 24 juin 2019.
- **GUERRIEN Bernard**, "L'étrange fascination de Thomas Piketty pour la théorie néoclassique de la répartition", *Economie Critique - site de Bernard Guerrien*, Compte-rendu de livre, 2017.
- **HANTZ Nathalie**, "Qui sont les plateformes de résolution amiable des différends ?", *Village-justice*, Les structures du monde du droit, 16 juin 2020 mis à jour le 21 janvier 2021.
- **HERVIEU Alain**, "Hommage au "bon père de famille" : d'une modification terminologique à une autre", *Village-justice*, 25 février 2019.
- **LAUR Audrey**, "Existe-t-il un langage juridique ?", *Village-justice*, 16 juillet 2012.
- **LETTERON Roseline**,

- "Veut-on fermer l'open data ?", *Blog libertés, libertés chéries*, Veille juridique sur les droits de l'homme et les libertés publiques, 20 mars 2018.
- "L'accès aux décisions de justice, ou le dispositif "Anti- Doctrine", *Blog libertés, libertés chéries*, Veille juridique sur les droits de l'homme et les libertés publiques, 6 janvier 2019.
- **LISSNER Michael**, "Free Law Project and Princeton/Columbia Researchers Launch First-of-its-Kind Judicial Database", *Free law project website*, April 19th 2016.
- **MAINGUY Daniel**,
  - "Regard prédictif sur la justice prédictive", *Le Blog de Daniel Mainguy*.
  - "A propos de la vulgarisation du droit et du savoir juridique", *Le Blog de Daniel Mainguy*.
- **MATHIS Bruno**,
  - "Open data des décisions de justice : un projet à moyens constants", *Village-justice*, 12 décembre 2019.
  - "La justice prédictive est compliquée mais pas dangereuse", *Village-Justice*, 6 février 2018.
- **ONANA Dario**, "Mythes et réalités de l'intelligence artificielle et de la justice prédictive", *Village-justice*.
- **PERROUD Thomas**, "L'anonymisation des décisions de justice est-elle constitutionnelle ? Pour la consécration d'un principe fondamental reconnu par les lois de la République de publicité de la justice", JP blog, le blog de Jus Politicum, revue internationale de droit constitutionnel, 11 mars 2019.
- **PIGNOL Juliette**, "Chiffres YouTube - 2021", Le blog du modérateur, 11 février 2021.
- **SUMMA Dominique**, "La justice prédictive : une ambition souhaitable ?", *Village-justice*, 10 mai 2017.
- **TAVITIAN Laurine**,
  - "Les opportunités de l'intelligence artificielle pour l'industrie du droit", *Village-justice*, 23 septembre 2015.
  - "Notations et commentaires sur les avocats : pour ou contre ?", *Village-justice*, 16 novembre 2015.
- **TEISSÈDRE Elodie**, "Jusqu'où et comment former ses équipes de demain ?", *Village-justice*, 2 septembre 2019.
- **THE LONDON SCHOOL OF ECONOMICS AND POLITICAL SCIENCE**, "We need European regulation of Facebook and Google", Featured, Intermediaries, Media Plurality and Ownership, December 13th, 2016.
- **TORRE Fabien**, "Cours introduction à l'algorithmique", Site de Fabien Torre université de Lille
- **VAN WASSENHOVE Stanislas**, "La notation des avocats : état des lieux et analyse", *Village-justice*, 13 novembre 2019.
- **ZHU Jie**, "Les techniques algorithmiques de l'intelligence artificielle, Support vector machine", Laboratoire de cyberjustice, 17 décembre 2020.
- "Le Comité éthique et scientifique de la Justice Prédictive", *news-predictice.com* 9 août 2017.
- "Premiers pas de la justice prédictive en matière de préjudice corporel", Site du cabinet Perrier Chapeau, cabinet d'avocats spécialisé en dommage corporel exerçant sur les barreaux de Rouen, Bordeaux et Paris.
- "Guide et observatoire permanent de la legal-tech et des start-ups du droit", *Village-justice*, à jour le 20 septembre 2021.

### C. Autres

- **AGENCE NATIONALE DE TRAITEMENT AUTOMATISE DES INFRACTIONS**, "Le contrôle automatisé : comment ça marche ?", Site de l'ANTAI, <https://www.antai.gouv.fr/controle-automatise?lang=fr>.
- **ALLAN Richard**, "Hard questions: who should decide what is hate speech in an online global community?".
- **ALZATE Catalina**, "A Machine Learning system beyond the code: the case of the COMPAS algorithm", University of Texas at Dallas, En ligne.

- **ASSOCIATION FRANÇAISE DE SOCIOLOGIE**, "Des risques de la Loi de programmation 2018-2022 : lettre au Conseil constitutionnel", Carnet de l'association, communiqué, 21 mars 2019.
- **AUTORITE DE LA CONCURRENCE**, "Les vertus de la concurrence", En ligne sur le site de l'autorité de la concurrence, rubrique la concurrence et vous.
- **BAKER Mackenzie**, "The Data of Digital Marketing", Gartner, Cross sector, september 11th 2020.
- **BARROT Jean-Noël**, Question écrite avec réponse n° 17936, 19 mars 2019, Publication de la question au JO : Assemblée nationale du 19 mars 2019, Publication de la réponse au JO : Assemblée nationale du 30 juillet 2019.
- **BELLEIL Loïc et LEVY-VEHEL Jacques**, "Sur la modélisation des décisions de justice", 2020.
- **BENCH-CAPON Trevor**, "Neural network and open texture", Université de Liverpool, janvier 1993.
- **BENESTY Michael**,
  - "L'impartialité de certains juges mise à mal par l'intelligence artificielle", 18 avril 2016.
  - "SupraLegem.fr open source la justice prédictive !", 3 novembre 2016.
- **BERGEL Jean-Louis**, "L'office du juge", Introduction générale au colloque sur l'office du juge, Paris Palais du Luxembourg les 29 et 30 septembre 2006.
- **BERGER-LEVRAULT**, "Interview de Emmanuel Poinas, auteur de l'essai « Le tribunal des algorithmes »", Vidéo en ligne, YouTube, Chaîne BERGER-LEVRAULT.
- **BERTAIL Patrice, BOUNIE D., CLEMENÇON Stéphan, WELBROECK Patrick**, "Algorithmes: Biais, Discrimination et Équité", 2019.
- **BESSE Philippe, CASTETS-RENARD Céline et GARIVIER Aurélien**, "La loyauté des décisions algorithmiques", Contribution au débat public initié par la CNIL : Éthique et Numérique.
- **BEYNEL Jean-François et CASA Didier**, "Transformation numérique", Chantiers de la justice - livret 1, Site du ministère de la justice.
- **BILLIET Philippe and NORDLUND Filip**, "A new beginning – artificial intelligence and arbitration", The Korean Commercial Arbitration Board, articles, page 26.
- **BISSIERE Mehli, FARMER Y. et BENKIRANE Amina**, "Vérité et conformisme dans la communication sur les réseaux socionumériques", 2015.
- **BORGES Filipe, BORGES Raoul et BOURCIER Danièle**, "A Connectionist Model to Justify the Reasoning of the Judge", Laboratoire Informatique Droit Linguistique, Centre de Théorie du droit CNRS, Université de Paris 10.
- **BROCHARD Bernard**, "Question 111774 au premier ministre", question publiée au JO le 21 juin 2011 et réponse publiée le 15 mai 2012.
- **BROWN Tom B., MANN Benjamin, RYDER Nick, SUBBIAH Melanie, KAPLAN Jared, ASKELL Amanda, CHILD Rewon, DHARIWAL Prafulla, AGARWAL Sandhini, RAMESH Aditya, NEELAKANTAN Arvind, HERBERT-VOSS Ariel, ZIEGLER Daniel M., Pranav SHYAM, Gretchen KRUEGER, Jeffrey WU, Mateusz LITWIN, SASTRY Girish, HENIGHAN Tom, WINTER Clemens, GRAY Scott, HESSE Christopher, CHESS Benjamin, MCCANDLISH Sam, CHEN Mark, SIGLER Eric, CLARK Jack, BERNER Christopher, RADFORD Alec, SUTSKEVER Ilya and AMODEI Dario**, "Language Models are Few-Shot Learners", Online, Cornell University, Computer Science > Computation and Language, July 22nd 2020.
- **CARON Sylvie**, "Wolters Kluwer et Predictice s'allient pour déployer la justice prédictive en France", Communiqué de presse, 8 juin 2017.
- **CAYROL Nicolas**, "Dommages-intérêts et abus du droit d'agir", 2013.
- **CHALKIDIS Ilias, FERGADIOTIS Manos, MALAKASIOTIS Prodromos and ANDROUTSOPOULOS Ion**, "Large-Scale Multi-Label Text Classification on EU Legislation", Department of Informatics, Athens University of Economics and Business, Greece, June 5th 2019
- **CHALKIDIS Ilias, FERGADIOTIS Manos, TSARAPATSANIS Dimitrios, ALETRAS Nikolaos, ANDROUTSOPOULOS Ion and MALAKASIOSTIOS Prodromos**, "Paragraph-level Rationale Extraction through Regularization: A case study on European Court of Human Rights Cases", ArXiv preprint arXiv:2103.13084, 2021.
- **CHEROT Jean-Yves**, "La fabrique de l'ordre juridique. Les juristes et la hiérarchie des normes", Compte-rendu de revue sur le site de la revue *Droit et société*, 2015.

- **CHONGTHAMMAKUN Radaphat**, "e-Court Development and Implementation: Lessons Learned from Korean e-Court Experience", Decembre 2014.
- "Comment permettre à l'Homme de garder la main ? Les enjeux éthiques des algorithmes de l'intelligence artificielle ", Synthèse du débat public animé par la CNIL dans le cadre de la mission de réflexion éthique confiée par la loi pour une République numérique, décembre 2017.
- **COMMISSION EUROPEENNE**,
  - "Réponse de la Commission européenne à la question écrite n° 706/88", Questions posées le 5 juillet 1988 et réponse donnée le 15 novembre 1988, Journal officiel des communautés européennes, C 114, 32e année, 8 mai 1989.
  - "Forum de l'UE sur l'internet: réunir les gouvernements, EUROPOL et les entreprises du secteur de l'internet pour lutter contre les contenus à caractère terroriste et les discours de haine en ligne", Communiqué de presse, 3 décembre 2015.
  - "La Commission européenne et les entreprises des technologies de l'information annoncent un code de conduite relatif aux discours haineux illégaux en ligne", Communiqué de presse, 31 mai 2016.
  - "La Commission européenne et les entreprises des technologies de l'information annoncent un code de conduite relatif aux discours haineux illégaux en ligne", Communiqué de presse, 31 mai 2016.
  - "Un agenda européen pour l'économie collaborative", Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions, COM(2016) 356 final, 2 juin 2016.
  - "Lutte contre les discours haineux en ligne - L'initiative de collaboration entre la Commission, les plateformes de médias sociaux et la société civile enregistre des progrès", Communiqué de presse, 1er juin 2017.
  - "Recommandation de la Commission relative à des mesures visant à lutter efficacement contre le contenu illicite en ligne", Fiche d'information, 1er mars 2018.
  - "Artificial Intelligence for Europe", Communication du 25 avril 2018, COM(2018) 237 final : « Artificial intelligence (AI) refers to systems that display intelligent behaviour by analysing their environment and taking actions - with some degree of autonomy - to achieve specific goals ». "Lutte contre les discours haineux illégaux en ligne - L'initiative de la Commission en progression constante, d'autres plateformes la rejoignent", Communiqué de presse, 19 janvier 2018.
  - "Lutte contre les discours de haine illégaux en ligne - le code de conduite de l'UE permet de réagir rapidement", Communiqué de presse, 4 février 2019.
  - "Renforcer la confiance dans l'intelligence artificielle axée sur le facteur humain", Communication au Parlement européen, au Conseil, au Comité éthique et social européen et au comité des régions, 8 avril 2019.
  - Notification 2019/412/F relative à la loi visant à lutter contre les contenus haineux sur internet, 22 novembre 2019.
  - "Le code de conduite de l'UE visant à combattre les discours de haine illégaux en ligne continue de produire des résultats", Communiqué de presse, 22 juin 2020.
  - "TikTok adhère au code de conduite de l'UE contre les discours haineux en ligne", Communiqué en ligne, 8 septembre 2020.
  - "Proposition de règlement du parlement européen et du conseil relatif à un marché intérieur des services numériques (Législation sur les services numériques) et modifiant la directive 2000/31/Conseil d'État ", 15 décembre 2020.
  - "Objectifs de la transparence du marché", Transparence du marché, Site de l'Union européenne
  - "Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle (législation sur l'intelligence artificielle) et modifiant certains actes législatifs de l'union", 21 avril 2021.



- "Annexes à la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle (législation sur l'intelligence artificielle) et modifiant certains actes législatifs de l'union", 21 avril 2021.
- **COMMISSION NATIONALE CONSULTATIVE DES DROITS DE L'HOMME**, "Réforme de la justice civile : alerte sur les droits fondamentaux des justiciables", Communiqué de presse 8 novembre 2018.
- **COMMISSION NATIONALE INFORMATIQUES ET LIBERTES**, "Profilage et décision entièrement automatisée", 29 mai 2018, <https://www.cnil.fr/fr/profilage-et-decision-entierement-automatisee>.
- **COMPAGNIE NATIONALE DES COMMISSAIRES AUX COMPTES**, "La mission légale", Site de la compagnie.
- **CONSEIL CONSTITUTIONNEL**, "Communiqué du Président du 10 mai 2016", Décision n° 2016-539 QPC du 10 mai 2016 et Décision n° 2016-540 QPC du 10 mai 2016.
- **CONSEIL D'ÉTAT**,
  - "Fiches pédagogiques "pour en savoir plus" : quel est le rôle du rapporteur public ?", Publication en ligne.
  - "Manuel d'utilisation de l'application ArianeWeb", Version du 15 avril 2019, disponible en ligne sur le site du Conseil d'État.
  - "Une justice placée au cœur de la relation entre les citoyens et les pouvoirs publics", Site du Conseil d'État, en ligne, La juridiction administrative (consulté le 24 mars 2021).
- Conférence de haut niveau sur l'harmonisation de la jurisprudence et de la pratique judiciaire, Organisée par le Conseil de l'Europe en coopération avec le Conseil d'État de Grèce Athènes, 29 septembre 2017.
- **CONSEIL NATIONAL DES BARREAUX**,
  - Résolution adoptée à l'unanimité par l'Assemblée générale des 17 et 18 juin 2011.
  - "Vade-mecum de l'exercice du droit", Commission de l'exercice du droit, Les cahiers du Conseil national des barreaux, mandature 2009-2011.
  - "Résolution du Conseil national des barreaux sur l'open data des décisions judiciaires et anonymisation des acteurs du procès - Adoptée par l'Assemblée générale des 3 et 4 février 2017".
  - "Motion sur le décret n° 2020-356 du 27 mars 2020 portant création d'un traitement automatisé de données à caractère personnel dénommé « Datajust »", Adoptée par l'Assemblée générale du 3 avril 2020.
  - "Guide pratique de la participation des avocats aux plateformes en ligne détenues par des tiers", Commission exercice du droit, mars 2020.
- **CONSEIL SUPÉRIEUR DE LA MAGISTRATURE**, "Recueil des obligations déontologiques des magistrats", Direction de l'information légale et administrative, Paris, 2019.
- **COUR DE CASSATION**,
  - "Fiche méthodologique : la rédaction des arrêts", Bulletin d'information n°613, 15 février 2015.
  - "Guide des nouvelles règles relations à la structure et à la rédaction des arrêts", 5 juin 2019.
  - "Note relative à la structure des arrêts et avis et à leur motivation en forme développée".
  - "Le mode de rédaction des arrêts de la Cour de cassation change", Dossier de presse.
  - "Remise à la première présidente du rapport du groupe de travail « Open data – Occultations complémentaires » de la Cour de cassation", sur le site de la Cour de cassation, rubrique open data, intelligence artificielle et dématérialisation.
- **COUR EUROPÉENNE DES DROITS DE L'HOMME**, "Guide sur l'article 6 de la Convention européenne des droits de l'homme", Droit à un procès équitable (volet civil), Mis à jour le 31 août 2020.
- **COUSIN Clément**, "Le débat sur le référentiel indicatif de l'indemnisation du préjudice corporel des cours d'appel à l'heure des bases de données", Version du 30 mars 2017.
- **DAMETTE Éliane**, "Enseigner la traduction juridique : L'apport du français juridique, discipline passerelle entre droit, méthodologique juridique et linguistique", p73 à 87, in MEUNIER Mariette,

- CHARRET-DEL BOVE Marion, DAMETTE Éliane , "La traduction juridique : Points de vue didactiques et linguistiques", Publications du CEL, pp.342, 2013.
- **DE TERWANGNE Cécile**, "Diffusion de la jurisprudence via internet dans les pays de l'Union européenne et règles applicables aux données personnelles", Université de Namur.
  - **DELABARRE Maxime**, "AI in courtrooms - The example of the US", Projet : Application of AI in the legal framework, European School of Political and Social Sciences (ESPOL), Lille, Mars 2019
  - **DIAKOPOULOS Nicholas**, "Algorithmic Accountability: On the Investigation of Black Boxes", 3 décembre 2014.
  - **DORNEL Flora**, "Open data des données judiciaires: entre transparence de la justice et droit à la vie privée", Mémoire, Université Laval Québec, Canada Maître en droit (LL. M.) et Université Paris-Saclay Cachan, France Master (M.), Sous la direction du Professeur Pierre-Luc Déziel, et de Monsieur Benjamin Charrier.
  - **DOSHI-VELEZ Finale and KIM Been**, "Towards A Rigorous Science of Interpretable Machine Learning", *arXiv* 1702.08608, 2017.
  - **DROUOT Guillaume**, "Les normes juridiques", Fiche n° 3200, Lexis Nexis, 5 janvier 2021.
  - **DU MARAIS Bertrand**, "Ubérisation générale ! La révolution juridique 2.0 est en cours", Association d'économie financière, Rapport moral sur l'argent dans le monde, 2015-2016.
  - **DUFOUR Olivia**, "Profilage des magistrats : un risque de dérive ?", Gazette du palais, en ligne, 20 mai 2020.
  - **ECHECS - BLITZSTREAM**, "Parties pédagogiques 1400-1500 et explications sur la fermeture temporaire de la chaîne", Vidéo sur la plateforme YouTube, 28 juillet 2019.
  - **EL GHOSH Mirna**, "Automation of legal reasoning and decision based on ontologies", Web. Normandie Université, 2018. English. NNT : 2018NORMIR16.
  - **ELIOT Lance B.**, "Legal Judgment Prediction (LJP) Amid the Advent of Autonomous AI Legal Reasoning", *arXiv preprint arXiv:2009.14620*, 2020.
  - **ELKIN-KOREN Niva et PEREL Maayan**, "Separation of functions for AI : restraining speech regulation by online platforms", 2019.
  - **ETALAB**, "La réutilisation des données", <https://guides.etalab.gouv.fr/juridique/reutilisation/#qu-est-ce-qu-une-reutilisation>.
  - **FACEBOOK**,
    - "Understanding the Community Standards Enforcement Report", 2021.
    - "Community Standards Enforcement Report".
  - **FAVRE Florence**, "Les durées de traitement des affaires pénales en 2018", Infostat justice, Bulletin d'information statistique, n°172, septembre 2019.
  - **FEYS Robert, MOTTE Marie-Thérèse**, "Logique juridique, systèmes juridiques".
  - **FILOSA Damien**, "La notion de biens : biens corporels et biens incorporels", Fiches pratiques LexisNexis, n° 3295, 3 juin 2019.
  - **FLORES Anthony W., LOWENKAMP Christopher T., BECHTEL Kristin**, "False Positives, False Negatives, and False Analyses: A Rejoinder to "Machine Bias: There's Software Used Across the Country to Predict Future Criminals. And it's Biased Against Blacks.""", Community Resources for Justice. Retrieved 2019-11-21.
  - **FOUCHE Alain**, "Question écrite n°24085", publiée dans le JO Sénat du 27/07/2006 - page 1991.
  - **FRANCE TV**,
    - "Une candidate FN compare Christiane Taubira à un singe", Extrait de l'émission envoyé spécial du 17 octobre 2013.
    - "Dans l'enfer des modérateurs Facebook - Invisibles #3", sur la chaîne YOUTUBE de France TV, 27 février 2020.
  - **GILPIN Leilani H., BAU David, YUAN Ben Z., BAJWA Ayesha, SPECTER Michael and KAGAL Lalana**, "Explaining Explanations: An Overview of Interpretability of Machine Learning", Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA 02139, February 3rd 2019.

- **GOMEZURIBE Carlos et HUNT Neil**, "The Netflix Recommender System: Algorithms, Business Value, and Innovation", *ACM Trans. Manage. Inf. Syst.* 6, 4, Article 13 (December 2015), 19 pages.
- **GOOGLE**,
  - "Meet the Content Safety API".
  - Foire aux questions, <https://protectingchildren.google/intl/en/>.
- **HASKI Pierre**, "La tuerie de Christchurch en direct sur Facebook : l'échec des géants numériques", *France Inter, Géopolitique*, 19 mars 2019.
- **HEIDENREICH Hunter**, "What are the types of machine learning?", *Towards data science*, Decembre 4th 2018.
- **HOUILLON Philippe**, "Justice - L'après Outreau", *S.E.R., « Études », 2007/3 Tome 406*, pages 333 à 345
- **INRIA**, "TransAlgo : évaluer la responsabilité et la transparence des systèmes algorithmiques", 4 avril 2018.
- **INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIETE INDUSTRIELLE**, "Comment protéger mon algorithme ?", En ligne, [commentprotogerquoinipi.fr](http://commentprotogerquoinipi.fr) (consulté le 14 juillet 2021).
- **ISELIN Claire**, "Code de Hammurabi, roi de Babylone", *Louvre.fr*.
- **JEANNIN Rémi**, "Dessine-moi l'éco : L'ubérisation est-elle une chance pour l'économie ?", *SYDO, YouTube*, 17 décembre 2015.
- **JOACHIMS Thorsten**, "Support Vector Machine", University of Dortmund, Informatik, AI-Unit Collaborative Research Center on 'Complexity Reduction in Multivariate Data' (SFB475), Version: 6.02, August 14th 2008.
- **JOSEPH SAVERI LAW FIRM, INC**, "Moderator complaint against YouTube", Complaint and demande for jury trial, Class action, civil action n° 20-CIV-04023, Superior court of the State of California, County of San Mateo, Septembre 21st 2020.
- **JOUANJAN Olivier**, "Logiques de l'égalité", *Conseil constitutionnel, Titre VII, 2020/1, n°4*, pages 1 à 8.
- **JOUROVA Vera**, "Code of Conduct on countering illegal hate speech online: First results on implementation", *Commission européenne, Factsheet*, December 2016.
- **JURGENS David, CHANDRASEKHARAN Eshwar, HEMPHILL Libby**, "A Just and Comprehensive Strategy for Using NLP to Address Online Abuse".
- **KAADRI Thomas E et KLONICK Kate**, "Facebook v. Sullivan : public figures and newsworthiness in online speech", *Juillet 2019*.
- **KANTOR Arcadiy**, "Measuring Our Progress Combating Hate Speech", *Facebook*, novembre 19th 2020.
- **KATSH Ethan**,
  - "ODR: A Look at History".
  - "The Online Ombuds Office: Adapting Dispute Resolution to Cyberspace", *Department of Legal Studies University of Massachusetts Amherst, MA 01003*.
- **KAUFMAN Aaron, KRAFT Peter et SEN Maya**, "Machine Learning, Text Data, and Supreme Court Forecasting", *January 5, 2017*.
- **KETTLEWELL William-James**, ""L'intelligence artificielle en droit : mythes, réalités et conséquences"", *Travail de fin d'étude réalisé en vue de l'obtention du grade de master en droit public et international, Centre Perelman de philosophie du droit, 2019*.
- **KING Jeff**, "How We Review Content", *Facebook*, April 11th 2020.
- **L Bastien**, "La guerre de l'IA est déclarée entre Chine et USA selon l'organisateur du CES", *Le bigdata.fr*, 31 juillet 2019.
- **LALOT Fanny, QUIAMZADE Alain, FALORMIR-PICHASTOR Juan Manuel**, "La trajectoire d'une idée minoritaire: du conflit à la validation, ou de l'inconvénient pour la minorité de faire accepter ses idées par la majorité", dans *Conflits constructifs, conflits destructifs, Antipodes*, Editeurs : Christian Staerklé, Fabrizio Butera, mars 2017.
- **LAMPLE Guillaume, BALLESTEROS Miguel, SUBRAMANIAN Sandeep, KAWA-KAMI Kazuya, and DYER Chris**, "Neural architectures for named entity recognition", *arXiv preprint*, 2016.

- **LANDAU Ioan et LANDAU Vlad**, " Data Mining et Machine Learning dans les Big Data - Une tentative de démystification", GIPSA -LAB, Grenoble, 3 Novembre 2016.
- **LARSON Jeff, MATTU Surya et ANGWIN Julia**, " How We Analyzed the COMPAS Recidivism Algorithm", *ProPublica*, 23 mai 2016.
- **LEENAERT Tobias**, "Pourquoi il nous est si difficile de changer d'avis", *The vegan strategist*, 3 octobre 2016.
- **LESSEUR Alain**, "De la mécanographie à cartes perforées à l'ordinateur : les métiers", Fédération des équipes Bull, Inria project, en ligne.
- **LESUEUR DE GIVRY Emmanuel**, "La question de l'anonymisation des décisions de justice", Etude de la Cour de cassation.
- **LETELLIER Francis**, Interview de Mme Ségolène ROYAL à la suite de l'affaire MILA, Emission Dimanche en politique, 2 février 2020.
- **LEVY-VEHEL Jacques**, "Ceci n'est pas de la justice prédictive", Podcast du vent sous la robe, Le podcast sur l'innovation légale, 30 juin 2020.
- **LHERBIER Brigitte**, "Place des algorithmes dans le secteur juridique", Question écrite n° 11629, publiée dans le JO Sénat du 18/07/2019 - page 3812.
- **LUCET Elise**, "Un journaliste infiltre un sous-traitant de facebook pour la modération de contenu", *Cash investigation - Au secours mon patron est un algorithme !*, France 2, 24 septembre 2019.
- **LUCHAIRE François**, "La sécurité juridique en droit constitutionnel français", site du Conseil constitutionnel.
- **LUTHER KING Martin**, "Letter from Birmingham jail", août 1963, disponible en ligne.
- **MAGGIOLINO Mariateresa**, "EU trade secrets law and algorithmic transparency", Available at SSRN 3363178, 2019.
- **MAGNON Xavier**, "En quoi le positivisme – normativisme – est-il diabolique ?", En ligne, document provisoire tel qu'envoyé à l'éditeur.
- **MALIK Vijit, SANJAY Rishabh, KUMAR NIGAM Shubham, GHOSH Kripa, KUMAR GUHA Souvik, BHATTACHARYA Arnab and MODI Ashutosh**, "ILDC for CJPE: Indian Legal Documents Corpus for Court Judgment Prediction and Explanation", arXiv preprint arXiv:2105.13562, 2021.
- **MARECHAL Jean-Yves**, "Le domaine d'application du délit d'exercice illégal de la profession d'avocat", *Lexisnexis*, 5 avril 2017.
- **MARIN Jean-Claude**, "Le rôle de l'avocat général à la Cour de cassation", décembre 2016.
- **MARKEY Dominique**, "La vulgarisation juridique en Francophonie : les cas de la Belgique, de la France et du Canada", Katholieke Universiteit Brussel Universiteit Antwerpen, article mis à jour en septembre 2008.
- **MARTIC Dusko**, "Blind Arbitration - Proposal for Anonymous Crowdsourced Online Arbitration", Law, Science and Technology Joint Degree EM program, IDT-Universitat Autònoma Barcelona, Bellaterra, Barcelona.
- **MEGNY Maël et IBNOUHSEIN Issam**, "Quelle transparence pour les algorithmes d'apprentissage machine ?", 2018.
- **MENECEUR Yannick**, "Petit glossaire sur l'intelligence artificielle", Lettre d'information de la CEPEJ, n°16, La justice du futur ; justice prédictive et intelligence artificielle, août 2018.
- **MEUNIER Mariette, CHARRET-DEL BOVE Marion, DAMETTE Éliane**, "La traduction juridique : Points de vue didactiques et linguistiques", Publications du CEL, pp.342, 2013.
- **MILLARD Eric**, "Réalisme scandinave, réalisme américain - Un essai de caractérisation", *Revus*, 24 | 2014, Online since 22 August 2014, connection on 03 May 2019.
- **MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES**, "Les contrôles de la DGCCRF - Pouvoirs d'enquête et de sanction", Repères, CCRF – Bureau de la communication et de l'accueil des publics, Juin 2018.
- **MINISTERE DE L'INTERIEUR**,
  - "Signaler un contenu suspect ou illicite avec PHAROS", site du ministère de l'intérieur, 11 janvier 2016.

- "Le contentieux de l'acquisition de la nationalité française", 17 mars 2021.
- **MINISTERE DE LA JUSTICE**,
  - "Projet de loi de programmation 2018-2022 et de réforme pour la Justice", Dossier de presse, avril 2018.
  - "Synthèse du rapport de IIHEJ - La prudence et l'autorité, l'office du juge au XXIe siècle".
  - "Assistant de justice", Tout connaître sur ce métier, Site "lajusticerecrite.fr".
  - Nomenclature des procédures particulières (complète).
  - Nomenclature des affaires civiles (complète).
  - Nomenclature nature des infractions.
- **MINISTERE DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA SANTE, MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES**, "Les règles d'identification et d'immatriculation des assurés par les organismes sociaux", Note d'information.
- **MONBET Valérie**, "Arbres binaires de décision", Université de Rennes 1.
- **MORNET Benoît**, "La justice prédictive : un outil d'harmonisation pour le magistrat", Interview pour les éditions Francis Lefebvre, 28 novembre 2017.
- **NICOLAS Christian**, "La logique des cas - De la flexion nominale à la syntaxe", Article en ligne, site eduscol du Ministère de l'éducation nationale de la jeunesse et des sports, 9 novembre 2011.
- **NORTHPOINTE**, "Compas Core", Brochure en ligne.
- **NYCLA COMMITTEE ON PROFESSIONAL ETHICS**, Opinion 742, April 16th 2010.
- "La justice peut-elle se passer de mise en scène ? Quelques réflexions sur le cadre symbolique du procès.", Lecture critique de A. Garapon, Bien Juger. Essai sur le rituel judiciaire, Paris, Odile Jacob, 1997.
- **OKECHUKWU EFFODUH Jake**, "Should a Court Rely on the Proprietary Algorithm of an Artificial Intelligence System to Make a Sentencing Decision?", *Obiter*, 25 février 2020.
- **ORGANISATION DE COOPERATIVE ET DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUES**, "Compte rendu de la table ronde sur l'innovation de rupture dans les services juridiques", Direction des affaires financières et des entreprises, comité de la concurrence, Groupe n°2 sur la concurrence et la réglementation, 13 juin 2016.
- **ORR Dave and RULE Colin**, "Artificial Intelligence and the Future of Online Dispute Resolution".
- **OST François**, "L'interprétation logique et systématique et le postulat de rationalité du législateur", *L'interprétation du droit*, Presses de l'université de Saint-Louis, page 97-184.
- **PAKSY Mate**, "Leibniz et les questions de l'ontologie juridique : la science, les règles et le concept du droit", *Astéris* [En ligne], 16 novembre 2018.
- **PARLEMENT EUROPÉEN**, "Règles de droit civil sur la robotique", Résolution du Parlement européen du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique (2015/2103(INL)).
- **PELLETIER Simon**, "Étude comparative de la raisonnable en droit constitutionnel et administratif canadien", 2012.
- **PERUZZO Léo Junior**, "Language and open texture of law in the philosophy of Hebert Hart", *PERI*, 2018, vol. 10, no 1, page 151-164.
- **PLAMONDON Luc, LAPALME Guy et PELLETIER Frédéric**, "Anonymisation de décisions de justice", *TALN* 2004, Fès, 19-21 avril 2004.
- **POPESCU-BELIS Andréi**, "Le rôle des métriques d'évaluation dans le processus de recherche en TAL", *TAL (Traitement Automatique de la Langue)*, vol 48, n°1, pages 67-91.
- **RAHMOUNI Mohieddine et YILDIZOGLU Murat**, "Motivations et déterminants de l'innovation technologique: Un survol des théories modernes", 2011.
- **RANDIER Céline et VOLTMER Leonhard**, "Décrire et prescrire : l'harmonisation de la terminologie juridique multilingue", *Lidil* [En ligne], 38 | 2008, mis en ligne le 01 juin 2010.
- **RAUCH Isabelle**, "Question 1614 au ministre de la Justice".
- **RAYMOND Anjanette H. and STEMLER Abbey**, "Trusting strangers : dispute resolution in the crowd", in J. Cardozo, *Of conflict resolution*, Vol 16:357, 2015, pages 357 to 394.
- **RIOT GAMES**,

- "Riot games privacy notice", <https://www.riotgames.com/en/privacy-notice#chat-personal-info>.
- "Dites adieu aux forums", <https://euw.leagueoflegends.com/fr-fr/news/community/saying-farewell-to-boards/>.
- **ROSEN Guy**,
  - "Community Standards Enforcement Report, November 2020", Facebook, novembre 19th 2020.
  - "New EU Report Finds Progress Fighting Hate Speech", Facebook, June 23rd 2020.
- **ROZENBERG Joshua**,
  - "The Online Court: will IT work? - How the CRT works", The legal education foundation, July 2020.
  - "The Online Court: will IT work? - How the CRT works", The legal education foundation, July 2020.
- **RUYLE Jean-Pierre et VAN DEN BRANDEN Adrien**, "Les défis de l'intelligence artificielle ", Lawyersnow, innovation, mars 2020, Legitech, p.12 et svtes.
- **SAE-BAE Napa, SUN Xiaoxi, SENCAR Husrev T. and MEMON Nasir D.**, "Towards Automatic Detection of Child Pornography", Janvier 2015.
- **SAERENS Patrick**, "Le droit des robots, un droit de l'homme en devenir ?", Communication, technologies et développement, 8, 2020, mis en ligne le 12 juillet 2020.
- **SARKAR Rupak and KHUDABUKHSH Ahiquar R.**, "Are chess discussions racist ? An adversarial hate speech data set", Carnegie Mellon university, November 23rd 2020.
- **SASAKI Yutaka**, "The truth of the F-measure", School of computer science, University of Manchester, 26th October, 2007.
- **SAUVE Jean-Marc**, "Le numérique et les droits fondamentaux", Conférence de presse, Présentation de l'étude annuelle 2014 - Conseil d'Etat mardi 9 septembre.
- **SCHAUER Frederick**, "On the open texture of law", Université de Virginie, 13 septembre 2011
- **SCHROEPFER Mike**, "Update on Our Progress on AI and Hate Speech Detection", Facebook, February 11th 2021.
- **SMITH Roger**, "British Columbia on the frontier: the Civil Resolution Tribunal's Solution Explorer takes a step forward", Law technology and access to Justice.
- **SMUHA Nathalie A.**, "From a 'Race to AI' to a 'Race to AI Regulation': Regulatory Competition for Artificial Intelligence", SSRN's eLibrary, décembre 2019.
- **SOUVIGNET Xavier**, "L'accès au droit - Principe du droit, principe de droit", Jurisdoctria n° 1, 2008.
- **STEFF Antoine**, "La protection de l'accès au juge judiciaire par les normes fondamentales", Les Annales de droit, 1, 2017, 233-253.
- **SULEA Octavia-Maria, ZAMPIERI Marcos, MALMASI Shervin, VELA Mihaela, DINU Liviu and VAN GENABITH Josef**, "Exploring the use of text classification in the legal domain", arXiv preprint arXiv:1710.09306, 2017.
- **SULEA Octavia-Maria, ZAMPIERI Marcos, VELA Mihaela and VAN GENABITH Josef**, "Predicting the Law Area and Decisions of French Supreme Court Cases", arXiv preprint arXiv:1708.01681, 2017.
- **SYNDICAT DE LA MAGISTRATURE**,
  - "Contribution du Syndicat de la magistrature Mission d'étude et de préfiguration relative à l'open data des décisions de justice", 24 juillet 2017.
  - Lettre ouverte à la Ministre de la justice à propose du projet DATAJUST, 3 avril 2020.
- **TAGNY NGOMPE Gildas, HARISPE Sébastien, MONTMAIN Jacky, MUSSARD Stéphane, ZAMBRANO Guillaume**, "Analyse sémantique d'un corpus exhaustif de décisions jurisprudentielles pour le développement d'un modèle prédictif du risque judiciaire", Jun 2016, Montpellier, France.
- **TEXIER Pascal**, "Jalon pour une histoire de la motivation des sentences", Travaux de l'Association Henri Capitant, Journées nationales. La Motivation. T. III, Limoges - 1998, Paris, 2000, page 5-15, 2000.

- **TRENTESAUX Damien et RAULT Raphaël**, "Ethique des robots intelligents dans la société humaine: Regards croisés issus du droit, de la science et de la littérature", Droit et robots - Droit science-fictionnel et fictions du droit, 2020.
- **TSARAPATSANIS Dimitrios and ALETRAS Nikolaos**, "On the Ethical Limits of Natural Language Processing on Legal Text", arXiv preprint arXiv:2105.02751, 2021.
- **TURCAN Marie**, "Facebook dévoile combien de contenus et de faux comptes ont été supprimés depuis le début de l'année", Numerama, 15 mai 2018.
- **UNION SYNDICALE DE LA MAGISTRATURE**,
  - "Pourquoi l'USM demande l'anonymisation des décisions de justice ?", 19 novembre 2018.
  - "Souffrance au travail des magistrats", Livre blanc, février 2015.
- **VERINE Alexandre et MIR Stéphane**, "L'interprétabilité du machine learning : quels défis à l'ère des processus de décision automatisés ?", Wavestone, 2019.
- **WARDEN Pete**, "How many images do you need to train a neural network?", Pete Warden's blog, december 14th 2017.
- **WARNER Mark R.**,
  - "Warner, Hirono, Klobuchar Announce the SAFE TECH Act to Reform Section 230", Communiqué de presse, site du sénateur WARNER, February 5th 2021.
  - "S. 299 - To amend section 230 of the Communications Act of 1934 to reaffirm civil rights, victims' rights, and consumer protections", 117th Congress 1st session, February 8th 2021.
- **WOOD Thomas**,
  - "What is the F-score?", Site Deep AI.
  - "Precision and recall", Site Deep AI.
- **XIAO Chaojun, ZHONG Haoxi, GUO Zhipeng, TU Cunchao, LIU Zhiyuan, SUN Maosong, FENG Yansong, HAN Xianpei, HU Zhen, WANG Heng, XU Jianfeng**, "CAIL2018: A Large-Scale Legal Dataset for Judgment Prediction", arXiv preprint arXiv:1807.02478, 2018
- **XU, Nuo, WANG, Pinghui, CHEN, Long, PAN Li, WANG Xiaoyan and ZHAO Junzhou**, "Distinguish confusing law articles for legal judgment prediction", arXiv preprint arXiv:2004.02557, 2020.
- **ZHONG Haoxi, XIAO Chaojun, TU Cunchao, ZHANG Tianyang, LIU Zhiyuan and SUN Maosong**, "How Does NLP Benefit Legal System: A Summary of Legal Artificial Intelligence", arXiv preprint arXiv:2004.12158, April 25th 2020.
- **IFOP pour le Club IENA**, "Les regard des Français sur la justice", FD/JPD N° 114547, page 9
- Fiche d'orientation, Dalloz
  - "Savoir-faire", Juin 2021.
  - "Secret des affaires", Juin 2021.
  - "Jurisprudence", avril 2021.
- "Protection des données personnelles", Fiches pratiques Dalloz, en ligne (consulté le 17 mai 2021)
- "Code of conduct on countering illegal hate speech online", 31 mai 2016.
- "Asilomar AI principles", Future of life institute, 2017.
- Lettre d'information de la CEPEJ, n°16, La justice du futur ; justice prédictive et intelligence artificielle, août 2018.
- <https://www.maitredata.com/app/calcul-indemnite>.
- <https://www.legalmetrics.fr/login>.
- <https://blog.predictice.com/juges-justice-prédictive>.
- <https://blog.predictice.com/infographie-sur-la-justice-prédictive>.
- <https://www.doctrine.fr/fonctionnalites>.
- <https://blog.predictice.com/juges-justice-prédictive>.
- <https://www.juripredis.com/fr/juripredis/presentation>.
- <https://www.arbitrage-familial.fr>.
- <https://www.justice.cool/societe/>.
- <https://ec.europa.eu/consumers/odr/main/?event=main.home.howitworks#heading-1>.
- <https://civilresolutionbc.ca>.

- <https://www.condoauthorityontario.ca/tribunal/?lang=fr>.
- "L'histoire des tribunaux de commerce", <https://www.tribunal-de-commerce-de-paris.fr/fr/histoire-des-tribunaux-de-commerce>.
- <https://www.mediacaonline.com/solucoes>.
- "Avant-projet de loi pour la confiance dans l'institution judiciaire".
- Réponse ministérielle n°66510 JOAN Q, 1er mars 1933, page 182.
- Réponse ministérielle n°43342 (M. DEPRez) JOAN Q, 8 juin 1992, page 2523.
- "La réponse du Barreau de Paris à « l'ubérisation » du droit : avocats-actions-conjointes.com", LexisNexis, 3 décembre 2015.
- <https://www.demanderjustice.com> (consulté le 15 avril 2021).
- <https://www.captaincontrat.com> (consulté le 28 avril 2021).
- <https://www.legalvision.fr> (consulté le 28 avril 2021).
- <https://www.rocketlawyer.com/fr/fr> (consulté le 28 avril 2021).
- <https://www.easyquorum.com> (consulté le 28 avril 2021).
- <https://www.plumebycoda.fr> (consulté le 28 avril 2021).
- <https://www.demanderjustice.com> (consulté le 15 avril 2021).
- <https://turbotax.intuit.com> (consulté le 28 avril 2021).
- <https://donotpay.com> (consulté le 28 avril 2021).
- <https://airclaim.com> (consulté le 28 avril 2021).
- <https://www.airbnb.fr>.
- <https://fr.getaround.com>.
- <https://www.lendingclub.com>.
- <https://www.justifit.fr>.
- <https://aniti.univ-toulouse.fr>.
- <https://protectingchildren.google>.
- <https://help.pornhub.com/hc/en-us/categories/360002934613-Our-Commitment-to-Trust-and-Safety>.
- <https://help.pornhub.com/hc/en-us/articles/360041234774-Child-Sexual-Abuse-Material-Policy>.
- <https://help.pornhub.com/hc/en-us/articles/360041234834-Violent-Content-Policy>.
- <https://www.microsoft.com/en-us/photodna>.
- <https://developer.microsoft.com/moderator.com/docs/services/57c7426e2703740ec4c9f4c3/operations/57c7426f27037407c8cc69e6/console?ref=mktg>.



## ANNEXES

- Annexe 1a. Jugement du 18 décembre 2020, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03873, minute n°206/2020
- Annexe 1b. Jugement du 18 décembre 2020, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03802, minute n°203/2020
- Annexe 1c. Jugement du 2 juin 2020, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03860, minute n°20/83
- Annexe 1 d Jugement du 11 juin 2019, Tribunal de grande instance d'Avignon, RG 16/03832, minute n°144
- Annexe 1 e. Jugement du 19 juillet 2021, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03784 minute n° 208
- Annexe 1 f. Jugement du 19 juillet 2021, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03810 minute n° 209
- Annexe 1 g. Jugement du 19 juillet 2021, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03801 minute n° 210
- Annexe 1 h. Jugement du 19 juillet 2021, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03801 minute n° 211
- Annexe 2. Retranscription de l'entretien du 10 juillet 2019 avec Monsieur le Bâtonnier CHABAUD
- Annexe 3a. Rôles des audiences du Tribunal d'instance de Nîmes du 17 décembre 2019
- Annexe 3b. Rôles des audiences du Tribunal d'instance de Nîmes du 18 décembre 2019
- Annexe 4. Mode d'emploi PilotePc

ANNEXE 1A. JUGEMENT DU 18 DECEMBRE 2020, TRIBUNAL JUDICIAIRE  
D'AVIGNON, RG 16/03873, MINUTE N°206/2020

Minute N° 206/2020

COUR D'APPEL DE NÎMES  
TRIBUNAL JUDICIAIRE D'AVIGNON

Chambre 03 CONTRAT RFSPTÉ  
N° RG 16/03873 - N° Partis DB3F-W-87A-4RKL

EXTRAIT DES MINUTES - GREFFIER TRIBUNAL  
JUDICIAIRE D'AVIGNON

JUGEMENT DU 18 DECEMBRE 2020

AFFAIRE : TORELLI  
C/  
REGUIEG DRIS

**DEMANDEUR :**

**Madame Nadia REGUIEG DRIS**  
née le 27 Octobre 1960 à LYON 3ÈME  
59 Rue Marius Monier  
84300 CAVAILLON  
représentée par Me Jacques TARTANSON, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat  
plaidant

**Maître Frédéric TORELLI, liquidateur judiciaire de la SARL ENAIRSOL**  
4 Rue Impasse Plat  
84000 AVIGNON  
représenté par Maître Stéphanie MARCHAL, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat  
plaidant

**DÉFENDERESSES :**

**Compagnie d'assurance AXA**  
313 Terrasse de l'Arche  
92727 NANTERRE  
représentée par Me Camille DELRAN, avocat au barreau de NÎMES, avocat plaidant

**S.A. MAAF ASSURANCES**  
Chacar de Chauray  
79038 NIORT CEDEX  
représentée par Me Arne HUC-BEAUCHAMPS, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat  
postulant, Me Olivier HODE, avocat au barreau de PARIS, avocat plaidant.

**Société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV représentée par Me Wim EIKENDAL,**  
**liquidateur judiciaire**  
Van Heemskerckweg  
9 NL 5928  
LL VENLO PAYS BAS  
défaillante

**AIG EUROPE SA, venant aux droits de la société AIG EUROPE LIMITED elle même**  
**venant aux droits de AIG EUROPE NEDERLAND NV**  
35 D Av John F. Kennedy  
L.1855 LUXEMBOURG  
représentée par Maître Melissa EYDOUX, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat  
postulant, Me PaulineLorraine DUZER, avocat au barreau de PARIS, avocat plaidant

**Société ALRACK BV prise en la personne de son liquidateur Me VAN OEIJEN**  
ZANDVEN 10  
5508 VELDHOVEN  
(PAYS BAS)  
défaillant

**Société ALLIANZ BENELUX N.V**

Coolsingel 139 3012 AG

ROTTERDAM

ROTTERDAM/ PAYS BAS

représentée par Maître Philippe L'HOSTIS avocat au barreau d'AVIGNON, avocat plaidant

**Société SELAFA MJA en qualité de liquidateur judiciaire de la société SCHEUTEN SOLAR FRANCE**

défaillante

**COMPOSITION DU TRIBUNAL :**

Président : Monsieur Olivier LEFRANCO, Vice-Président

Assesseur : Madame Stéphanie CHARVILLAT, juge placée auprès de Monsieur le Premier Président près la cour d'appel de NÎMES déléguée au tribunal judiciaire d'AVIGNON par ordonnance du 15/07/2020.

Assesseur : Madame Meggan DELACROIX-ROHART, juge

**DEBATS :**

Audience publique du 19 Octobre 2020

Greffier : Philippe AGOSTI

Monsieur Olivier LEFRANCO et Madame Stéphanie CHARVILLAT ont tenu l'audience, les avocats ne s'y opposant pas conformément à l'article 786 du code de procédure civile. Les juges rapporteurs ont rendu compte au tribunal.

Après avoir entendu les parties comparantes ou leurs conseils, l'affaire a été mise en délibéré à ce jour.

**JUGEMENT :**

Prononcé publiquement par mise à disposition au greffe après avis donné aux parties dans les conditions prévues au deuxième alinéa de l'article 450 du code de procédure civile, réputé contradictoire, en premier ressort, signé par Monsieur Olivier LEFRANCO, Vice-Président et Monsieur Philippe AGOSTI, greffier.

-----

Grosse + expédition à : Me Tartanson  
Expédition à : Me Huc-Beauchamps + Me Delran + Me Eydoux + Me Marchal + Me L'Hostis  
délivrées le 23/12/2020

## EXPOSE DU LITIGE

Mme REGUIEG a confié en 2010, selon chiffrage à 20 379,16 € HT le 21/09/10, à la société PIERRE ET FEU ENERGIES devenue ENAIRSOL, la fourniture et l'installation d'un kit panneaux solaires photovoltaïques de 14 modules SCHEUTEN 210 WC sur sa maison d'habitation et ce dans le cadre d'un contrat d'achat d'électricité par EDF, un devis réfection de toiture étant parallèlement établi le 22/11/10 pour un montant de 12 701,41 € HT.

La facture de l'installation solaire a été établie le 17/12/10 pour un montant total de 21 500 € TTC, Mme REGUIEG ayant contracté le 28/04/11 un crédit auprès de la CAISSE D'EPARGNE pour financer les travaux, à rembourser en 96 mensualités de 278,27 €.

La société ENAIRSOL était assurée en responsabilité décennale et responsabilité civile professionnelle auprès de la MAAF jusqu'en 2009 puis auprès de AXA à compter de janvier 2010.

Un contrat de louage d'ouvrage était passé entre les parties le 22/11/10 concernant la pose et l'installation du générateur et réfection de la toiture pour un montant de 13 400 €.

Les travaux débutés en mars 2011 ont été interrompus par l'entreprise en juin 2010, avant la fin du chantier.

Fin 2012, un dégât des eaux intervenait par infiltrations au travers de la toiture, et de l'expertise réalisée à l'initiative de l'assurance protection juridique de Mme REGUIEG résultait le constat de nombreux désordres en toiture, tels le manque des tuiles, le défaut de montage du faîtage, des tuiles de rive, et, quant aux panneaux photovoltaïques, la présence d'un pianotage des panneaux traduisant l'absence de traverse qui allie les panneaux, un défaut total généralisé de fixation des panneaux.

La société ENAIRSOL reconnaissait pour sa part de graves difficultés affectant les panneaux avec un risque d'incendie dû au dysfonctionnement des boîtiers électriques.

L'on sait, par d'autres procédures du même ordre (s'agissant de sinistres à caractère sériel), que par courrier du 07/02/12, la société SHEUTEN SOLAR HOLDING a informé les installateurs de panneaux photovoltaïques, dont la société ENAIRSOL, que les modules installés et vendus par elle, pouvaient présenter un défaut au niveau de la boîte de jonction interne, défaut susceptible de créer un risque d'incendie, leur demandant d'effectuer une inspection de l'installation.

Confrontée à l'inertie d'ENAIRSOL, Mme REGUIEG a saisi le juge des référés qui par ordonnance du 29/01/14 a désigné M DIVITA, expert, dont le rapport a été déposé le 30/06/14.

Par acte du 11 juin 2013, la société ENAIRSOL a assigné devant le Tribunal de Commerce d'Avignon la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV, Maître Wim EIKENDAL, mandataire liquidateur à la faillite de la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV, la compagnie CHARTIS EUROPE LIMITED (devenue AIG EUROPE LIMITED), assureur RC de la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV, la société SCHEUTEN SOLAR France, la société Groupe SOFEMO (devenue COFIDIS), ainsi que ses 176 clients concernés par les panneaux SCHEUTEN, aux fins de :

- voir dire et juger que la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV a reconnu la défectuosité des panneaux solaires photovoltaïques qu'elle a livrés à la Société ENAIRSOL,
  - voir dire et juger que la défectuosité avérée est particulièrement grave puisqu'elle affecte directement la sécurité des biens et des personnes,
  - voir dire et juger que la Société CHARTIS est l'assureur responsabilité civile de la société SCHEUTEN SOLAR HOLDIGN BV
- en conséquence,

- condamner solidairement la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et son assureur, la société CHARTIS à relever et garantir la société ENAIRSOL de toutes condamnations susceptibles d'être prononcées à son endroit au bénéfice de ses clients en raison de la défectuosité des modules de la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV
- condamner solidairement la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et son assureur, la société CHARTIS à payer à la société ENAIRSOL, la somme de 300 000 euros en raison de son préjudice caractérisé, outre le temps, l'énergie et les moyens matériels et humains qui ont été consacrés à la gestion de la situation de crise générée par la défectuosité des modules de son fournisseur, à son image et à sa réputation commerciale,
- condamner solidairement la Société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et son assureur, la société CHARTIS à payer à la société ENAIRSOL la somme de 20 000 euros en application de l'article 700 du CPC.

La société ENAIRSOL exposait qu'elle a pour activité la pose et l'installation de panneaux solaires photovoltaïques intégrés à la toiture de ses clients et se fournissait depuis l'année 2008 auprès de la société SCHEUTEN SOLAR BV, qu'elle a été informée par celle-ci le 7 février 2012 de la défaillance d'une série importante de boîtiers de connexion intégrée à ses modules photovoltaïques. Elle ajoute que le risque manifeste à la sécurité des biens et des personnes a été confirmé par la société SCHEUTEN SOLAR SOLUTIONS qui avait acquis la marque SCHEUTEN SOLAR BV, que le risque s'était déjà réalisé chez un de ses clients (incendie provoqué par les panneaux défectueux). Elle fait part de ce qu'en raison des sérieux risques d'atteinte à la sécurité des biens et des personnes elle a immédiatement pris l'initiative de se rapprocher de l'ensemble de ses clients concernés et leur a préconisé, en vertu du principe de précaution, la mise hors service de leur installation. Elle expose en outre que sa responsabilité contractuelle est engagée vis-à-vis de ses clients, que toutefois c'est à la société SCHEUTEN SOLAR-HOLDING BV de répondre personnellement des chefs de préjudices de ses clients y compris M BROUSSE ainsi que la société CHARTIS assureur de responsabilité civile de son fournisseur la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV.

Par acte d'huissier en date du 22 novembre 2013, la société ENAIRSOL a assigné devant la même juridiction, ses propres assureurs, les sociétés MAAF ASSURANCES et AXA ASSURANCES, afin d'être garantie par ces dernières, de toutes éventuelles condamnations qui seraient prononcées à son encontre.

Les deux instances ont été jointes par jugement du 9 décembre 2013.

Par jugement du 27 janvier 2014, le Tribunal de Commerce d'AVIGNON s'est déclaré incompétent au profit du Tribunal de Grande Instance d'Avignon.

Un contredit a été formé à l'encontre de cette décision par la société ENAIRSOL.

Par arrêt en date du 2 octobre 2014, la Cour d'appel de Nîmes a déclaré le contredit irrecevable.

L'affaire a donc été renvoyée devant le Tribunal de Grande Instance d'Avignon, et y est toujours pendante (RG N° 14/03809).

Des particuliers ayant acquis des installations photovoltaïques auprès de la SARL ENAIRSOL, sont volontairement intervenus à l'instance.

Par jugement du Tribunal de Commerce du 9 juillet 2014, la société ENAIRSOL a fait l'objet d'une liquidation judiciaire, Maître TORELLI ayant été désigné en qualité de Mandataire liquidateur.

Par exploit d'huissier en date du 25 septembre 2015, la société AIG EUROPE LIMITED a appelé en garantie la société ALRACK B.V. et son assureur Responsabilité Civile ALLIANZ BENELUX N.V. devant le Tribunal de Grande Instance d'Avignon.

Par ordonnance du 24 mars 2016, la jonction de l'appel en garantie d'AIG EUROPE avec la procédure principale a été prononcée.

La société ALRACK BV a fait l'objet d'une liquidation judiciaire prononcée par la juridiction néerlandaise le 12 avril 2016 avec désignation de Maître van OEIJEN en qualité de liquidateur judiciaire.

La Société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV a fait l'objet d'une liquidation judiciaire prononcée par la juridiction néerlandaise en mars 2012 avec désignation de Maître Wim EIKENDAL, en qualité de liquidateur judiciaire.

Les liquidateurs ont été appelés en cause.

Par ordonnance en date du 15 novembre 2016, le juge de la mise en état a ordonné la disjonction de l'instance enrôlée sous le numéro de RG 14/3809 les instances opposant :

d'une part et pour chacune des nouvelles procédures :

la SARL ENAIRSOL prise en la personne de son liquidateur judiciaire, Maître Frédéric TORELLI, aux fins d'être garantie de toute condamnation à son encontre, faisait assigner :

- les sociétés MAAF ASSURANCES et AXA ASSURANCES, SCHEUTEN SOLAR HOLDING représenté par Maître Wim EIKENDAL, SCHEUTEN SOLAR France, AIG EUROPE LIMITED NEDERLAND venant aux droits de la société CHARTIS EUROPE LIMITED NEDERLAND, assureur responsabilité civile de la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV, ALRACK BV et son assureur ALLIANZ BENELUX NV,

et d'autre part (notamment) ;

- Mme REGUIEG, la procédure la concernant sera enrôlée sous le numéro de RG 16/3873.

Mme REGUIEG par conclusions signifiées par RPVA le 22/11/18, demandait au tribunal de :

Vu les articles 1792 et suivants du Code civil,

vu le rapport d'expertise de M. DIVITA,

DIRE ET JUGER que la responsabilité décennale de la société ENAIRSOL est pleinement engagée, eu égard aux termes du rapport d'expertise judiciaire de M. DIVITA du 30 juin 2014, qu'il convient d'homologuer

En conséquence,

FIXER la créance de Mme REGUIEG à la liquidation judiciaire de la Société ENAIRSOL, aux sommes suivantes :

- 4.000 € HT + TVA 20 % soit 4.800 € au titre des travaux de changement des circuits imprimés des boîtiers des panneaux solaires,

- 17.000 € HT + TVA 20 % soit 20.400 € TTC au titre des travaux de remise en état de la toiture,

- 2.400 € HT + TVA 20 % soit 2.880 € TTC au titre des travaux de remise en état intérieur et embellissements,

- 2.000 € au titre de manque à gagner de production d'électricité depuis l'arrêt du circuit jusqu'au 30 juin 2014,

- 2 500 € de production électrique par an à compter du 1er juillet 2014 jusqu'au complet paiement des travaux,

- 20.000 € au titre du préjudice moral

- 6.000 € au titre de l'article 700 du CPC,

- Aux entiers dépens (article 696 du CPC) et, à titre de dommages et intérêts complémentaires, en cas d'exécution forcée de la condamnation, le paiement des sommes correspondant au montant de l'article 10 du décret 96-1080 du 12/12/1996 modifié par décret 2001/212 du 08/03/2001.

DIRE ET JUGER que la responsabilité des sociétés SCHEUTEN et ALRACK BV sont pleinement engagées sur le même fondement,

En conséquence, CONDAMNER in solidum la société SCHEUTEN SOLAR et son assureur la SA AIG EUROPE LIMITED, la société ALMRACK BV et son assureur la compagnie ALIANZ Benelux,

la compagnie AXA France IARD assureur d'ENAIRESOL, à verser à Mme REGUIEG les sommes suivantes :

- 4.000 € HT + TVA 20 % soit 4.800 € au titre des travaux de changement des circuits imprimés des boîtiers des panneaux solaires,
  - 17.000 € HT + TVA 20 % soit 20.400 € TTC au titre des travaux de remise en état de la toiture,
  - 2.400 € HT + TVA 20 % soit 2.880 € TTC au titre des travaux de remise en état intérieur et embellissements,
  - 2.000 € au titre de manque à gagner de production d'électricité depuis l'arrêt du circuit jusqu'au 30 juin 2014,
  - 2 500 € de production électrique par an à compter du 1er juillet 2014 jusqu'au complet paiement des travaux,
  - 20 000 € à titre de dommages et intérêts pour préjudice moral,
  - 6.000 € au titre de l'article 700 du CPC,
  - Aux entiers dépens (article 696 du CPC), en ce compris les frais d'expertise judiciaire à hauteur de 1860 € et, à titre de dommages et intérêts complémentaires, en cas d'exécution forcée de la condamnation, le paiement des sommes correspondant au montant de l'article 10 du décret 96-1080 du 12/12/1996 modifié par décret 2001/212 du 08/03/2001.
- VOIR ORDONNER l'exécution provisoire de la décision à intervenir nonobstant toutes voies de recours.

Par conclusions signifiées par RPVA le 23/08/19, la MAAF demandait à voir :

- constater que MME REGUIEG ni aucune autre partie n'élève de prétentions à l'encontre de la MAAF,
- dire que la MAAF n'est pas l'assureur responsabilité décennale de ENAIRESOL pour les travaux réalisés
- dire qu'à la date de la réclamation de MME REGUIEG, la MAAF n'était plus l'assureur de ENAIRESOL,
- dire en conséquence que les garanties complémentaires du contrat «assurance construction» et la garantie de responsabilité civile «multipro» ne peuvent être mobilisées,
- en conséquence, mettre la MAAF hors de cause,
- subsidiairement, dire que les pertes de production ne sont pas garanties par le contrat «multipro» et que le préjudice moral n'entre pas dans la définition contractuelle des dommages immatériels,
- débouter toute partie de toute demande qui pourrait être formée à l'encontre de la MAAF,
- dire que toute condamnation de la MAAF au titre des dommages immatériels et de la garantie «multipro» ne pourra être prononcée que dans la limite du contrat assorties franchises et plafond opposable au tiers lésé, ne s'agissant pas d'un risque obligatoire,
- en toute hypothèse, condamner tout succombant à payer à la MAAF la somme de 2000 € au titre des frais irrépétibles.

Par conclusions signifiées par RPVA le 08/01/20, AXA demandait au tribunal de :

- Vu les articles 1315 (1353) du Code Civil,
- Vu les articles 1792 et suivants du Code Civil,
- vu les articles 1792-6 du code précité,
- Vu l'article 1245 du code précité,
- Vu les articles L 112-3 et suivants du Code des assurances,
- Vu les pièces communiquées aux débats,
- Vu la jurisprudence,

*A titre principal,*

CONSTATER l'absence d'achèvement des travaux,  
CONSTATER l'absence de réception des travaux réalisés par la société ENAIRESOL,  
CONSTATER que le marché travaux n'a pas été intégralement soldé par le maître de l'ouvrage,  
DIRE ET JUGER que le contrat RCD PRO souscrit auprès d'AXA n'est pas mobilisable.

*À titre subsidiaire,*

CONSTATER que les boîtiers de connexion installés chez Madame REGUIEG DRIS sont de modèle SOLEXUS, de marque ALRACK ;

CONSTATER l'absence de désordre de nature décennale ;

DIRE ET JUGER que le contrat RCD PRO souscrit auprès d'AXA n'est pas mobilisable ;

*A titre très subsidiaire,*

DIRE ET JUGER que le remplacement des boîtiers concernés, à titre préventif, et la solution la plus adaptée, dont le montant peut être évalué à la somme de 1250 € TTC.

DIRE ET JUGER que les Sociétés SCHEUTEN et ALRACK BV et leurs assureurs respectifs, AIG EUROPE LIMITED et ALLIANZ BENELUX NV seront tenus à relever et garantir la Compagnie AXA de toutes condamnations éventuelles.

*A titre infiniment subsidiaire,*

*Si par impossible le Tribunal entrainé en voie de condamnation à l'encontre d'AXA et ne condamnerait pas les compagnies AIG et ALLIANZ à la relever et garantir de toute condamnation,*

DIRE ET JUGER opposable à Madame REGUIEG la franchise contractuelle stipulée dans les conditions particulières à savoir 3 000 euros,

*En toutes hypothèses,*

DEBOUTER Madame REGUIEG DRIS de l'intégralité de leurs demandes, fins et conclusions ;

et la condamner à payer à AXA la somme de 3000 € au titre de l'article 700 du code de procédure civile.

Par conclusions du 01/04/20, AIG EUROPE demandait au tribunal de :

Vu l'article 64 du Code de Procédure Civile,

Vu les articles 1245 et suivants nouveaux du Code civil (1386-1 et suivants anciens du Code civil), 1792 et 1792-4 du Code Civil,

Vu la police AIG EUROPE n°70.08.2229,

Vu l'application du droit néerlandais à la police AIG EUROPE,

A TITRE LIMINAIRE :

- PRENDRE ACTE de la fusion absorption de la société AIG EUROPE LIMITED, prise en sa succursale néerlandaise, par la société AIG EUROPE SA, prise en sa succursale néerlandaise, laquelle vient désormais aux droits de la société absorbée ;

- DIRE ET JUGER que Monsieur ROUX ne peut pas formuler de demande à l'encontre de ses codéfendeurs en application des dispositions de l'article 64 du Code de Procédure Civile ;

- DIRE ET JUGER que Maître TORELLI, es-qualités de Liquidateur judiciaire de la société ENAIRSOL, n'a pas d'intérêt à agir à titre principal, en l'absence d'indemnisation des clients de la société ENAIRSOL et notamment de Monsieur ROUX ;

Par conséquent,

- DONNER ACTE à la société AIG EUROPE SA, prise en sa succursale néerlandaise, de son intervention volontaire, sans reconnaissance de responsabilité ni de garantie et sous les plus expresses réserves, en lieu et place de la compagnie AIG EUROPE LIMITED ;

- DIRE ET JUGER irrecevables les demandes de Madame REGUIEG DRIS et de Maître TORELLI, es-qualités de Liquidateur judiciaire de la société ENAIRSOL ;

- DEBOUTER Madame REGUIEG DRIS de l'ensemble de ses demandes dirigées contre la société AIG EUROPE LIMITED, dans les droits de laquelle vient la société AIG EUROPE SA ;

- DEBOUTER Maître TORELLI, es-qualités de Liquidateur judiciaire de la société ENAIRSOL de l'intégralité de ses demandes fins et conclusions dirigées contre la compagnie AIG EUROPE LIMITED, dans les droits de laquelle vient la société AIG EUROPE SA ;

43

- METTRE purement et simplement hors de cause la société AIG EUROPE SA, venant dans les droits de la compagnie AIG EUROPE LIMITED.



II – A TITRE SUBSIDIAIRE, SUR LA NON-MOBILISATION DES GARANTIES DE LA POLICE AIG N° 70.08.2229 :

- DIRE ET JUGER que la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV a souscrit une police de droit néerlandais auprès de la compagnie AIG EUROPE (NETHERLAND) NV, dans les droits de laquelle vient désormais la compagnie AIG EUROPE LIMITED, prise en son établissement néerlandais sis RIVIUM BOULEVARD 216-218 (CRYSTAL BUILDING B), 2909 LK CAPELLE AAN DEN IJSSEL, POSTBUS 8606, 3009 AP ROTTERDAM - PAYS BAS ;
- DIRE ET JUGER que les conditions et exclusions de la police AIG EUROPE n°70.08.2229 sont opposables à Madame REGUIEG DRIS, à Me TORELLI, es-qualités de Liquidateur de la société ENAIRSOL, et aux sociétés MAAF ASSURANCES et AXA Assurances ;
- DIRE ET JUGER que la loi applicable la police AIG EUROPE n°70.08.2229 est la loi néerlandaise ;
- DIRE ET JUGER que la police AIG EUROPE n°70.08.2229 exclut les dommages aux biens livrés par l'assuré ou sous sa responsabilité (article 4.4.1), et par conséquent que le coût de remplacement des cartes électroniques des boîtiers de jonction d'un montant de 4.800 € TTC est exclu ;
- DIRE ET JUGER que la police AIG EUROPE n°70.08.2229 exclut les frais de montage et d'installation au-delà d'un délai de 2 ans à compter de la livraison des panneaux (article C.9 § 5) et que les frais de dépose des panneaux sont par conséquent exclus ;
- DIRE ET JUGER que la police AIG EUROPE n°70.08.2229 exclut les pertes d'exploitation consécutives à la non livraison ou la livraison insuffisante d'énergie (articles C.15 et G.24) d'un montant de 4.500 € ;

Par conséquent,

- DEBOUTER toutes parties de leurs demandes en garantie dirigées à l'encontre de la compagnie AIG EUROPE SA, venant dans les droits de la compagnie AIG EUROPE LIMITED aux titres des postes de préjudices exclus par la police AIG n°70.08.2229 ;
  - REJETER toutes demandes dirigées contre la compagnie AIG EUROPE SA, venant dans les droits de la compagnie AIG EUROPE LIMITED ;
  - METTRE purement et simplement hors de cause la compagnie AIG EUROPE SA, venant dans les droits de la compagnie AIG EUROPE LIMITED ;
- 44

III – A TITRE PLUS SUBSIDIAIRE, DANS L'HYPOTHESE OU LE TRIBUNAL ENTRERAIT EN VOIE DE CONDAMNATION A L'ENCONTRE DE LA SOCIETE AIG EUROPE SA :

- DIRE ET JUGER que la police AIG EUROPE n°70.08.2229 limite le montant de la garantie Responsabilité produit élargie couvrant les frais de montage et démontage et les frais de rappel, à la somme de 5.000.000 € et les préjudices financiers à la somme de 1.000.000 € ;
- DIRE ET JUGER que le «sinistre SCHEUTEN» constitue un sinistre sériel dont le montant global sera notablement supérieur au plafond de garantie stipulé au contrat ;
- DIRE ET JUGER qu'en l'état le montant global du «sinistre sériel SCHEUTEN» n'est pas établi ;
- DIRE ET JUGER qu'au regard de la loi néerlandaise, la compagnie AIG EUROPE SA, venant dans les droits de la compagnie AIG EUROPE LIMITED, se trouve contrainte de suspendre le paiement des indemnités pouvant être réclamées par des tiers jusqu'à ce que la part proportionnelle de chaque tiers lésé a pu être établie ;

Par conséquent,

- AUTORISER la société AIG EUROPE SA, venant dans les droits de la compagnie AIG EUROPE LIMITED, prise en sa succursale néerlandaise, à suspendre le paiement de l'indemnité au titre des préjudices allégués par Me TORELLI, Madame REGUIEG DRIS et les sociétés MAAF ASSURANCES et AXA France, jusqu'à ce que la part proportionnelle de chaque victime du sinistre sériel soit établie ;

IV – PLUS SUBSIDIAREMENT ENCORE, SUR L'APPEL EN GARANTIE DE LA SOCIETE AIG EUROPE A L'ENCONTRE DE LA COMPAGNIE ALLIANZ BENELUX :

- CONSTATER que les boitiers de jonction mis en cause sont fabriqués par la société ALRACK ;
- CONSTATER que la société ALRACK a pour assureur en responsabilité la compagnie ALLIANZ BENELUX ;

En conséquence,

- CONDAMNER la compagnie ALLIANZ BENELUX à relever et garantir la compagnie AIG EUROPE SA, venant dans les droits de la compagnie AIG EUROPE LIMITED, de toute éventuelle condamnation qui serait mise à sa charge ;

V – A TITRE INFINIMENT SUBSIDIAIRE :

- DEBOUTER Madame REGUIEG DRIS et toute autre partie, de leurs demandes indemnitaires, qui sont exclues par la police AIG n° 70.08.2229, ou non justifiées ;

Il est renvoyé aux ultimes écritures des parties pour un plus ample exposé des éléments de la cause, des moyens et prétentions des parties, conformément aux dispositions de l'article 455 du Code de procédure civile.

L'ordonnance de clôture intervenait le 17/12/19, à effet différé au 01/04/20, renvoyant l'affaire à l'audience du 06/04/20 (juge unique) lors de laquelle l'affaire était remise (Covid19) au 19/10/20 (collégiale).

L'affaire a été retenue à l'audience du 19/10/20. La décision a été mise en délibéré par mise à disposition au greffe au 18/12/20.

### **MOTIFS DE LA DECISION :**

Le 1<sup>er</sup> décembre 2018, la société AIG EUROPE LIMITED a fait l'objet d'une fusion absorption par la société AIG EUROPE SA, société de droit étranger dont le siège est situé 35D Avenue John F. KENNEDY - L-1855 Luxembourg (LUXEMBOURG).

En l'état de cette fusion-absorption, l'intervention volontaire de la société AIG EUROPE sera déclarée recevable en application des articles 329 et suivants du Code de Procédure civile.

#### **SUR LES DEMANDES DE MADAME REGUIEG :**

##### **- Sur la recevabilité des demandes de Mme REGUIEG:**

AIG EUROPE SA soutient que Mme REGUIEG n'est pas recevable à formuler une demande à l'encontre de la société ENAIRSOL ou de son assuré dans le cadre de cette instance en application de l'article 64 du code de procédure civile au motif qu'un codéfendeur ne peut formuler des demandes à l'encontre d'un autre codéfendeur et qu'en l'espèce la société ENAIRSOL a assigné la société SCHEUTEN SOLAR, son liquidateur judiciaire et la société AIG EUROPE LTD aux fins de condamnation, tandis que MME REGUIEG a été assignée en déclaration de jugement commun, sans qu'aucune demande ne soit formulée à son encontre.

Or, Mme REGUIEG n'était pas codéfendeur à l'instance initiale mais seulement simple partie puisqu'elle avait seulement été appelée en la cause afin que le jugement lui soit déclaré commun

et qu'aucune demande n'était formulée à son encontre.

Par ailleurs, aux termes de l'article 70 du NCPC la seule condition posée à la recevabilité de la demande reconventionnelle est qu'elle se rattache aux prétentions originaires par un lien suffisant. Tel est bien le cas en l'espèce puisque les panneaux photovoltaïques de la société SCHEUTEN SOLAR ont été installés par la SARL ENAIRSOL au domicile de Mme REGUIEG dont l'installation n'a pu fonctionner.

En conséquence les demandes de Mme REGUIEG seront déclarées recevables.

-Sur la défectuosité du produit :

Il est acquis aux débats, après constatations par les experts et professionnels, qu'en 2009 la société Scheuten a livré à la SARL ENAIRSOL des panneaux comportant des boîtiers d'une de la société ALRACK (ainsi que la demande subsidiairement le relevé et garanti par ALLIANZ BENELUX assureur de ALRACK).

Les questions techniques posées par les demandes de Mme REGUIEG doivent être étudiées à la lumière, notamment, de rapports d'expertises versés aux débats, établis non pas dans le cadre du présent litige, mais dans celui de litiges similaires, portant sur d'autres panneaux photovoltaïques de marque SCHEUTEN, installés sur d'autres bâtiments : aucune des parties ne conteste que le défaut de fonctionnement en cause présente un caractère sériel, et se retrouve à l'identique sur d'autres installations de même modèle pourvu de boîtiers de même type, ayant connu les mêmes défauts de fonctionnement.

Il ressort de ces rapports d'expertises judiciaires et notamment de Monsieur DIVITA en date du 5 novembre 2015 et de Monsieur GENTILETTI en date du 30 mai 2017, que les boîtiers de jonction de marque ALRACK type SOLEXUS présentaient un risque de défaut :

"la connectique des câbles reliés à la carte de circuit imprimé du boîtier est défaillante avec des phénomènes d'oxydation des pôles, défaut du vernis, phénomène de fretting entraînant la surchauffe des connecteurs du circuit imprimé avec fusion et amorces d'arc électrique pouvant créer un incendie du panneau, et entraîner la propagation à la charpente puisque les capteurs sont intégrés à la toiture. (Rapport de Monsieur DIVITA)

"il s'agit d'un problème de fretting-corrosion sur les cartes qui entraînent, dans certains cas, un départ d'incendie sur la carte elle-même, pouvant se déployer sur le panneau et dans quelques cas à la toiture elle-même." (Panneaux équipés de boîtiers SOLEXUS) (Rapport de Monsieur GENTILETTI).

L'expert Monsieur Robert MAZABRAUD a confié au laboratoire agréé IC 2000 le soin de procéder à des essais électriques qui ont conclu qu'il existait un fort risque de panne ou de sinistre par départ de feu au niveau des modules équipés de boîtiers SOLEXUS nécessitant leur remplacement.

Le rapport IC 2000 n° 100779 explique que les échauffements observés sur les liaisons des câbles de jonction aux pôles positifs des cartes SOLEXUS prélevées sur le site sont liés à un effet de Joule excessif résultant d'une dégradation de la résistance des contacts "connecteur femelle/languette mâle" ; que ces contacts subissent des vieillissements par corrosion résultant de micro-déplacements ou «fretting corrosion» ; que les dégradations les plus spectaculaires de résistance de contact et les échauffements les plus marqués se situent sur les contacts semi-permanent des pôles positifs de cartes SOLEXUS ; que pour certains les échauffements dégénèrent en emballement thermique avec fusion du cuivre et destruction du contact.

De même un rapport de l'institut national de l'énergie solaire du 10/12/14 ou le rapport de M GENTILETTI aboutissent aux mêmes conclusions.

Ces expertises n'ont fait que confirmer une défectuosité connue de la société SCHEUTEN et sur laquelle elle communiquait dès le mois de février 2012 lorsqu'elle informait ses clients que les

modules Multisol produits par elle durant la période de septembre 2009 à juillet 2010 et équipés d'une boîte de jonction de la marque Solexus présentaient «un risque limité de boîte de jonction défectueuse» ... pouvant produire un arc électrique, quand un câble n'était pas relié correctement à la carte circuit imprimé et la fonte de la boîte de jonction causant la panne du système. La société SCHEUTEN recommandait à ses clients d'inspecter les systèmes critiques intégrés à la toiture, expliquant qu'un arc électrique pouvait mettre le feu aux matériaux de sous-toiture inflammables.

L'ensemble de ces éléments démontre suffisamment la défectuosité des boîtiers ou cartes ALRACK SOLEXUS, leur inaptitude à remplir leur fonction et la dangerosité qu'ils peuvent représenter.

### **1) Sur les demandes à l'encontre de la SARL ENAIRSOL**

- sur la responsabilité :

Mme REGUIEG fonde son action notamment sur l'article 1792 du code civil.

Il y lieu de rappeler que les désordres affectant des éléments d'équipement, dissociables ou non, d'origine ou installés sur existant, relèvent de la responsabilité décennale lorsqu'ils rendent l'ouvrage dans son ensemble impropre à sa destination.

Il résulte en l'espèce des conclusions des experts que les panneaux photovoltaïques mis en œuvre sur la toiture de l'habitation de Mme REGUIEG sont dotés de boîtiers de connexion présentant un vice de conception et occasionnant un risque de mise à feu, ce qui rend leur maison impropre à sa destination d'habitation.

Ces seules constatations suffisent à caractériser la responsabilité décennale de la SARL ENAIRSOL, indépendamment du point de savoir si les panneaux photovoltaïques sont des éléments dissociables de l'immeuble.

- **sur les préjudices :**

S'appuyant sur le rapport d'expertise DIVITA, Mme REGUIEG chiffre ses demandes d'indemnisation au titre :

- > du changement des boîtiers de panneaux solaires à 4800 € TTC,
- > des travaux de reprise en toiture à 23 280 € TTC (remise en état toiture 20 400 € + remise en état intérieur suite aux infiltrations 2880 €),
- > du manque-à-gagner de production d'électricité, à 2000 € de l'arrêt du circuit au 30/06/14; puis à 2500 €/l'an, à compter donc du 01/07/2014 jusqu'au complet paiement des travaux.

Ces sommes seront allouées à Mme REGUIEG.

Le préjudice moral est établi et sera indemnisé à hauteur de la somme de 2 000 €, eu égard aux tracasseries causées par l'installation solaire litigieuse, à la situation dans laquelle Mme REGUIEG s'est ainsi trouvée, devant régler les échéances d'un prêt de financement d'une installation dont elle ne pouvait tirer aucun revenu, ce depuis 8 ans maintenant.

La SARL ENAIRSOL étant en liquidation judiciaire, aucune condamnation ne peut intervenir à son encontre mais seulement une fixation au passif.

Il y a donc lieu de fixer la créance de Mme REGUIEG à la somme de 32 280 € outre 2500 €/an à compter du 01/07/14.

### **2) Sur les demandes à l'encontre de la SA SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et la société**

**ALRACK BV :**

Le droit applicable doit être déterminé, selon les règles de conflit contenues dans le Règlement (CE) n° 864/2007 du 11 juillet 2007 (Rome II), fixant la loi applicable aux obligations non contractuelles. Selon l'article 5 de ce Règlement, relatif à la responsabilité du fait des produits, la loi applicable est en principe la loi du pays dans lequel la personne lésée avait sa résidence habituelle au jour du dommage, si le produit a été commercialisé dans ce pays, et ce sans préjudice de l'article 4, selon lequel, en règle générale, la loi applicable est celle du pays où le dommage survient. Le dommage est survenu en France, la loi française est donc applicable.

L'article 1386-1 du Code civil, dans sa rédaction applicable au litige dispose que le producteur est responsable du dommage causé par un défaut de son produit, qu'il soit ou non lié par un contrat avec la victime.

Les articles 1386-3 et 1386-4 anciens du Code civil définissent le produit défectueux comme étant tout bien meuble, y compris l'électricité, lorsqu'il n'offre pas la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre.

La notion de produit défectueux est une notion spécifique : le produit est défectueux lorsqu'il risque de porter atteinte à la santé, l'intégrité physique ou psychique des individus, ou bien de provoquer la destruction ou la dégradation des biens.

L'article 1386-8 du Code civil dispose qu'en cas de dommage causé par le défaut d'un produit incorporé dans un autre, le producteur de la partie composante et celui qui a réalisé l'incorporation sont solidairement responsables.

Il est constant que la société SCHEUTEN SOLAR est à la fois fabricant des panneaux solaires litigieux et producteur d'un composant de ces panneaux en l'occurrence les boîtiers de connexion de marque SOLEXUS.

Les boîtiers de marque SOLEXUS ont été fabriqués par la société ALRACK.

Il a précédemment été démontré que le produit était défectueux, qu'il présentait un danger pour les personnes et pouvait provoquer la dégradation ou la destruction de l'ouvrage sur lequel il était installé.

L'installation a été mise à l'arrêt compte tenu du risque d'incendie.

Il est établi, du fait de la déficience des boîtiers de connexion, que le produit présente un défaut de sécurité en ce qu'il est le générateur de risques excessifs et anormaux de dommage tant pour les personnes que pour les biens de l'utilisateur.

Le dommage, le défaut et le lien de causalité entre le défaut et le dommage sont établis.

Le liquidateur judiciaire de la société ALRACK n'a pas constitué avocat et n'invoque donc pas la cause exonératoire tenant à l'imputation de la conception du boîtier à la société Scheuten.

Seuls les assureurs de la société SCHEUTEN et de la société ALRACK se rejettent la responsabilité : la société AIG EUROPE LIMITED explique que la défectuosité provient du boîtier fabriqué par la société ALRACK, tandis que la société ALLIANZ BENELUX N.V. estime que sa cliente n'a disposé d'aucune initiative dans la conception et la fabrication du produit ayant constamment agi sur les instructions et sous la direction de la société SCHEUTEN.

Il y lieu d'ajouter surabondamment sur ce point que le contrat conclu entre les deux sociétés stipule à plusieurs reprises que la conception du boîtier dans lequel elle est tenu d'intégrer le système 8 points SCHEUTEN et selon des spécifications techniques de cette dernière relève de la compétence de la société ALRACK.

Par ailleurs, il résulte de plusieurs expertises dans d'autres litige versés aux débats que la conception de ce raccordement ne doit pas se confondre avec la conception du boîtier SOLEXUS

lui-même et notamment le choix, la nature et l'assemblage de ses composants, et plus particulièrement les broches de sorties vers les câbles qui permettent le raccordement du panneau vers la série des panneaux voisins dans le string. Selon ces experts, c'est cette languette de sortie positive du circuit imprimé situé dans le boîtier et son raccordement à la broche du câble qui sont le siège de réchauffement anormal à l'origine du désordre<sup>27</sup>.

La société ALRACK ne peut donc être considérée comme une simple exécutante dans la fabrication des boîtiers défectueux.

En conséquence la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et la société ALRACK seront solidairement déclarées responsables des préjudices de M. BROUSSE fixés ci avant.

Ces deux sociétés étant de droit étranger et ayant été placées en liquidation judiciaire par jugements néerlandais, aucune condamnation ou fixation de créance ne peut intervenir.

Le jugement sera déclaré opposable à leurs liquidateurs respectifs.

### **3) Sur les demandes à l'encontre des assureurs :**

Concernant les contrats d'assurance d'AIG EUROPE SA et de ALLIANZ BENELUX N.V, ils restent soumis au droit néerlandais conformément aux articles 14 et 9 des dites polices d'assurance. En effet, si l'action directe de la victime contre l'assureur du responsable est régie, en matière de responsabilité contractuelle comme en matière de responsabilité quasi-délictuelle, par la loi du lieu du fait du dommage, le régime juridique de l'assurance est soumis à la loi du contrat (cour de cass. Civ I, 18/12/19 et Civ I 29/01/12), les références faites au code des assurances français sont donc inopérantes.

#### **- à l'encontre de AXA France IARD et de la MAAF**

Devis, contrat et facture datent de 2010, le début des travaux de 2011 (abandonnés en juin 2011). ENAIRSOL était assurée auprès de la MAAF jusqu'au 31/12/09, et a changé d'assureur pour AXA à compter du 01/01/10 : la MAAF n'est plus l'assureur d'ENAIRSOL dès l'origine des relations contractuelles et lors de la réalisation des travaux affectés des désordres dont le caractère décennal est démontré (cf supra); la MAAF doit être mise hors de cause.

AXA, assureur responsabilité décennale de ENAIRSOL depuis le 01/01/10, oppose, pour dénier sa garantie, les déclarations de son assurée. Les conditions particulières de la police mentionnent aux activités couvertes «l'installation à énergie solaire par capteurs photovoltaïques». Cependant ENAIRSOL a déclaré «mettre en oeuvre le seul produit Ubbink Solar qui fait l'objet d'une demande d'avis technique auprès du CSTB ou d'un PASS'INNOVATION». Or force est de constater qu'aucun avis technique n'est produit aux débats.

En conséquence la garantie n'est pas mobilisable et Mme REGUIEG sera déboutée de ses demandes à l'encontre d'AXA.

#### **- à l'encontre de AIG EUROPS SA, demande le remboursement du changement des cartes électroniques sur boîtier Solexus incorporé aux panneaux photovoltaïques.**

L'article 4.4.1 des conditions générales de la police exclut de la garantie la couverture des "dommages à des biens livrés par l'assuré".

Cette exclusion, qui écarte des dommages subis par les biens livrés mais laisse subsister la garantie des dommages causés par les biens livrés, ne vide pas le contrat de sa substance.

Les dispositions de l'article 1.7 des conditions générales ne permettent pas d'écarter cette exclusion. Cet article prévoit la prise en charge des "frais supplémentaires afférents à des mesures plus ou moins spéciales prises par un assuré ou en son nom et qui ont été proposées de façon raisonnable tant relativement à leur portée et corrélativement à la nécessité correspondante afin

lui-même et notamment le choix, la nature et l'assemblage de ses composants, et plus particulièrement les broches de sorties vers les câbles qui permettent le raccordement du panneau vers la série des panneaux voisins dans le string. Selon ces experts, c'est cette languette de sortie positive du circuit imprimé situé dans le boîtier et son raccordement à la broche du câble qui sont le siège de réchauffement anormal à l'origine du désordre<sup>27</sup>.

La société ALRACK ne peut donc être considérée comme une simple exécutante dans la fabrication des boîtiers défectueux.

En conséquence la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et la société ALRACK seront solidairement déclarées responsables des préjudices de M. BROUSSE fixés ci avant.

Ces deux sociétés étant de droit étranger et ayant été placées en liquidation judiciaire par jugements néerlandais, aucune condamnation ou fixation de créance ne peut intervenir.

Le jugement sera déclaré opposable à leurs liquidateurs respectifs.

### **3) Sur les demandes à l'encontre des assureurs :**

Concernant les contrats d'assurance d'AIG EUROPE SA et de ALLIANZ BENELUX N.V, ils restent soumis au droit néerlandais conformément aux articles 14 et 9 des dites polices d'assurance. En effet, si l'action directe de la victime contre l'assureur du responsable est régie, en matière de responsabilité contractuelle comme en matière de responsabilité quasi-délictuelle, par la loi du lieu du fait du dommage, le régime juridique de l'assurance est soumis à la loi du contrat (cour de cass. Civ I, 18/12/19 et Civ I 29/01/12), les références faites au code des assurances français sont donc inopérantes.

#### **- à l'encontre de AXA France IARD et de la MAAF**

Devis, contrat et facture datent de 2010, le début des travaux de 2011 (abandonnés en juin 2011). ENAIRSOL était assurée auprès de la MAAF jusqu'au 31/12/09, et a changé d'assureur pour AXA à compter du 01/01/10 : la MAAF n'est plus l'assureur d'ENAIRSOL dès l'origine des relations contractuelles et lors de la réalisation des travaux affectés des désordres dont le caractère décennal est démontré (cf supra); la MAAF doit être mise hors de cause.

AXA, assureur responsabilité décennale de ENAIRSOL depuis le 01/01/10, oppose, pour dénier sa garantie, les déclarations de son assurée. Les conditions particulières de la police mentionnent aux activités couvertes «l'installation à énergie solaire par capteurs photovoltaïques». Cependant ENAIRSOL a déclaré «mettre en oeuvre le seul produit Ubbink Solar qui fait l'objet d'une demande d'avis technique auprès du CSTB ou d'un PASS'INNOVATION». Or force est de constater qu'aucun avis technique n'est produit aux débats.

En conséquence la garantie n'est pas mobilisable et Mme REGUIEG sera déboutée de ses demandes à l'encontre d'AXA.

#### **- à l'encontre de AIG EUROPS SA, demande le remboursement du changement des cartes électroniques sur boîtier Solexus incorporé aux panneaux photovoltaïques.**

L'article 4.4.1 des conditions générales de la police exclut de la garantie la couverture des "dommages à des biens livrés par l'assuré".

Cette exclusion, qui écarte des dommages subis par les biens livrés mais laisse subsister la garantie des dommages causés par les biens livrés, ne vide pas le contrat de sa substance.

Les dispositions de l'article 1.7 des conditions générales ne permettent pas d'écarter cette exclusion. Cet article prévoit la prise en charge des "frais supplémentaires afférents à des mesures plus ou moins spéciales prises par un assuré ou en son nom et qui ont été proposées de façon raisonnable tant relativement à leur portée et corrélativement à la nécessité correspondante afin

de prévenir ou de limiter; le danger imminent de préjudice qui n'aurait pas été prises si le danger imminent de préjudice ne s'était pas concrétisé".

Si le caractère imminent du danger représenté par les panneaux en cause ne fait pas l'objet de contestation au regard du nombre d'incendies provoqués par les panneaux photovoltaïques SCHEUTEN équipés de boîtiers ALRACK ayant parfois entraîné la destruction totale de maisons d'habitation, la notion de mesure nécessaire afin de prévenir le danger appliquée au présent litige est, elle, largement discutée.

Mme REGUIEG considère que le remplacement des panneaux était le seul moyen de prévenir de façon déterminante et efficace le danger imminent de préjudices corporel, matériel ou immatériel, en expliquant qu'il n'est pas établi que la déconnexion aurait été suffisante pour prévenir la dégradation de l'installation ou la perte de production, s'appuyant pour cela sur un rapport d'expertise établi par Madame Virginie LEMERLE sapiteur de Monsieur Eric MORISSET dans le cadre d'une expertise judiciaire ordonnée en référé par le tribunal de commerce de CLERMONT-FERRAND le 22 juillet 2014.

Toutefois, il n'est pas démontré qu'un risque d'incendie persiste après la déconnexion de l'installation et force est de constater en l'espèce que la mise à l'arrêt de l'installation photovoltaïque a suffi à prévenir tout danger imminent.

Il convient de noter par ailleurs que la mesure immédiate prescrite par la plupart des experts et préconisée par la société SCHEUTEN et la SARL ENAIRSOL a été l'arrêt de l'installation et non le remplacement des panneaux ou des cartes qui constitue une remise en état et réparatoire de l'installation défectueuse qui a été mise en œuvre deux ans après l'arrêt de l'installation sans qu'aucun incendie pendant cette période ne se déclare.

L'article C 9 des conditions spéciales, intitulé " Couverture responsabilité produits élargis (frais de montage et d'installation) et couverture rappel de produits ne garantit quant à lui que les "frais de montage et d'installation", et exclu expressément, en son §7, les "produits devant être à nouveau livrés eux-mêmes".

En conséquence les conditions de la garantie d'AIG EUROPE SA s'agissant du remplacement des cartes ne sont pas réunies. Par ailleurs la garantie ne couvre pas le préjudice moral. Enfin la perte de production d'électricité n'est pas couverte par la police en application de l'article 15.

Mme REGUIEG sera donc déboutée de ses demandes à l'encontre de AIG EUROPE SA.

**- à l'encontre de ALLIANZ BENELUX N.V :**

Le contrat souscrit par la société ALRACK BV est une assurance de responsabilité civile limitée aux dommages aux personnes et aux biens-autres que les biens de l'assuré- causés par l'assuré à des tiers ou du fait du produit de son assuré et expressément définis par la police.

L'article 1.7.2 définit ainsi le dommage matériel comme "l'endommagement, la destruction ou la perte de biens appartenant à des tiers, y compris le dommage en décollant. Est également considéré comme dommage matériel, la pollution ou la salissure de biens ou la présence de substances étrangères sur, ou dans ces biens."

Par ailleurs, l'article 3.5 exclut expressément de la garantie les "dommages à des biens livrés par ou sous la responsabilité de l'assuré".

Cette exclusion, qui écarte des dommages subis par les biens livrés mais laisse subsister la garantie des dommages causés par les biens livrés, ne vide pas le contrat de sa substance.

En l'espèce, l'installation photovoltaïque a été mise à l'arrêt le 17 juillet 2012, avant tout départ de feu, de sorte que n'est pas caractérisé un dommage matériel au sens du contrat d'assurance, en dehors de celui qui affecte les boîtiers, lequel est expressément exclu de la garantie. Les panneaux eux-mêmes ne sont pas affectés de dommages, puisque seul le changement des cartes



du boîtier SOLEXUS d'ALRACK a été effectué.

La prise en charge des mesures de sauvegarde prévues par l'article 1.11 du contrat ne peut davantage fonder la garantie par l'assureur du remplacement des panneaux. Les mesures de sauvegarde sont en effet définies comme les "mesures prises par ou au nom du souscripteur ou d'un assuré et lesquelles s'imposent raisonnablement pour éviter tout risque de dommage imminent dont -s'il s'était produit- l'assuré serait responsable et lequel serait couvert par l'assurance, ou pour limiter ce dommage". Or la mise à l'arrêt de l'installation photovoltaïque a en l'espèce suffi à prévenir tout danger imminent, le demandeur n'a subi aucun endommagement ni aucune destruction ni aucune perte de son bien

Mme REGUIEG sera donc déboutée de ses demandes à l'encontre d'ALLIANZ BENELUX N.V.

**- à l'encontre d' AXA France IARD.**

AXA France IARD est l'assureur responsabilité décennale de la SARL ENAIRSOL selon police souscrite le 01/01/10.

L'assureur oppose pour dénier sa garantie les déclarations de son assurée.

Les conditions particulières de la police mentionnent aux activités couvertes «l'installation à énergie solaire par capteurs photovoltaïques».

Cependant la société ENAIRSOL a déclaré mettre en oeuvre le seul produit Ubbink Solar qui fait l'objet d'une demande d'avis technique auprès du CSTB ou d'un PASS INNOVATION»

Or, force est de constater qu'aucun avis technique n'est produit aux débats.

En conséquence la garantie d'AXA France IARD n'est pas mobilisable et Mme REGUIEG sera déboutée de ses demandes à l'encontre d'AXA France IARD.

**Sur les appels en garantie :**

Eu égard à ce qui précède, les appels en garantie d'AXA France IARD (hors de cause) et AIG EUROPE SA (police applicable exclusive) sont inopérants.

**Sur les demandes accessoires :**

En application de l'article 696 du code de procédure civile, Me TORRELLI es qualités supportera les dépens distraits au profit de la SCP DELRAN & ASSOCIES et de la SCP GILS-EYDOUX-PEYLHARD conformément à l'article 699 du code de procédure civile.

Il n'est pas équitable de laisser supporter à Mme REGUIEG les frais exposés par lui et non compris dans les dépens. Il lui sera alloué la somme de 1500 € au titre de l'article 700 du code de procédure civile.

L'équité ou la situation économique des parties ne commande pas l'application des dispositions de l'article 700 du code de procédure civile au profit d'autres parties.

Compte tenu des circonstances de la cause il y lieu d'ordonner l'exécution provisoire.

**PAR CES MOTIFS**

**Le tribunal statuant par jugement réputé contradictoire, rendu en premier ressort, prononcé par mise à disposition au greffe :**

**CONSTATE** que la société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GmbH, son assureur, HDI GERLING

INDUSTRIE VERSICHERUNG AG, la société TUV RHEINLAND LGA PRODUCTS GmbH et son assureur, FDI GERLING INDUSTRIE VERSICHERUNG AG ne sont pas parties à la présente instance ;

**MET** hors de cause la MAAF

**DECLARE** recevable l'intervention volontaire de la société AIG EUROPE SA

**DECLARE** recevables les demandes de Mme REGUIEG,

**FIXE** la créance de Mme REGUIEG au passif de la liquidation judiciaire de la SARL ENAIRSOL :

- > à la somme de 4800 € au titre du chargement des boîtiers de panneaux solaires,
- > à la somme de 23 280 € au titre des travaux de reprise en toiture (remise en état toiture 20 400 € + remise en état intérieur suite aux infiltrations 2880 €),
- > à la somme de 2000 € au titre du manque-à-gagner de production d'électricité jusqu'au 30/06/14; puis à 2500 €/an, à compter donc du 01/07/2014 jusqu'au complet paiement des travaux.
- > à la somme de 2000 € au titre du préjudice moral.

**DECLARE** la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et la société ALRACK BV solidairement responsables des préjudices de Mme REGUIEG ci avant.

**DECLARE** le présent jugement opposable à Maître van OOIJEN en qualités de liquidateur judiciaire de la société ALRACK BV et à Maître Wim EIKENDAL, en qualités de liquidateur judiciaire de la Société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV ;

**DEBOUTE** Mme REGUIEG de ses demandes à l'encontre d'AXA France IARD ;

**DEBOUTE** Mme REGUIEG de ses demandes à l'encontre de la société AIG EUROPE SA ;

**DEBOUTE** Mme REGUIEG de ses demandes à l'encontre de la société ALLIANZ BENELUX N.V. (anciennement ALLIANZ NEDERLAND CORPORATE NV).

**CONDAMNE** Me TORRELLI en qualités de liquidateur judiciaire de la SARL ENAIRSOL aux dépens distraits au profit de la SCP DELRAN & ASSOCIES et de la SCP GILS-EYDOUX-PEYLHARD conformément à l'article 699 du code de procédure civile.

**FIXE** la créance de Mme REGUIEG au passif de la liquidation judiciaire de la SARL ENAIRSOL à la somme de 1500 € au titre de l'article 700 du code de procédure civile ;

**DEBOUTE** les sociétés ALLIANZ BENELUX N.V., AXA France IARD, MAAF et AIG EUROPE SA de leurs demandes au titre de l'article 700 du code de procédure civile.

**ORDONNE** l'exécution provisoire.

Le présent jugement a été signé par Monsieur Olivier LEFRANCO, Vice-Président, et par Monsieur Philippe AGOSTI, greffier,

LE GREFFIER

LE PRESIDENT

ANNEXE 1B. JUGEMENT DU 18 DECEMBRE 2020, TRIBUNAL JUDICIAIRE  
D'AVIGNON, RG 16/03802, MINUTE N°203/2020

Minute N° 203/2020

**COUR D'APPEL DE NÎMES  
TRIBUNAL JUDICIAIRE D'AVIGNON**

Chambre 03 CONTRAT RESPTÉ  
N° RG 16/03802 - N° Portalis DB3F-W-B7A-HRHV

EXTRAIT DES MINUTES DU GREFFE DU TRIBUNAL  
JUDICIAIRE D'AVIGNON (VAUCLUSE)

**JUGEMENT DU 18 DECEMBRE 2020**

**AFFAIRE : TORELLI  
C/  
S.A. COFIDIS**

**DEMANDEURS :**

**Maître Frédéric TORELLI liquidateur judiciaire de la SARL ENAIRSOL**

4 Impasse Plat  
84000 AVIGNON  
représenté par Maître Stéphanie MARCHAL, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat  
plaidant

**Monsieur Francis LEINEN**

10 Rue Alexandre Leiming  
84000 AVIGNON

représenté par Maître Florence ROCHELEMAGNE, avocat au barreau d'AVIGNON,  
avocat plaidant

**DÉFENDEURS :**

**S.A. COFIDIS venant aux droits de la SA GROUPE SOFEMO**

Parc de la Haute Borne  
61, avenue Halley  
59866 VILLENEUVE D' ASCQ CEDEX  
représentée par Maître Jean-Pierre HAUSSMANN, avocat au barreau d'ESSONNE,  
avocat plaidant, Me Sabine GONY-MASSU, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat  
postulant

**Compagnie d'assurance AXA**

313 Terrasse de l'Arche  
92727 NANTERRE  
représentée par Me Camille DELRAN, avocat au barreau de NIMES, avocat plaidant

**S.A. MAAF ASSURANCES**

Chaban de Chauray  
79036 NIORT CEDEX  
représentée par Me Jean-Philippe DANIEL, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat  
plaidant

**Société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV représentée par Me Wim EIKENDAL,  
liquidateur judiciaire**

Van Heemskerckweg  
9 NL 5928  
LL VENLO PAYS BAS  
défaillant

**AIG EUROPE SA, venant aux droits de la société AIG EUROPE LIMITED, elle même  
venant aux droits de la société AIG EUROPE NETHERLANDS**

représentée par Maître Melissa EYDOUX, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat  
postulant, Me Pauline DE MARTINO, avocat au barreau de PARIS, avocat plaidant

**Société ALRACK BV représentée par Me VAN OEIJEN, liquidateur judiciaire**  
ZANDVEN 10  
5508 VELDHOVEN  
(PAYS BAS)  
défaillant

**Société ALLIANZ BENELUX NV**  
Coolsingel 139 3012 AG  
ROTTERDAM  
ROTTERDAM/ PAYS BAS  
représentée par Maître Philippe L'HOSTIS, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat  
plaidant

**Société SELAFA MJA en qualité de liquidateur judiciaire de la société SCHEUTEN  
SOLAR FRANCE**  
défaillante

**COMPOSITION DU TRIBUNAL :**

Président : Monsieur Olivier LEFRANCQ, Vice-Président  
Assesseur : Madame Stéphanie CHARVILLAT, juge placée auprès de Monsieur le  
Premier Président près la cour d'appel de Nîmes déléguée au tribunal judiciaire d'Avignon  
par ordonnance du 15/07/2020  
Assesseur : Madame Meggan DELACROIX-ROHART, juge

**DEBATS :**

Audience publique du 19 Octobre 2020  
Greffier : Philippe AGOSTI  
Monsieur Olivier LEFRANCQ et Madame Stéphanie CHARVILLAT ont tenu l'audience,  
les avocats ne s'y opposant pas conformément à l'article 786 du code de procédure civile.  
Après avoir entendu les parties comparantes ou leurs conseils, l'affaire a été mise en  
délibéré à ce jour.

**JUGEMENT :**

Prononcé publiquement par mise à disposition au greffe après avis donné aux parties  
dans les conditions prévues au deuxième alinéa de l'article 450 du code de procédure  
civile, réputé contradictoire, en premier ressort, signé par Monsieur Olivier LEFRANCQ,  
Vice-Président et Monsieur Philippe AGOSTI, greffier.

-----

Grosse + expédition à : Me Rochelemagne  
Expédition à : Me Marchal + Me Gony-Massy + Me Delran + Me Daniel + Me Eydoux + Me L'Hostis  
délivrées le 23/12/2020

### EXPOSE DU LITIGE

M. LEINEN a confié à la société PIERRE ET FEU ENERGIES (devenue ENAIRSOL), la fourniture et l'installation d'un kit panneaux solaires photovoltaïques de 14 modules SCHEUTEN 210 WC sur sa maison d'habitation moyennant la somme de 20 500 € TTC selon facture datée du 16/12/10, et ce dans le cadre d'un contrat d'achat d'électricité par EDF.

La facture a été intégralement soldée au moyen d'un prêt souscrit auprès de la société SOFEMO.

La société ENAIRSOL était assurée en responsabilité décennale et responsabilité civile professionnelle auprès de la MAAF jusqu'au 31/12/09, puis après résiliation du contrat, assurée auprès de AXA à compter de janvier 2010.

L'installation était mise en service et produisait de l'électricité à compter du 01/02/11 ~~le 28/04/10.~~

Par courrier du 07/02/12, la société SHEUTEN SOLAR HOLDING (fabriquant des panneaux photovoltaïques Solartex) informait ses clients dont la société ENAIRSOL, que les modules installés et vendus par elle, pouvaient présenter un défaut au niveau de la boîte de jonction interne, défaut susceptible de créer un risque d'incendie, leur demandant d'effectuer une inspection de l'installation.

Par courrier du 25/06/12, PIERRE ET FEU ENERGIES en informait M. LEINEN et lui demandait de cesser toute utilisation de l'installation.

Le 30/07/12, la production d'électricité de M LEINEN cessait, un technicien de SCHEUTEN étant venu débrancher la boîte de jonction.

Par acte du 11 juin 2013, la société ENAIRSOL a assigné devant le Tribunal de Commerce d'Avignon la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV, Maître Wim EIKENDAL, mandataire liquidateur à la faillite de la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV, la compagnie CHARTIS EUROPE LIMITED (devenue AIG EUROPE LIMITED), assureur RC de la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV, la société SCHEUTEN SOLAR France, la société Groupe SOFEMO (devenue COFIDIS), ainsi que ses 176 clients concernés par les panneaux SCHEUTEN, aux fins de :

- voir dire et juger que la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV a reconnu la défectuosité des panneaux solaires photovoltaïques qu'elle a livrés à la Société ENAIRSOL,
- voir dire et juger que la défectuosité avérée est particulièrement grave puisqu'elle affecte directement la sécurité des biens et des personnes,
- voir dire et juger que la Société CHARTIS est l'assureur responsabilité civile de la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV en conséquence,
- condamner solidairement la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et son assureur, la société CHARTIS à relever et garantir la société ENAIRSOL de toutes condamnations susceptibles d'être prononcées à son endroit au bénéfice de ses clients en raison de la défectuosité des modules de la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV
- condamner solidairement la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et son assureur, la société CHARTIS à payer à la société ENAIRSOL, la somme de 300 000 euros en raison de son préjudice caractérisé, outre le temps, l'énergie et les moyens matériels et humains qui ont été consacrés à la gestion de la situation de crise générée par la défectuosité des modules de son fournisseur, à son image et à sa réputation commerciale,
- condamner solidairement la Société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et son assureur, la société CHARTIS à payer à la société ENAIRSOL la somme de 20 000 euros en application de l'article 700 du code de procédure civile.

La société ENAIRSOL exposait qu'elle a pour activité la pose et l'installation de panneaux solaires photovoltaïques intégrés à la toiture de ses clients et se fournissait depuis l'année 2008 auprès la société SCHEUTEN SOLAR BV, qu'elle a été informée par celle-ci le 7 février 2012 de la

défaillance d'une série importante de boîtiers de connexion intégrée à ses modules photovoltaïques. Elle ajoute que le risque manifeste à la sécurité des biens et des personnes a été confirmé par la société SCHEUTEN SOLAR SOLUTIONS qui avait acquis la marque SCHEUTEN SOLAR BV, que le risque s'était déjà réalisé chez un de ses clients (incendie provoqué par les panneaux défaillants). Elle fait part de ce qu'en raison des sérieux risques d'atteinte à la sécurité des biens et des personnes elle a immédiatement pris l'initiative de se rapprocher de l'ensemble de ses clients concernés et leur a préconisé, en vertu du principe de précaution, la mise hors service de leur installation. Elle expose en outre que sa responsabilité contractuelle est engagée vis-à-vis de ses clients, que toutefois c'est à la société SCHEUTEN SOLAR-HOLDING BV de répondre personnellement des chefs de préjudices de ses clients y compris M. BROUSSE ainsi que la société CHARTIS assureur de responsabilité civile de son fournisseur la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV.

Par acte d'huissier en date du 22 novembre 2013, la société ENAIRSOL a assigné devant la même juridiction, ses propres assureurs, les sociétés MAAF ASSURANCES et AXA ASSURANCES, afin d'être garantie par ces dernières, de toutes éventuelles condamnations qui seraient prononcées à son encontre.

Les deux instances ont été jointes par jugement du 9 décembre 2013.

Par jugement du 27 janvier 2014, le Tribunal de Commerce d'AVIGNON s'est déclaré incompétent au profit du Tribunal de Grande Instance d'Avignon.

Un contredit a été formé à l'encontre de cette décision par la société ENAIRSOL.

Par arrêt en date du 2 octobre 2014, la Cour d'appel de Nîmes a déclaré le contredit irrecevable.

L'affaire a donc été renvoyée devant le Tribunal de Grande Instance d'Avignon, et y est toujours pendante (RG N° 14/03809).

Parallèlement, la société ENAIRSOL faisait l'objet d'une procédure de redressement judiciaire ouverte selon jugement du tribunal de commerce d'AVIGNON du 02/04/14, procédure convertie en liquidation judiciaire par jugement du 09/07/14, Maître TORELLI ayant été désigné en qualité de Mandataire liquidateur.

La société (néerlandaise) SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV était également placée en redressement judiciaire, et Me EIKENDAL désigné mandataire judiciaire.

M. LEINEN a sollicité courant mars 2015 l'intervention de la Société MONITORING SUN PRO TECH (MSP) afin de procéder à l'inspection de son installation le 14/04/14, facturée 175 €, et au remplacement des boîtiers défectueux Solexus par des boîtiers/cartes de connexion Suncycle, ce pour un montant de 1 401,40 €.

Des particuliers ayant acquis des installations photovoltaïques auprès de la SARL ENAIRSOL, sont volontairement intervenus à l'instance.

Par exploit d'huissier en date du 25 septembre 2015, la société AIG EUROPE LIMITED, assureur de SCHEUTEN SOLAR, a appelé en garantie la société ALRACK B.V. et son assureur Responsabilité Civile ALLIANZ BENELUX N.V. devant le Tribunal de Grande Instance d'Avignon.

Par ordonnance du 24 mars 2016, la jonction de l'appel en garantie d'AIG EUROPE avec la procédure principale a été prononcée.

La société ALRACK BV (boîtiers Solexus) a fait l'objet d'une liquidation judiciaire prononcée par la juridiction néerlandaise le 12 avril 2016 avec désignation de Maître van OEIJEN en qualité de liquidateur judiciaire.

La Société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV a fait l'objet d'une liquidation judiciaire prononcée

par la juridiction néerlandaise en mars 2012 avec désignation de Maître Wim EIKENDAL, en qualité de liquidateur judiciaire.

Les liquidateurs ont été appelés en cause.

Par ordonnance en date du 15 novembre 2016, le juge de la mise en état a ordonné la disjonction de l'instance enrôlée sous le numéro de RG 14/3809 les instances opposant :

d'une part et pour chacune des nouvelles procédures :

la SARL ENAIRSOL prise en la personne de son liquidateur judiciaire, Maître Frédéric TORELLI, aux :

- sociétés MAAF ASSURANCES et AXA ASSURANCES, SCHEUTEN SOLAR HOLDING représenté par Maître Wimes EIKENDAL, SCHEUTEN SOLAR France, AIG EUROPE LIMITED NEDERLAND venant aux droits de la société CHARTIS EUROPE LIMITED NEDERLAND, assureur responsabilité civile de la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV, ALRACK BV et ALLIANZ BENELUX NV,

et d'autre part (notamment);

- M. LEINEN qui sera enrôlé sous le numéro de RG 16 3802.

M. LEINEN, aux termes de ses dernières conclusions après disjonction signifiées le 27 septembre 2019, demande au tribunal de :

Vu l'article 1792 du Code Civil,

Vu l'article 1134 du Code Civil,

Vu les articles 1147 et suivants du Code Civils, Vu les pièces,

Vu les articles 1792 et suivants à titre principal, 1134 et 1147 anciens du code civil à titre subsidiaire concernant la compagnie AXA FRANCE IARD

Vu les articles 1386-1 et suivants anciens du Code civil concernant la société AIG EUROPE SA

Vu le rapport du cabinet MONITORING SUN PRO-TECH,

Vu les pièces de chacune des parties,

- DEBOUTER AIG EUROPE SA de son moyen tendant à l'irrecevabilité des demandes présentées par Monsieur LEINEN et de tout autre moyen présente à l'encontre de Monsieur LEINEN

- DIRE ET JUGER le droit français applicable au présent litige

FAIRE DROIT A LA DEMANDE RECONVENTIONNELLE DE LA CONCLUANTE

- CONSTATER que les désordres affectant les panneaux photovoltaïques rendent l'ouvrage impropre à sa destination compte tenu du risque manifeste d'incendie existant,

- CONDAMNER la compagnie AXA France IARD en sa qualité d'assureur d'ENAIRSOL à garantir au titre de la responsabilité décennale ;

- SUBSIDIAIREMENT DIRE ET JUGER que la mise à l'arrêt forcé des panneaux photovoltaïques de Monsieur LEINEN engage la responsabilité civile contractuelle de la société ENAIRSOL, en sa qualité de poseur,

- CONDAMNER la compagnie AXA France IARD (contrat BTP PLUS) au titre de la responsabilité civile ;

- DIRE ET JUGER que la société SCHEUTEN SOLAR est responsable en sa qualité de fabricant d'un produit défectueux,

- CONDAMNER la compagnie AIG Europe SA à garantir ;

En conséquence,

- CONDAMNER *in solidum* à titre principal les compagnies AXA FRANCE IARD et AIG EUROPE SA à régler à Monsieur LEINEN les sommes suivantes :

- 21/22 -

- Réparation des panneaux photovoltaïques réalisée par la société DBT

MONITORING SUN PRO-TECH à hauteur de 1.401,40 € ;

- Perte sur la vente d'électricité à EDF pour la période allant du 30/07/2012 aux

26/03/2015 : 7014,03 euros ;  
 - Facture d'intervention de la société MONITORING SUN PRO-TECH : 175 € ;  
 - Dommages-intérêts en raison du préjudice subi : 20.000 euros  
 - CONDAMNER *in solidum* à titre subsidiaire les compagnies AXA FRANCE IARD et AIG EUROPE SA à régler à Monsieur LEINEN les sommes suivantes :  
 - Réparation des panneaux photovoltaïques réalisée par la société DBT MONITORING SUN PRO-TECH à hauteur de 1.401,40 € ;  
 - Perte sur la vente d'électricité à EDF pour la période allant du 30/07/2012 aux 26/03/2015 7014,03 euros ;  
 - Facture d'intervention de la société MONITORING SUN PRO-TECH : 175 € ;  
 - Dommages-intérêts en raison du préjudice subi : 20.000 euros  
 - CONDAMNER *in solidum* les compagnies AXA FRANCE IARD ET AIG EUROPE SA à régler à Monsieur LEINEN la somme de 5.000,00 euros sur le fondement de l'article 700 du Code de procédure civile,  
 - CONDAMNER *in solidum* les compagnies AXA FRANCE IARD ET AIG EUROPE SA aux entiers dépens.  
 - ORDONNER l'exécution provisoire de la décision à intervenir.

La SA AXA France IARD aux termes de ses dernières conclusions après disjonction signifiées le

10/01/20, demande au tribunal de :

*Vu les articles 1134, 1147 et 1315 du Code Civil,*

*Vu les articles 1792 et suivants du Code Civil,*

*Vu les articles L 112-3 et suivants du Code des assurances,*

*Vu les pièces communiquées aux débats, Vu la jurisprudence,*

CONSTATER que les boîtiers de connexion installés chez M. LEINEN sont de modèle SOLEXUS, de marque ALRACK ;

CONSTATER l'absence de désordre de nature décennale ;

DIRE ET JUGER que le contrat RCD PRO souscrit auprès d'AXA n'est pas mobilisable ;

DEBOUTER M. LEINEN de l'intégralité de leurs demandes, fins et conclusions ;

A titre subsidiaire

DIRE ET JUGER qu'à titre préventif, le remplacement des boîtiers concernés était nécessaire et dont le coût a été supporté pour 1 401, 40 € TTC ;

DIRE ET JUGER que les Sociétés SCHEUTEN et ALRACK BV et leurs assureurs respectifs, AIG EUROPE LIMITED et ALLIANZ BENELUX NV seront tenus à relever et garantir la Compagnie AXA de toutes condamnations éventuelles.

A titre infiniment subsidiaire, si le tribunal entrait en voie de condamnation à l'encontre d'AXA et ne condamnait pas les compagnies AIG et ALLIANZ à la relever et garantir de toute condamnation,

DIRE opposable à M. LEINEN la garantie contractuelle stipulée dans les conditions particulières à savoir 3000 €,

CONDAMNER la partie succombante à payer à la Compagnie AXA la somme de 3.000 € au titre de l'article 700 du CPC, ainsi qu'aux entiers dépens distraits au profit de la SCP DELRAN & ASSOCIES sur son affirmation de droit.

La société AIG EUROPE venant aux droits de la société AIG EUROPE LIMITED, elle-même venant aux droits de AIG EUROPE NEDERLAND NV termes de ses dernières conclusions après disjonction signifiées le 17 décembre 2019, demande au tribunal de :



Vu l'article 64 du Code de Procédure civile,  
Vu la police AIG EUROPE n°70.08.2229,  
Vu l'application du droit néerlandais à la police AIG EUROPE

A titre liminaire sur la fusion absorption de la société AIG EUROPE LIMITED par la société AIG EUROPE SA

- prendre acte de la fusion absorption de la société AIG EUROPE LIMITED par la société AIG EUROPE SA, laquelle vient désormais aux droits de la société absorbée ;
- En conséquence donner acte à la compagnie AIG EUROPE de son intervention volontaire, sans reconnaissance de responsabilité ni de garantie et sous les plus expresses réserves, en lieu et place de la compagnie AIG EUROPE LIMITED prise en sa succursale néerlandaise

A titre principal sur le mal fondé des demandes de M. LEINEN

dire que M. LEINEN ne peut formuler de demande à l'encontre de codéfendeurs en application des dispositions de l'article 64 du Code de Procédure Civile ;

- Dire et juger que M. LEINEN, Me TORELLI, es-qualités de Liquidateur de la société ENAIRSOL, les sociétés AXA France et MAAF, ne sauraient rechercher la responsabilité de la société SCHEUTEN et par conséquent, la garantie de son assureurs responsabilité civile, sur le fondement des articles 1792, 1134 et 1147 du Code civil, la société SCHEUTEN n'ayant pas la qualité de constructeur et n'ayant jamais eu de rapports contractuels avec M. LEINEN ;
- dire que faute d'identification du fabricant des panneaux photovoltaïques présents sur l'installation de M. LEINEN, la responsabilité de la société SCHEUTEN n'est pas démontrée ;
- dire que faute d'identification des boîtiers de connexion équipant les panneaux photovoltaïques de l'installation de M. LEINEN, la responsabilité de la société SCHEUTEN n'est pas démontrée ;
- dire que M. LEINEN ne rapporte pas la preuve d'un quelconque dommage en lien avec leur installation photovoltaïque

Par conséquent

- débouter M. LEINEN de l'ensemble de ses demandes dirigées contre la société AIG EUROPE SA mettre hors de cause-la société AIG EUROPE SA prise en sa succursale néerlandaise ;
- rejeter toutes demandes fins et conclusions formulées contre la Compagnie AIG EUROPE SA, car sans objet et mal fondées ;

## **II – A TITRE SUBSIDIAIRE SUR LA NON MOBILISATION DES GARANTIES DE LA POLICE AIG N° 70.08.2229**

DIRE ET JUGER que la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV a souscrit une police de droit néerlandais auprès de la compagnie AIG EUROPE (NETHERLAND) NV, dans les droits de laquelle vient désormais la compagnie–AIG EUROPE LIMITED, prise en son établissement néerlandais sis - RIVIUM BOULEVARD 216-218 (CRYSTAL BUILDING B), 2909 LK CAPELLE AAN DEN IJSSEL, POSTBUS 8606, 3009 AP ROTTERDAM - PAYS BAS ;

DIRE ET JUGER que les conditions et exclusions de la police AIG EUROPE n°70.08.2229 sont opposables à M. LEINEN, à Me TORELLI, es-qualités de Liquidateur de la société ENAIRSOL, et aux sociétés MAAF ASSURANCES et AXA Assurances

DIRE ET JUGER que la loi applicable la police AIG EUROPE n°70.08.2229 est la loi néerlandaise ;

DIRE ET JUGER que la police AIG EUROPE n°70.08.2229 exclut les dommages aux biens livrés par l'assuré ou sous sa responsabilité

DIRE ET JUGER que la police AIG EUROPE n°70.08.2229 exclut les pertes d'exploitation consécutives à la non-livraison ou la livraison insuffisante d'énergie de 8 924 € (articles C.15 et G.24) ;

- 7 -

PAR CONSEQUENT

Débouter toutes les parties de leurs demandes en garantie dirigées à l'encontre de la compagnie AIG EUROPE SA aux titres des postes de préjudices exclus par la police AIG N°70.08.2229 ;

REJETER toutes demandes dirigées contre la compagnie AIG EUROPE SA ;

METTRE purement et simplement hors de cause la compagnie AIG EUROPE SA ;

**III – A TITRE PLUS SUBSIDIAIRE, DANS L'HYPOTHESE OU LE TRIBUNAL ENTRERAIT EN VOIE DE CONDAMNATION A L'ENCONTRE DE LA SOCIETE AIG EUROPE LIMITED**

DIRE ET JUGER que la police AIG EUROPE n°70.08.2229 limite le montant de la garantie Responsabilité produit élargie couvrant les frais de montage et démontage et les frais de rappel, à la somme de 5.000.000 € et les préjudices financiers à la somme de 1.000.000 € ;

DIRE ET JUGER que le «sinistre SCHEUTEN» constitue un sinistre sériel dont le montant global sera notablement supérieur au plafond de garantie stipulé au contrat ;

DIRE ET JUGER qu'en l'état le montant global du «sinistre sériel SCHEUTEN» n'est pas établi ;

DIRE ET JUGER qu'au regard de la loi néerlandaise, AIG EUROPE SA se trouve contrainte de suspendre le paiement des indemnités pouvant être réclamées par des tiers jusqu'à ce que la part proportionnelle de chaque tiers lésé a pu être établie ;

PAR CONSEQUENT

AUTORISER la société AIG EUROPE SA, prise en sa succursale néerlandaise, à suspendre le paiement de l'indemnité au titre des préjudices allégués par M. LEINEN et les sociétés MAAF ASSURANCES et AXA France, jusqu'à ce que la part proportionnelle de chaque victime du sinistre sériel soit établie ;

**IV – PLUS SUBSIDIAIREMENT ENCORE SUR L'APPEL EN GARANTIE DE LA SOCIETE AIG EUROPE A L'ENCONTRE DE LA COMPAGNIE ALLIANZ BENELUX ET DE LA SOCIETE KOSTAL ET DE SON ASSUREUR HDI GLOBAL**

Constater que le sinistre survenu a pour origine les boîtiers de connexions fabriqués par la société ALRACK ;

Constater que la société ALRACK a pour assureur en responsabilité la compagnie ALLIANZ BENELUX ;

EN CONSEQUENCE

CONDAMNER la compagnie ALLIANZ BENELUX à relever et garantir la compagnie AIG EUROPE SA de toute éventuelle condamnation qui serait mise à sa charge ;

**IV A TITRE INFINIMENT SUBSIDIAIRE SUR LES PREJUDICES ALLEGUES**

DEBOUTER M. LEINEN de ses demandes indemnitaires, car non justifiées ;

Subsidiairement,

débouter M. LEINEN et toute autre partie, de leurs demandes indemnitaires, qui sont exclues par la police AIG n° 70.08.2229 ;  
EN TOUT ETAT DE CAUSE

- 8 -

- Condamner tout succombant à payer à la société AIG EUROPE SA la somme de 5.000 € au titre de l'article 700 du Code de Procédure civile, ainsi qu'aux entiers dépens dont distraction au profit de la SCP GILS-EYDOUX-PEYLHARD, avocats au Barreau d'Avignon.

COFIDIS, intervenue volontairement après absorption de SOFEMO, demandait sa mise hors de cause et la condamnation de Me TORELLI à lui payer la somme de 5000 € à titre de dommages et intérêts pour procédure abusive et celle de 3000 € sur le fondement de l'article 700 du code de procédure civile.

Il est renvoyé aux ultimes écritures des parties pour un plus ample exposé des éléments de la cause, des moyens et prétentions des parties, conformément aux dispositions de l'article 455 du Code de procédure civile.

Me TORELLI es qualités de liquidateur judiciaire de la SARL EINAIRSOL n'a pas conclu après la disjonction d'instance.

Les autres défendeurs n'ont pas constitué avocat.

L'ordonnance de clôture est intervenue le 17/12/19, avec effet différé au 01/04/20, renvoyant l'affaire devant le tribunal pour être plaidée à l'audience du 06/04/20 (juge unique).

L'affaire, a été renvoyée à l'audience du 19/10/20 (Covid 19). La décision a été mise en délibéré par mise à disposition au greffe au 18/12/20.

#### **MOTIFS DE LA DECISION :**

Le 1<sup>er</sup> décembre 2018, la société AIG EUROPE LIMITED a fait l'objet d'une fusion absorption par la société AIG EUROPE SA, société de droit étranger dont le siège est situé 35D Avenue John F. KENNEDY - L -1855 Luxembourg (LUXEMBOURG).

En l'état de cette fusion-absorption, l'intervention volontaire de la société AIG EUROPE sera déclarée recevable en application des articles 329 et suivants du Code de Procédure civile.

SUR LES DEMANDES DE M. LEINEN :

- Sur la recevabilité des demandes de M. LEINEN :

AIG EUROPE SA soutient que M. LEINEN n'est pas recevable à formuler une demande à l'encontre de la société AIG EUROPE ou de son assuré dans le cadre de cette instance en application de l'article 64 du code de procédure civile au motif qu'un codéfendeur ne peut formuler des demandes à l'encontre d'un autre codéfendeur et qu'en l'espèce la société ENAIRSOL a assigné la société SCHEUTEN SOLAR, son liquidateur judiciaire et la société AIG EUROPE LTD aux fins de condamnation, tandis que M. LEINEN a été assigné en déclaration de jugement commun, sans qu'aucune demande ne soit formulée à leur encontre.

Or, M.LEINEN n'était pas codéfendeur à l'instance initiale mais seulement simple partie puisqu'il avait seulement été appelé en la cause afin que le jugement lui soit déclaré commun et qu'aucune demande n'était formulée à son encontre.

Par ailleurs, aux termes de l'article 700 du NCPC la seule condition posée à la recevabilité de la demande reconventionnelle est qu'elle se rattache aux prétentions originaires par un lien suffisant Tel est bien le cas en l'espèce puisque les panneaux photovoltaïques de la société SCHEUTEN SOLAR ont été installés par la SARL ENAIRSOL au domicile de M. LEINEN et qu'il a dû subir l'arrêt de son installation.

- 9 -

En conséquence les demandes de M. LEINEN seront déclarées recevables.

- Sur l'identification du fabricant des modules photovoltaïques et des boîtiers SOLEXUS mis en place sur l'installation de M. LEINEN

Il ne peut être sérieusement contesté que les modules installés par la SARL ENAIRSOL au domicile du demandeur proviennent de la société SCHEUTEN en l'état du bon de commande en date du 26/08/09 et de la facture du 18/12/09, cette dernière mentionnant précisément les numéros de série des 14 modules SCHEUTEN 210 WC.

D'ailleurs, la SARL ENAIRSOL a également informé M. LEINEN du risque potentiel de l'installation lié à un défaut des boîtiers de jonction assemblés sur certains modules (risques d'incendie) concernant la marque des panneaux solaires installés.

Par ailleurs, il ressort du rapport de visite et de la facture de la société MSP, spécialiste de la maintenance des installations photovoltaïques et qui a procédé au remplacement des cartes électroniques que les modules Scheuten installés au domicile de M. LEINEN étaient équipés de boîtiers SOLEXUS.

Ces pièces ont été soumises au contradictoire et les défendeurs ne versent aux débats aucun élément permettant de remettre en cause les constatations de ces professionnels, d'autant qu'il n'est pas démontré qu'en 2009 la société SCHEUTEN aurait pu livrer à la SARL ENAIRSOL des panneaux comportant des boîtiers d'une autre provenance que celle de la société ALRACK.

**- Sur la défektivité du produit :**

Les questions techniques posées par les demandes de M. LEINEN doivent être étudiées à la lumière, notamment, de rapports d'expertises versés aux débats, établis non pas dans le cadre du présent litige, mais dans celui de litiges similaires, portant sur d'autres panneaux photovoltaïques de marque SCHEUTEN, installés sur d'autres bâtiments : aucune des parties ne conteste que le défaut de fonctionnement en cause présente un caractère sériel, et se retrouve à l'identique sur d'autres installations de même modèle pourvu de boîtiers de même type, ayant connu les mêmes défauts de fonctionnement.

Il ressort de ces rapports d'expertises judiciaires et notamment de Monsieur DIVITA en date du 5 novembre 2015 et de Monsieur GENTILETTI en date du 30 mai 2017, que les boîtiers de jonction de marque ALRACK type SOLEXUS présentaient un risque de défaut :

"la connectique des câbles reliés à la carte de circuit imprimé du boîtier est défectueuse avec des phénomènes d'oxydation des pôles, défaut du vernis, phénomène de fretting entraînant la surchauffe des connecteurs du circuit imprimé avec fusion et amorce d'arc électrique pouvant créer un incendie du panneau, et entraîner la propagation à la charpente puisque les capteurs sont intégrés la toiture. (Rapport de Monsieur DIVITA)

"il s'agit d'un problème de fretting-corrosion sur les cartes qui entraînent, dans certains cas, un départ d'incendie sur la carte elle-même, pouvant se déployer sur le panneau et dans quelques cas à la toiture elle-même." (Panneaux équipés de boîtiers SOLEXUS) (Rapport de Monsieur GENTILETTI).

L'expert Monsieur Robert MAZABRAUD a confié au laboratoire agréé IC 2000 le soin de procéder à des essais électriques qui ont conclu qu'il existait un fort risque de panne ou de sinistre par départ de feu au niveau des modules équipés de boîtiers SOLEXUS nécessitant leur remplacement.

Le rapport IC 2000 n°100779 explique que les échauffements observés sur les liaisons des câbles de jonction aux pôles positifs des cartes SOLEXUS prélevées sur le site sont liés à un effet de Joule excessif résultant d'une dégradation de la résistance des contacts "connecteur femelle/languette mâle" ; que ces contacts subissent des vieillissements par corrosion résultant de micro-déplacements ou «fretting corrosion»; que les dégradations les plus spectaculaires de résistance de contact et les échauffements les plus marqués se situent sur les contacts semi-

permanent des pôles positifs de cartes SOLEXUS ; que pour certains les échauffements dégénèrent en emballement thermique avec fusion du cuivre et destruction du contact.

De même un rapport de l'institut national de l'énergie solaire du 10/12/14 ou le rapport de M. GENTILLETI aboutissent aux mêmes conclusions.

Ces expertises n'ont fait que confirmer une défectuosité connue de la société SCHEUTEN et sur laquelle elle communiquait dès le mois de février 2012 lorsqu'elle informait ses clients que les modules Multisol produits par elle durant la période de septembre 2009 à juillet 2010 et équipés d'une boîte de jonction de la marque Solexus présentaient «un risque limité de boîte de jonction défectueuse» ... pouvant produire un arc électrique, quand un câble n'était pas relié correctement à la carte circuit imprimé et la fonte de la boîte de jonction causant la panne du système. La société SCHEUTEN recommandait à ses clients d'inspecter les systèmes critiques intégrés à la toiture, expliquant qu'un arc électrique pouvait mettre le feu aux matériaux de sous-toiture inflammables.

L'ensemble de ces éléments démontre suffisamment la défectuosité des boîtiers ou cartes ALRACK SOLEXUS, leur inaptitude à remplir leur fonction et la dangerosité qu'ils peuvent représenter.

#### **1) Sur la responsabilité d' ENAIRSOL**

M. LEINEN fonde son action notamment sur l'article 1792 du code civil.

Il y lieu de rappeler que les désordres affectant des éléments d'équipement, dissociables ou non, d'origine ou installés sur existant, relèvent de la responsabilité décennale lorsqu'ils rendent l'ouvrage dans son ensemble impropre à sa destination.

Il résulte en l'espèce des conclusions des experts que les panneaux photovoltaïques mis en œuvre sur la toiture de l'habitation du demandeur sont dotés de boîtiers de connexion présentant un vice de conception et occasionnant un risque de mise à feu, ce qui rend leur maison impropre à sa destination d'habitation.

Ces seules constatations suffisent à caractériser la responsabilité décennale de la SARL ENAIRSOL, indépendamment du point de savoir si les panneaux photovoltaïques sont des éléments dissociables de l'immeuble.

- Sur les préjudices :

M. LEINEN réclame l'indemnisation des frais de remise en état de l'installation, de la perte de vente d'électricité à EDF et d'un préjudice moral.

Concernant les frais de remise en état de l'installation, sont produites aux débats les factures de la Société MONITORING SUN PRO TECH (MSPT) ayant procédé à l'inspection de leur installation pour un montant de 175 € et celle relative au le remplacement des cartes Solexus pour un montant total TTC de 1 401,40 € TTC.

Concernant la perte de revente d'électricité, le demandeur sollicite la somme de 7 014, 03 €.

Cette demande se justifie au regard du prix du Kwh, des factures annuelles à EDF, d'une moyenne mensuelle de 219 €, à multiplier par 32 mois d'arrêt de production (= 7 014 €).

Il y sera fait droit.

Concernant le préjudice moral, il est indéniable que M. LEINEN, qui a fait procéder à l'installation en 2010 en contractant un emprunt pour la financer, a dû la mettre à l'arrêt pendant près de deux ans et n'a redémarré l'installation que de sa propre initiative, a subi des difficultés entraînant des tracas.

- 11 -

Il lui sera alloué la somme de 1000 € en réparation de son préjudice moral.

**2) Sur les demandes à l'encontre de la SA SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et la société ALRACK BV :**

Le droit applicable doit être déterminé, selon les règles de conflit contenues dans le Règlement (CE) n°864/2007 du 11 juillet 2007 (Rome II), fixant la loi applicable aux obligations non contractuelles. Selon l'article 5 de ce Règlement, relatif à la responsabilité du fait des produits, la loi applicable est en principe la loi du pays dans lequel la personne lésée avait sa résidence habituelle au jour du dommage, si le produit a été commercialisé dans ce pays, et ce sans préjudice de l'article 4, selon lequel, en règle générale, la loi applicable est celle du pays où le dommage survient. Le dommage est survenu en France, la loi française est donc applicable.

L'article 1386-1 du Code civil, dans sa rédaction applicable au litige dispose que le producteur est responsable du dommage causé par un défaut de son produit, qu'il soit ou non lié par un contrat avec la victime.

Les articles 1386-3 et 1386-4 anciens du Code civil définissent le produit défectueux comme étant tout bien meuble, y compris l'électricité, lorsqu'il n'offre pas la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre.

La notion de produit défectueux est une notion spécifique : le produit est défectueux lorsqu'il risque de porter atteinte à la santé, l'intégrité physique ou psychique des individus, ou bien de provoquer la destruction ou la dégradation des biens.

L'article 1386-8 du Code civil dispose qu'en cas de dommage causé par le défaut d'un produit incorporé dans un autre, le producteur de la partie composante et celui qui a réalisé l'incorporation sont solidairement responsables.

Il est constant que la société SCHEUTEN SOLAR est à la fois fabricant des panneaux solaires litigieux et producteur d'un composant de ces panneaux en l'occurrence les boîtiers de connexion de marque SOLEXUS.

Les boîtiers de marque SOLEXUS ont été fabriqués par la société ALRACK.

Il a précédemment été démontré que le produit était défectueux, qu'il présentait un danger pour les personnes et pouvait provoquer la dégradation ou la destruction de l'ouvrage sur lequel il était installé.

L'installation a été mise à l'arrêt compte tenu du risque d'incendie.

Il est établi, du fait de la déficience des boîtiers de connexion, que le produit présente un défaut de sécurité en ce qu'il est le générateur de risques excessifs et anormaux de dommage tant pour les personnes que pour les biens de l'utilisateur.

Le dommage, le défaut et le lien de causalité entre le défaut et le dommage sont établis.

Le liquidateur judiciaire de la société ALRACK n'a pas constitué avocat et n'invoque donc pas la cause exonératoire tenant à l'imputation de la conception du boîtier à la société SCHEUTEN.

Il résulte de plusieurs expertises dans d'autres litige versés aux débats que la conception de ce raccordement ne doit pas se confondre avec la conception du boîtier SOLEXUS lui-même et notamment le choix, la nature et l'assemblage de ses composants, et plus particulièrement les broches de sorties vers les câbles qui permettent le raccordement du panneau vers la série des panneaux voisins dans le string. Selon ces experts, c'est cette languette de sortie positive du circuit imprimé situé dans le boîtier et son raccordement à la broche du câble qui sont le siège de réchauffement anormal à l'origine du désordre.

La société ALRACK ne peut donc être considérée comme une simple exécutante dans la fabrication des boîtiers défectueux.

Mais en l'occurrence il n'est pas sollicité par M. LEINEN de condamnation in solidum entre les deux assureurs des sociétés SCHEUTEN et ALRACK, à savoir AIG EUROPE et ALLIANZ BENELUX (bien qu'ALLIANZ BENELUX soit dans la cause), mais seulement de AIG EUROPE (in solidum avec AXA).

En tout cas, ces deux sociétés étant de droit étranger et ayant été placées en liquidation judiciaire par jugements néerlandais, aucune condamnation ou fixation de créance ne peut intervenir.

Le jugement sera déclaré opposable à leurs liquidateurs respectifs.

### **3) Sur les demandes à l'encontre des assureurs**

Concernant les contrats d'assurance d'AIG EUROPE SA et de ALLIANZ BENELUX N.V, ils restent soumis au droit néerlandais conformément aux articles 14 et 9 des dites polices d'assurance.

En effet, si l'action directe de la victime contre l'assureur du responsable est régie, en matière de responsabilité contractuelle comme en matière de responsabilité quasi-délictuelle, par la loi du lieu du fait du dommage, le régime juridique de l'assurance est soumis à la loi du contrat (cour de cass. Civ I, 18/12/19 et Civ I 29/01/12), les références faites par les demandeurs au code des assurances français sont donc inopérantes.

#### **- à l'encontre de AXA France IARD et par AXA à l'encontre de AIG EUROPE**

AXA est l'assureur responsabilité décennale d'ENAIRESOL à compter du 01/01/10 et l'installation litigieuse date de 2010 : AXA doit donc sa garantie et sera condamnée à payer à M. LEINEN les sommes dues à celui-ci en réparation des préjudices causés par ENAIRESOL.

Mais AXA est fondée à opposer à M. LEINEN la franchise contractuelle de 3000 € figurant dans les conditions particulières.

En revanche AXA ne peut se voir relever et garantir par AIG EUROPE.

En effet, la loi applicable à la police AIG EUROPE SA n°70 08 2229 étant la loi néerlandaise (voir ci-dessus), les conditions et exclusions de la police sont opposables à AXA (et il est vain d'invoquer en droit français la notion de clause réputée non écrite au visa des articles 1170 et 1171 du code civil); il résulte de cette police une exclusion des dommages aux biens livrés, une exclusion des pertes d'exploitation consécutives à la non livraison ou livraison insuffisante d'énergie, outre en l'occurrence une application de la limite temporelle de garantie.

#### **- à l'encontre de AIG EUROPS SA, par M. LEINEN au titre de la garantie à raison du caractère défectueux du produit dont SCHEUTEN SOLAR est responsable**

L'article 4.4.1 des conditions générales de la police exclut de la garantie la couverture des "dommages à des biens livrés par l'assuré".

Cette exclusion, qui écarte des dommages subis par les biens livrés mais laisse subsister la garantie des dommages causés par les biens livrés, ne vide pas le contrat de sa substance.

Les dispositions de l'article 1.7 des conditions générales ne permettent pas d'écarter cette exclusion. Cet article prévoit la prise en charge des "frais supplémentaires afférents à des mesures plus ou moins spéciales prises par un assuré ou en son nom et qui ont été proposées de façon raisonnable tant relativement à leur portée et corrélativement à la nécessité correspondante afin de prévenir ou de limiter le danger imminent de préjudice qui n'auraient pas été prises si le danger imminent de préjudice ne s'était pas concrétisé".

Si le caractère imminent du danger représenté par les panneaux en cause ne fait pas l'objet de contestation au regard du nombre d'incendies provoqués par les panneaux photovoltaïques SCHEUTEN équipés de boîtiers ALRACK ayant parfois entraîné la destruction totale de maisons d'habitation, la notion de mesure nécessaire afin de prévenir le danger appliquée au présent litige

est, elle, largement discutée.

M. LEINEN considère que le remplacement des panneaux était le seul moyen de prévenir de façon déterminante et efficace le danger imminent de préjudices corporel, matériel ou immatériel, en expliquant qu'il n'est pas établi que la déconnexion aurait été suffisante pour prévenir la dégradation de l'installation ou la perte de production, s'appuyant pour cela sur un rapport d'expertise établi par Madame Virginie LEMERLE sapiteur de Monsieur Eric MORISSET dans le cadre d'une expertise judiciaire ordonnée en référé par le tribunal de commerce de CLERMONT-FERRAND le 22 juillet 2014.

Toutefois, il n'est pas démontré qu'un risque d'incendie persiste après la déconnexion de l'installation et force est de constater en l'espèce que la mise à l'arrêt de l'installation photovoltaïque a suffi à prévenir tout danger imminent.

Il convient de noter par ailleurs que la mesure immédiate prescrite par la plupart des experts et préconisée par la société SCHEUTEN et la SARL ENAIRSOL a été l'arrêt de l'installation et non le remplacement des panneaux ou des cartes qui constitue une remise en état et réparatoire de l'installation défectueuse qui a été mise en œuvre deux ans après l'arrêt de l'installation sans qu'aucun incendie pendant cette période ne se déclare.

L'article C 9 des conditions spéciales, intitulé "Couverture responsabilité produits élargis (frais de montage et d'installation) et couverture rappel de produits ne garantit quant à lui que les "frais de montage et d'installation", et exclu expressément, en son §7, les "produits devant être à nouveau livrés eux-mêmes".

En conséquence les conditions de la garantie d'AIG EUROPE SA s'agissant du remplacement des cartes ne sont pas réunies. Par ailleurs la garantie ne couvre pas le préjudice moral. Enfin la perte de production d'électricité n'est pas couverte par la police en application de l'article 15.

M. LEINEN sera donc débouté de ses demandes à l'encontre de AIG EUROPE SA.

#### **Sur les demandes accessoires :**

Me TORELLI n'a finalement formé aucune demande contre SOFEMO (absorbée depuis par COFIDIS, volontairement intervenue) ; celle-ci ne subit pas de préjudice particulier de ce chef dont l'indemnisation devrait incomber à un organe de la liquidation d'ENAIRSOL ; la demande reconventionnelle de dommages et intérêts de COFIDIS sera rejetée.

En application de l'article 696 du code de procédure civile, Me TORRELLI es qualités supportera les dépens distraits au profit de la SCP DELRAN & ASSOCIES et de la SCP GILS-EYDOUX-PEYLHARD conformément à l'article 699 du code de procédure civile.

Il n'est pas équitable de laisser supporter à M.LEINEN les frais exposés par lui et non compris dans les dépens ; AXA sera condamnée à lui payer la somme de 1500 € au titre de l'article 700 du code de procédure civile.

L'équité ou la situation économique des parties ne commande pas l'application des dispositions de l'article 700 du code de procédure civile au profit d'autres parties.

Compte tenu des circonstances de la cause il y lieu d'ordonner l'exécution provisoire.

### **PAR CES MOTIFS**

**Le tribunal statuant par jugement réputé contradictoire, rendu en premier ressort, prononcé par mise à disposition au greffe :**

**DECLARE** recevable l'intervention volontaire de la société AIG EUROPE SA

**DECLARE** recevable la SA COFIDIS venant aux droits de SA GROUPE SOFEMO,



**DECLARE** recevables les demandes de M. LEINEN,

**EVALUE** le préjudice de M. LEINEN causé par la SARL EINAIRSOL aux sommes de :  
> 1 401,40 € et 175 € pour le remplacement des éléments défectueux,  
> 7 104,03 € au titre de la perte de revente d'électricité,  
> 1 000 € en réparation du préjudice moral,  
soit 9 680 € au total,

**CONDAMNE** la compagnie AXA à payer à M. LEINEN la somme de 6 680 € (déduction faite de la franchise),

**DECLARE** la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et la société ALRACK BV solidairement responsables des préjudices de M.LEINEN fixés ci avant.

**DECLARE** le présent jugement opposable à Maître van OEIJEN es qualités de liquidateur judiciaire de la société ALRACK BV et à Maître Wim EIKENDAL, es qualités de liquidateur judiciaire de la Société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV ;

**DEBOUTE** M.LEINEN de ses demandes à l'encontre de la société AIG EUROPE SA ;

**DEBOUTE** M.LEINEN de ses demandes à l'encontre de la société ALLIANZ BENELUX N.V (anciennement ALLIANZ NEDERLAND CORPORATE NV).

**DEBOUTE** COFIDIS de sa demande de dommages et intérêts,

**CONDAMNE** AXA à payer à M. LEINEN la somme de 1500 € en application de l'article 700 du code de procédure civile,

**DEBOUTE** AXA France IARD la société AIG EUROPE SA et COFIDIS de leurs demandes au titre de l'article 700 du code de procédure civile;

**CONDAMNE** Me TORRELLI es qualités de liquidateur judiciaire de la SARL ENAIRSOL aux dépens,

**ORDONNE** l'exécution provisoire.

Le présent jugement a été signé par Monsieur Olivier LEFRANCO, Vice-Présidente, et par Monsieur Philippe AGOSTI, greffier.

**LE GREFFIER**

**LE PRESIDENT**

Formule exécutoire.  
En conséquence, la République Française mande et ordonne à tous huissiers de Justice sur ce requis de mettre la présente grosse à exécution ;  
Aux Procureurs Généraux et aux Procureurs de la République près les Tribunaux Judiciaires d'y tenir la main ;  
A tous Commandants et Officiers de la Force Publique de prêter main forte lorsqu'ils en seront légalement requis ;  
En foi de quoi, la présente grosse dûment collationnée a été signée par le Greffier et munie du sceau du Tribunal.

LE GREFFIER,

ANNEXE 1C. JUGEMENT DU 2 JUIN 2020, TRIBUNAL JUDICIAIRE D'AVIGNON, RG  
16/03860, MINUTE N°20/83

Minute N° 20/83

COUR D'APPEL DE NÎMES  
TRIBUNAL JUDICIAIRE D'AVIGNON

Chambre 03 CONTRAT RESPTE  
N° RG 16/03860 - N° Portalis DB3F-W-B7A-HRJV

"RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
AU NOM DU PEUPLE FRANÇAIS  
Le tribunal judiciaire  
séant à Avignon a rendu le jugement  
dont la teneur suit :"

JUGEMENT DU 02 JUIN 2020

AFFAIRE : TORELLI  
C/  
S.A. COFIDIS

DEMANDEURS :

**Monsieur Gérard MOUMARD**

Chemin du Château d'Eau  
30190 COLLORGUES  
représenté par Me Philippe MOURET, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat plaçant

**Madame Roselyne BACHEVALIER épouse MOUMARD**

22 Chemin du Château d'Eau  
30190 COLLORGUES  
représenté par Me Philippe MOURET, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat plaçant

DÉFENDEURS :

**S.A. COFIDIS**

Parc de la Haute Borne  
61, avenue Halley  
59866 VILLENEUVE D' ASCQ CEDEX  
représentée par Maître Jean-Pierre HAUSSMANN de la SCP HAUSSMANN KAINIC  
HASCOËT, avocats au barreau de L'ESSONNE, avocats plaçant, Me Sabine  
GONY-MASSU, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat plaçant

**Maître Frédéric TORELLI, liquidateur judiciaire de la SARL ENAIRSOL**

4 Rue Impasse Plat  
84000 AVIGNON  
représenté par Maître Stéphanie MARCHAL de la SELARL  
SARLIN-CHABAUD-MARCHAL & ASSOCIES, avocats au barreau d'AVIGNON,  
avocats plaçant

**Compagnie d'assurance AXA**

313 Terrasse de l'Arche  
92727 NANTERRE  
représentée par Me Camille DELRAN, avocat au barreau de NÎMES, avocat plaçant

**S.A. MAAF ASSURANCES**

Chaban de Chauray  
79036 NIORT CEDEX  
représentée par Me Jean-Philippe DANIEL, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat  
plaçant, Me Guillaume RODIER, avocat au barreau de PARIS, avocat plaçant

**Maître Wim EIKENDAL, liquidateur judiciaire de la Société SCHEUTEN SOLAR  
HOLDING BV**

Van Heemskerckweg  
9 NL 5928  
LL VENLO PAYS BAS  
défaillant

**Société AIG EUROPE SA, venant aux droits de la société AIG EUROPE LIMITED, elle même venant aux droits de AIG EUROPE NEDERLAND NV**  
représentée par Maître Melissa EYDOUX de la SELARL GILS EYDOUX PEYLHARD, avocats au barreau d'AVIGNON, avocats postulant, Me Loraine DUZER de la SELARL ADRIEN & Associés, avocats au barreau de PARIS, avocats plaidant

**Maître VAN OEIJEN, liquidateur judiciaire de la société ALRACK BV**  
ZANDVEN 10  
5508 VELDHOVEN  
(PAYS BAS)  
défaillant

**Société ALLIANZ BENELUX NV**  
Coolingsingel 139 3012 AG  
ROTTERDAM  
ROTTERDAM / PAYS BAS  
représentée par Maître Philippe L'HOSTIS de la SCP  
ALBERTINI-ALEXANDRE-L'HOSTIS, avocats au barreau d'AVIGNON, avocats postulant, Me Marinka SCHILLINGS de la SELARL AMSTEL & SEINE Avocats, avocats au barreau de PARIS, avocats plaidant

**Société SELAFA MJA es qualité de liquidateur judiciaire de la société SCHEUTEN SOLAR FRANCE**  
défaillante

**COMPOSITION DU TRIBUNAL :**

Président : Madame Laure MALLET, Vice-Présidente

**DEBATS :**

Audience publique du 09 Mars 2020  
Greffier lors des débats : Philippe AGOSTI  
Greffier lors du prononcé : Laura GENETTE  
Après avoir entendu les parties comparantes ou leurs conseils, l'affaire a été mise en délibéré à ce jour.

**JUGEMENT :**

Prononcé publiquement par mise à disposition au greffe après avis donné aux parties dans les conditions prévues au deuxième alinéa de l'article 450 du code de procédure civile, réputé contradictoire, en premier ressort, signé par Madame Laure MALLET, Vice-Présidente et par Laura GENETTE, greffier.

-----

Grosse + expédition à :  
Expédition à :  
délivrées le

**EXPOSE DU LITIGE :**

Monsieur et madame MOUMARD ont confié selon bon de commande en date du 28 septembre 2010 à la société ENAIRSOL la fourniture et l'installation d'un kit panneaux solaires photovoltaïques de 14 modules SCHEUTEN 210 WC sur leur maison d'habitation moyennant la somme de 21 600 euros et ce dans le cadre d'un contrat d'achat d'électricité par EDF.

La facture acquittée a été établie le 23 décembre 2010.

Monsieur et Madame MOUMARD auront recours, pour le financement de cette installation, à un prêt contracté auprès de la SA SOFEMO à laquelle vient aux droits la SA COFIDIS.

La société ENAIRSOL était assurée en responsabilité décennale auprès de la MAAF jusqu'en 2009 puis auprès de la compagnie AXA à compter de 2010.

Par courrier en date du 7 février 2012, la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV a informé les installateurs de panneaux photovoltaïques dont la société ENAIRSOL, que les modules installés et vendus par elle, pouvaient présenter un défaut au niveau de la boîte de jonction interne, défaut susceptible de créer un risque d'incendie, leur demandant d'effectuer une inspection des installations.

En juin 2012, Monsieur et Madame MOUMARD étaient informés par la société ENAIRSOL d'un risque potentiel de l'installation lié à un défaut des boîtiers de jonction assemblés sur certains modules (risques d'incendie) concernant la marque des panneaux solaires installés et leur ont demandé de cesser toute utilisation de leur installation.

L'installation a été mise à l'arrêt le 17 juillet 2012.

Par acte du 11 juin 2013, la société ENAIRSOL a assigné devant le Tribunal de Commerce d'Avignon la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV, Maître Wim EIKENDAL, mandataire liquidateur à la faillite de la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV, la compagnie CHARTIS EUROPE LIMITED (devenue AIG EUROPE LIMITED), assureur RC de la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV, la société SCHEUTEN SOLAR France, la société Groupe SOFEMO (devenue COFIDIS), ainsi que ses 176 clients concernés par les panneaux SCHEUTEN, aux fins de :

- voir dire et juger que la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV a reconnu la défectuosité des panneaux solaires photovoltaïques qu'elle a livrés à la Société ENAIRSOL,
- voir dire et juger que la défectuosité avérée est particulièrement grave puisqu'elle affecte directement la sécurité des biens et des personnes,
- voir dire et juger que la Société CHARTIS est l'assureur responsabilité civile de la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV en conséquence,
- condamner solidairement la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et son

1 *fer*

assureur, la société CHARTIS à relever et garantir la société ENAIRSOL de toutes condamnations susceptibles d'être prononcées à son endroit au bénéfice de ses clients en raison de la défectuosité des modules de la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV

-condamner solidairement la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et son assureur, la société CHARTIS à payer à la société ENAIRSOL, la somme de 300 000 euros en raison de son préjudice caractérisé, outre le temps, l'énergie et les moyens matériels et humains qui ont été consacrés à la gestion de la situation de crise générée par la défectuosité des modules de son fournisseur, à son image et à sa réputation commerciale,

-condamner solidairement la Société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et son assureur, la société CHARTIS à payer à la société ENAIRSOL la somme de 20 000 euros en application de l'article 700 du CPC.

La société ENAIRSOL exposait qu'elle a pour activité la pose et l'installation de panneaux solaires photovoltaïques intégrés à la toiture de ses clients et se fournissait depuis l'année 2008 auprès la société SCHEUTEN SOLAR BV, qu'elle a été informée par celle-ci le 7 février 2012 de la défaillance d'une série importante de boîtiers de connexion intégrée à ses modules photovoltaïques. Elle ajoute que le risque manifeste à la sécurité des biens et des personnes a été confirmé par la société SCHEUTEN SOLAR SOLUTIONS qui avait acquis la marque SCHEUTEN SOLAR BV, que le risque s'était déjà réalisé chez un de ses clients (incendie provoqué par les panneaux défaillants). Elle fait part de ce qu'en raison des sérieux risques d'atteinte à la sécurité des biens et des personnes elle a immédiatement pris l'initiative de se rapprocher de l'ensemble de ses clients concernés et leur a préconisé, en vertu du principe de précaution, la mise hors service de leur installation. Elle expose en outre que sa responsabilité contractuelle est engagée vis-à-vis de ses clients, que toutefois c'est à la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV de répondre personnellement des chefs de préjudices de ses clients y compris Monsieur et Madame MOUMARD ainsi que la société CHARTIS assureur de responsabilité civile de son fournisseur la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV.

Le 14 mai 2014, Monsieur et Madame MOUMARD ont sollicité l'intervention de la Société MONITORING SUN PRO TECH (MSPT) afin de procéder à l'inspection de leur installation et a opté pour le remplacement des cartes Solexus par la société DBT PRO ENERGIE RENOUVELABLE pour un montant total TTC de 2.000 €.

Par acte d'huissier en date du 22 novembre 2013, la société ENAIRSOL a assigné devant la même juridiction, ses propres assureurs, les sociétés MAAF ASSURANCES et AXA ASSURANCES, afin d'être garantie par ces dernières, de toutes éventuelles condamnations qui seraient prononcées à son encontre.

Les deux instances ont été jointes par jugement du 9 décembre 2013.

Par jugement du 27 janvier 2014, le Tribunal de Commerce d'AVIGNON s'est déclaré incompetent au profit du Tribunal de Grande Instance d'Avignon.

Un contredit a été formé à l'encontre de cette décision par la société ENAIRSOL.

Par arrêt en date du 2 octobre 2014, la Cour d'appel de Nîmes a déclaré le contredit irrecevable.

L'affaire a donc été renvoyée devant le Tribunal de Grande Instance d'Avignon, et y est toujours pendante (RG N° 14/03809).

Des particuliers ayant acquis des installations photovoltaïques auprès de la SARL ENAIRSOL, sont volontairement intervenus à l'instance.

Par jugement du Tribunal de Commerce du 9 juillet 2014, la société ENAIRSOL a fait l'objet d'une liquidation judiciaire, Maître TORELLI ayant été désigné en qualité de Mandataire liquidateur.

Par exploit d'huissier en date du 25 septembre 2015, la société AIG EUROPE LIMITED a appelé en garantie la société ALRACK B.V. et son assureur Responsabilité Civile ALLIANZ BENELUX N.V. devant le Tribunal de Grande Instance d'Avignon.

Par ordonnance du 24 mars 2016, la jonction de l'appel en garantie d'AIG EUROPE avec la procédure principale a été prononcée.

La société ALRACK BV a fait l'objet d'une liquidation judiciaire prononcée par la juridiction néerlandaise le 12 avril 2016 avec désignation de Maître van OEIJEN en qualité de liquidateur judiciaire.

La Société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV a fait l'objet d'une liquidation judiciaire prononcée par la juridiction néerlandaise en mars 2012 avec désignation de Maître Wim EIKENDAL, en qualité de liquidateur judiciaire.

Par ordonnance en date du 15 novembre 2016, le juge de la mise en état a -ordonné la disjonction de l'instance enrôlée sous le numéro de RG 14/3809 les instances opposant :

d'une part et pour chacune des nouvelles procédures :

la SARL ENAIRSOL prise en la personne de son liquidateur judiciaire, Maître

Frédéric TORELLI, aux :

-sociétés MAAF ASSURANCES et AXA ASSURANCES, SCHEUTEN SOLAR HOLDING représenté par Maître Wlmesq EIKENDAL, SCHEUTEN SOLAR France, AIG EUROPE LIMITED NEDERLAND venant aux droits de la société CHARTIS EUROPE LIMITED NEDERLAND, assureur responsabilité civile de te société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV, ALRACK BV et ALLIANZ BENELUX NV,

et d'autre part (notamment);

-M. Gérard MOUMARD et la société COFIDIS qui sera enrôlé sous le numéro de RG 16/03860 ;

**Monsieur et madame MOUMARD**, aux termes de leurs dernières conclusions après disjonction signifiées le 2 septembre 2019, demandent au tribunal de :

Vu l'article 1792 du Code Civil,  
Vu l'article 1134 du Code Civil,  
Vu les articles 1147 et suivants du Code Civils, Vu les pièces,

Constater que la SARL ENAIRSOL a procédé à l'arrêt forcé de l'installation de Monsieur et Madame MOUMARD en raison des risques et des désordres susceptibles d'affecter les panneaux photovoltaïques installés entre le 20 décembre 2012 et le 28 novembre 2014.

Constater que Monsieur et Madame MOUMARD ont fait procéder de leur propre initiative à l'expertise de leur installation.

Constater qu'en raison du manque de professionnalisme et du comportement de la SARL ENAIRSOL, l'installation de Monsieur et Madame MOUMARD a été arrêtée du 17 juillet 2012 au 27 juin 2014.

Constater que Monsieur et Madame MOUMARD ont subi un préjudice lié au comportement de la SARL ENAIRSOL.

En conséquence, fixer la créance de Monsieur et Madame MOUMARD au passif de la procédure collective de la SARL ENAIRSOL à la somme totale de 26.192,50 €.

Condamner in solidum la société SCHEUTEN SOLAR, et son assureur, la Compagnie AIG EUROPE LTD, la compagnie AXA ASSURANCE, assureur décennal de la SARL ENAIRSOL, la société ALRACK BV, son assureur, ALLIANZ NEDERLAND CORPORATE NV, la société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GmbH, son assureur, HDI GERLING INDUSTRIE VERSICHERUNG AG, la société TUV RHEINLAND LGA PRODUCTS GmbH et son assureur, HDI GERLING INDUSTRIE VERSICHERUNG AG, à régler à Monsieur et Madame MOUMARD les sommes suivantes :

- 175,00 € au titre du remboursement de l'inspection de leur installation,
- 2.000,00 € au titre de la remise en état de leur installation,
- 4.017,50 € au titre de la perte sur la revente d'électricité à EDF avec intérêts légaux à compter du 27 juin 2014,
- 20.000,00 € à titre de dommages et intérêts pour préjudice moral.

Condamner in solidum la société SCHEUTEN SOLAR, et son assureur, la Compagnie AIG EUROPE LTD, la compagnie AXA ASSURANCE, assureur décennal de la SARL ENAIRSOL, la société ALRACK BV, son assureur, ALLIANZ NEDERLAND CORPORATE NV, la société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GmbH, son assureur, HDI GERLING INDUSTRIE VERSICHERUNG AG, la société TUV RHEINLAND LGA PRODUCTS GmbH et Son assureur, HDI GERLING INDUSTRIE VERSICHERUNG AG, à régler à Monsieur et Madame MOUMARD la somme de 5.000,00 € sur le fondement de l'article 700 du Code de Procédure Civile.

Ordonner l'exécution provisoire de la décision à intervenir.

Condamner in solidum la société SCHEUTEN SOLAR, et son assureur, la Compagnie AIG EUROPA LTD, la compagnie AXA ASSURANCE, assureur décennal de la SARL ENAIRSOL, la société ALRACK BV, son assureur, ALLIANZ NEDERLAND CORPORATE NV, la société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GmbH, son assureur, HDI GERLING INDUSTRIE VERSICHERUNG AG, la société TUV RHEINLAND LGA PRODUCTS GmbH et son assureur, HDI GERLING INDUSTRIE VERSICHERUNG AG, aux entiers dépens.

**La SA AXA France IARD** aux termes de ses dernières conclusions après disjonction signifiées le 9 décembre 2019, demande au tribunal de :

*Vu les articles 1134, 1147 et 1315 du Code Civil,*  
*Vu les articles 1792 et suivants du Code Civil,*  
*Vu les articles L 112-3 et suivants du Code des assurances,*  
*Vu les pièces communiquées aux débats, Vu la jurisprudence,*

A titre principal.

CONSTATER l'absence de demande formulée à l'encontre de la Compagnie AXA ;  
METTRE HORS DE CAUSE la Compagnie AXA ;

A titre subsidiaire.

CONSTATER que les boîtiers de connexion installés chez les époux MOUMARD sont de modèle SOLEXUS, de marque ALRACK ;

CONSTATER l'absence de désordre de nature décennale ;

DIRE ET JUGER que le contrat RCD PRO souscrit auprès d'AXA n'est pas mobilisable ; DEBOUTER les époux MOUMARD de l'intégralité de leurs demandes, fins et conclusions ;

A titre très subsidiaire.

DIRE ET JUGER qu'à titre préventif, le remplacement des boîtiers concernés était nécessaire et dont le coût a été supporté pour 2.000 € TTC ;

DIRE ET JUGER que les Sociétés SCHEUTEN et ALRACK BV et leurs assureurs respectifs, AIG EUROPE LIMITED et ALLIANZ BENELUX NV seront tenus à relever et garantir la Compagnie AXA de toutes condamnations éventuelles.

A titre infiniment subsidiaire.

Si par impossible le Tribunal entrait en voie de condamnation à l'encontre d'AXA et ne



condamnait pas les compagnies AIG et ALLIANZ à la relever et garantir de toute condamnation,

DIRE ET JUGER opposable à Monsieur MOUMARD la franchise contractuelle stipulée dans les conditions particulières à savoir 3 000 euros,

En toutes hypothèses.

DIRE ET JUGER que la perte d'exploitation est un désordre immatériel non consécutifs et non garanti par le contrat RCD BTPIus de la Compagnie AXA ;

CONDAMNER la partie succombante à payer à la Compagnie AXA la somme de 3.000 € au titre de l'article 700 du CPC, ainsi qu'aux entiers dépens distraits au profit de la SCP DELRAN & ASSOCIES sur son affirmation de droit.

**La société AIG EUROPE SA, venant aux droits de la société AIG EUROPE LIMITED, elle-même venant aux droits de AIG EUROPE NEDERLAND NV, intervenant volontairement,** aux termes de ses dernières conclusions après

disjonction signifiées le 17 décembre 2019, demande au tribunal de :

Vu l'article 64 du Code de Procédure civile,  
Vu la police AIG EUROPE n°70.08.2229,  
Vu l'application du droit néerlandais à la police AIG EUROPE

:

**A TITRE LIMINAIRE. SUR LA FUSION ABSORPTION DE LA SOCIETE AIG EUROPE LIMITED PAR LA SOCIETE AIG EUROPE SA :**

- Prendre acte de la fusion absorption de la société AIG EUROPE LIMITED par la société AIG EUROPE SA, laquelle vient désormais aux droits de la société absorbée ;

En conséquence,

- Donner acte à la compagnie AIG EUROPE SA de son intervention volontaire, sans reconnaissance de responsabilité ni de garantie et sous les plus expresses réserves, en lieu et place de la compagnie AIG EUROPE LIMITED, prise en sa succursale néerlandaise ;

**I - A TITRE PRINCIPAL. SUR LE MAL FONDE DES DEMANDES DES EPOUX MOUMARD :**

- Dire et juger que les époux MOUMARD ne peuvent formuler de demande à l'encontre de leurs codéfendeurs en application des dispositions de l'article 64 du Code de Procédure Civile ;
- Dire et Juger que les époux MOUMARD, Me TORELLI, es-qualités de Liquidateur de la société ENAIRSOL, les sociétés AXA France et MAAF, ne sauraient rechercher la responsabilité de la société SCHEUTEN et par conséquence, la garantie de son assureurs responsabilité civile, sur le fondement des articles 1792, 1134 et 1147 du Code civil, la société SCHEUTEN n'ayant pas

- la qualité de constructeur et n'ayant jamais eu de rapports contractuels avec les époux MOUMARD ;
- Dire et juger que faute d'identification du fabricant des panneaux photovoltaïques présents sur l'installation des époux MOUMARD, la responsabilité de la société SCHEUTEN n'est pas démontrée ;
  - Dire et juger que faute d'identification des boîtiers de connexion équipant les panneaux photovoltaïques de l'installation des époux MOUMARD, la responsabilité de la société SCHEUTEN n'est pas démontrée ;
  - Dire et Juger que les époux MOUMARD ne rapportent pas la preuve d'un quelconque dommage en lien avec leur installation photovoltaïque ;

Par conséquent.

- Débouter les époux MOUMARD de l'ensemble de leurs demandes dirigées contre la société AIG EUROPE SA ;
- Mettre hors de cause la société AIG EUROPE SA prise en sa succursale néerlandaise ;
- Rejeter toutes demandes fins et conclusions formulées contre la Compagnie AIG EUROPE SA, car sans objet et mal fondées ;

II - A TITRE SUBSIDIAIRE. SUR LA NON-MOBILISATION DES GARANTIES DE LA POLICE AIG N° 70.08.2229 :

- Dire et juger que la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV a souscrit une police de droit néerlandais auprès de la compagnie AIG EUROPE (NETHERLAND) NV, dans les droits de laquelle vient désormais la compagnie AIG EUROPE LIMITED, prise en son établissement néerlandais sis RIVIUM BOULEVARD 216-218 (CRYSTAL BUILDING B), 2909 LK CAPELLE AAN DEN IJSSEL, POSTBUS 8606, 3009 AP ROTTERDAM - PAYS BAS ;
- Dire et juger que les conditions et exclusions de la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 sont opposables aux époux MOUMARD, à Me TORELLI, es-qualités de Liquidateur de la société ENAIRSOL, et aux sociétés MAAF ASSURANCES et AXA Assurances ;
- Dire et juger que la loi applicable la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 est la loi néerlandaise ;
- Dire et juger que la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 exclut les dommages aux biens livrés par l'assuré ou sous sa responsabilité d'un montant de 2.175 € (article 4.4.1) ;
- Dire et juger que la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 exclut les pertes d'exploitation consécutives à la non-livraison ou la livraison insuffisante d'énergie de 4.017,50 € (articles C.15 et G.24) ;

Par conséquent.

- Débouter toutes parties de leurs demandes en garantie dirigées à l'encontre de la compagnie AIG EUROPE SA aux titres des postes de préjudices exclus par la police AIG n° 70.08.2229 ;

Rejeter toutes demandes dirigées contre la compagnie AIG EUROPE SA ;

Mettre purement et simplement hors de cause la compagnie AIG EUROPE SA ;

• - A TITRE PLUS SUBSIDIAIRE, DANS L'HYPOTHESE OU LE TRIBUNAL ENTRERAIT EN VOIE DE CONDAMNATION A L'ENCONTRE DE LA SOCIETE AIG EUROPE LIMITED :

- Dire et juger que la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 limite le montant de la garantie Responsabilité produit élargie couvrant les frais de montage et démontage et les frais de rappel, à la somme de 5.000.000 € et les préjudices financiers à la somme de 1.000.000 € ;
- Dire et juger que le « sinistre SCHEUTEN » constitue un sinistre sériel dont le montant global sera notablement supérieur au plafond de garantie stipulé au contrat ;
- Dire et juger qu'en l'état le montant global du « sinistre sériel SCHEUTEN » n'est pas établi ;
- Dire et juger qu'au regard de la loi néerlandaise, AIG EUROPE SA se trouve contrainte de suspendre le paiement des indemnités pouvant être réclamées par des tiers jusqu'à ce que la part proportionnelle de chaque tiers lésé a pu être établie ;

Par conséquent.

- Autoriser la société AIG EUROPE SA, prise en sa succursale néerlandaise, à suspendre le paiement de l'indemnité au titre des préjudices allégués par les époux MOUMARD et les sociétés MAAF ASSURANCES et AXA France, jusqu'à ce que la part proportionnelle de chaque victime du sinistre sériel soit établie ;

• - PLUS SUBSIDIAIREMENT ENCORE. SUR L'APPEL EN GARANTIE DE LA SOCIETE AIG EUROPE A L'ENCONTRE DE LA COMPAGNIE ALLIANZ BENELUX ET DE LA SOCIETE KOSTAL ET DE SON ASSUREUR H DI GLOBAL :

- Constaté que le sinistre survenu a pour origine les boîtiers de connexions fabriqués par la société ALRACK ;
- Constaté que la société ALRACK a pour assureur en responsabilité la compagnie ALLIANZ BENELUX ;

En conséquence.

- Condamner la compagnie ALLIANZ BENELUX à relever et garantir la compagnie AIG EUROPE SA de toute éventuelle condamnation qui serait mise à sa charge ;

IV - A TITRE INFINIMENT SUBSIDIAIRE. SUR LES PREJUDICES ALLEGUES :

Débouter les époux MOUMARD de leurs demandes indemnitaires, car non justifiées ;

Subsidiairement, débouter les époux MOUMARD et toute autre partie, de leurs demandes indemnitaires, qui sont exclues par la police AIG n° 70.08.2229 ;

EN TOUT ETA DE CAUSE

- Condamner tout succombant à payer à la société AIG EUROPE SA la somme de 5.000 € au titre de l'article 700 du Code de Procédure civile, ainsi qu'aux entiers dépens dont distraction au profit de la SCP GILS-EYDOUX-PEYLHARD, avocats au Barreau d'Avignon.

**La société de droit belge ALLIANZ BENELUX N.V (anciennement la Société de droit néerlandais, ALLIANZ NEDERLAND CORPORATE N.V.),** aux termes de ses dernières conclusions après disjonction signifiées le 8 juin 2017, demande au tribunal de :

Vu les articles 6, 9, et 700 du Code de procédure civile,  
Vu les articles 1641, 1231-1 (anciennement 1147), 1245 et suivants (anciennement 1386-1) et 1240 et suivants (anciennement 1382) du Code civil,

Vu le droit néerlandais applicable

Vu les pièces versées aux débats,

A titre principal :

Constater l'absence de responsabilité de la société ALRACK, et subsidiairement, prononcer un partage de responsabilité entre SCHEUTEN et ALRACK.

Constater en outre que la police d'assurance d'ALLIANZ BENELUX ne couvre pas le présent sinistre.

Débouter en conséquence les époux MOUMARD, la société AIG EUROPE LIMITED, la MAAF ASSURANCES, AXA et tous autres demandeurs de leurs demandes contre ALLIANZ BENELUX, en sa qualité d'assureur RC d'ALRACK ;

**A titre subsidiaire :**

Constater que la police d'assurance d'ALLIANZ BENELUX stipule que les sinistres procédant d'une cause unique sont considérés comme un seul sinistre et que sa garantie est limitée à 1.250.000 € ;

Constater que le sinistre est sériel et fait l'objet d'expertises et de procédures parallèles et constater que le droit néerlandais est applicable à la police d'ALLIANZ BENELUX et interdit tout paiement dans l'attente de connaître toutes les victimes prétendues ;

Prononcer en conséquence l'interdiction et le sursis de tout paiement de la part d'ALLIANZ BENELUX, dans l'attente de la fixation définitive des réclamations des victimes (et demandeurs en garantie) éligibles à la couverture de la police d'ALLIANZ BENELUX, afin de pouvoir fixer définitivement le montant dû sur une base de prorata.

**En tout état de cause,**

Condamner les époux MOUMARD, la société AIG EUROPE LIMITED, la MAAF ASSURANCES et AXA à payer in solidum la somme de € 1.000 à ALLIANZ BENELUX sur le fondement de l'article 700 du Code de procédure civile ;

Condamner la partie succombante aux entiers dépens.

Dire n'y avoir lieu à exécution provisoire, du fait du caractère sériel du sinistre.

**LA SA COFIDIS**, aux termes de ses dernières conclusions après disjonction signifiées le 17 décembre 2019, demande au tribunal de :

Constater qu'aucune demande n'est formulée à l'encontre de la SA GROUPE SOFEMO dans l'assignation qui lui a été délivrée le 30 mai 2013, ni quatre ans plus tard, en mai 2017,

Mettre purement et simplement hors de cause la SA COFIDIS venant aux droits de la SA GROUPE SOFEMO,

Débouter la société ENAIRSOL et Maître Frédéric TORELLI ès-qualité de liquidateur de la SARL ENAIRSOL ainsi que tout particulier défendeur qui en ferait à l'encontre de la concluante, de toutes éventuelles demandes, fins et conclusions à l'encontre de la concluante.

A titre reconventionnel condamner Maître Frédéric TORELLI ès-qualité de mandataire liquidateur de la SARL ENAIRSOL à payer à la SA COFIDIS venant aux droits de la SA GROUPE SOFEMO :

- la somme de 5.000 Euros à titre de dommages et intérêts pour procédure abusive,
- la somme de 3.000 Euros sur le fondement de l'article 700 du CPC.

Condamner Maître Frédéric TORELLI ès-qualité de mandataire liquidateur de la SARL ENAIRSOL aux entiers dépens.

Il est fait renvoi aux ultimes écritures des parties pour un plus ample exposé des éléments de la cause, des moyens et prétentions des parties, conformément aux dispositions de l'article 455 du Code de procédure civile.

**Me TORELLI es qualités de liquidateur judiciaire de la SARL ENAIRSOL** n'a pas conclu après la disjonction d'instance.

**La SA MAAF ASSURANCES** a constitué avocat mais n'a pas conclu.

**Maître Wim EIKENDAL**, es qualités de liquidateur judiciaire de la Société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et **Maître van OEIJEN** es qualités de liquidateur judiciaire de la société ALRACK BV, et la société **SEFALA MJA** es qualités de liquidateur judiciaire de la société SCHEUTEN SOLAR France n'ont pas constitué avocat.

L'ordonnance de clôture est intervenue le 15 octobre 2019.

L'affaire a été retenue à l'audience du 9 mars 2020. La décision a été mise en délibéré par mise à disposition au greffe au 2 juin 2020, date à laquelle le jugement est rendu.

#### **MOTIVATION :**

En préliminaire, il y lieu de constater que M. et Mme MOUMARD sollicitent la condamnation de la société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GmbH, de son assureur, HDI GERLING INDUSTRIE VERSICHERUNG AG, de la société TUV RHEINLAND LGA PRODUCTS GmbH et de son assureur, HDI GERLING INDUSTRIE VERSICHERUNG AG, alors qu'ils ne sont pas parties à la présente instance.

Il convient de rappeler qu'en application de l'article 14 du code de procédure civile nulle partie ne peut être jugée sans avoir été entendue ou appelée.

Au surplus, M et Mme MOUMARD ne fondent aucunement en droit et en fait leurs demandes à leur encontre.

Par ailleurs, M. et Mme MOUMARD ne formulent aucune demande à l'encontre de la SA MAAF ASSURANCES, la SA COFIDIS et la société SCHEUTEN SOLAR France représentée par la société SEFALA MJA. Elles seront en conséquence mises hors de cause.

Enfin, le 1<sup>er</sup> décembre 2018, la société AIG EUROPE LIMITED a fait l'objet d'une fusion absorption par la société AIG EUROPE SA, société de droit étranger dont le siège est situé 35D Avenue John F. KENNEDY - L-1855 Luxembourg (LUXEMBOURG).

En l'état de cette fusion-absorption, l'intervention volontaire de la société AIG EUROPE SA sera déclarée recevable en application des articles 329 et suivants du Code de Procédure civile.

En revanche il n'y a pas lieu de mettre hors de cause la SA AXA France IARD puisque contrairement à ce que soutient cette dernière, M. et Mme MOUMARD sollicitent sa garantie, demande qui sera examinée ci-après.

#### **SUR LES DEMANDES DE M. et MME MOUMARD :**

##### **-Sur la recevabilité des demandes de M. et Mme MOUMARD :**

AIG EUROPE SA soutient que les époux MOUMARD ne sont pas recevables à formuler une demande à l'encontre de la société AIG EUROPE ou de son assuré dans le cadre de cette instance en application de l'article 64 du code de procédure civile au

motif qu'un codéfendeur ne peut formuler des demandes à l'encontre d'un autre codéfendeur et qu'en l'espèce la société ENAIRSOL a assigné la société SCHEUTEN SOLAR, son liquidateur judiciaire et la société AIG EUROPE LTD aux fins de condamnation, tandis que les conjoints MOUMARD ont été assignés en déclaration de jugement commun, sans qu'aucune demande ne soit formulée à leur encontre.

Or, M. et Mme MOUMARD n'étaient pas codéfendeurs à l'instance initiale mais seulement simple partie puisqu'ils avaient seulement été appelés en la cause afin que le jugement leur soit déclaré commun et qu'aucune demande n'était formulée à leur encontre.

Par ailleurs, aux termes de l'article 70 du NCPC la seule condition posée à la recevabilité de la demande reconventionnelle est qu'elle se rattache aux prétentions originaires par un lien suffisant

Tel est bien le cas en l'espèce puisque les panneaux photovoltaïques de la société SCHEUTEN SOLAR ont été installés par la SARL ENAIRSOL au domicile de M. et Mme MOUMARD et qu'ils ont dû subir l'arrêt de leur installation.

En conséquence leurs demandes seront déclarées recevables.

**-Sur l'identification du fabricant des modules photovoltaïques et des boîtiers SOLEXUS mis en place sur l'installation de M. et Mme MOUMARD :**

Il ne peut être sérieusement contesté que les modules installés par la SARL ENAIRSOL au domicile des demandeurs proviennent de la société SCHEUTEN en l'état du bon de commande en date du 28 septembre et de la facture du 23 décembre 2010, cette dernière mentionnant précisément les numéros de série des 14 modules SCHEUTEN 210 WC.

D'ailleurs, la SARL ENAIRSOL a également informé les époux MOUMARD du risque potentiel de l'installation lié à un défaut des boîtiers de jonction assemblés sur certains modules (risques d'incendie) concernant la marque des panneaux solaires installés.

Par ailleurs, il ressort du rapport de visite de la société MSP, spécialiste de la maintenance des installations photovoltaïques et de la facture de la société DSP PRO du 25/06/2014 qui a procédé au remplacement des cartes électroniques que les modules Scheuten installés au domicile des époux MOUMARD étaient équipés de boîtiers SOLEXUS.

Ces pièces ont été soumises au contradictoire et les défendeurs ne versent aux débats aucun élément permettant de remettre en cause les constatations de ces professionnels, d'autant qu'il n'est pas démontré qu'en septembre 2010 la société Scheuten aurait pu livrer à la SARL ENAIRSOL des panneaux comportant des boîtiers d'une autre provenance que celle de la société ALRACK.

**-Sur la défektivité du produit :**

Les questions techniques posées par les demandes de M. et Mme MOUMARD doivent être étudiées à la lumière, notamment, de rapports d'expertises versés aux débats, établis non pas dans le cadre du présent litige, mais dans celui de litiges similaires, portant sur d'autres panneaux photovoltaïques de marque SCHEUTEN, installés sur d'autres bâtiments : aucune des parties ne conteste que le défaut de fonctionnement en cause présente un caractère sériel, et se retrouve à l'identique sur d'autres installations de même modèle pourvu de boîtiers de même type, ayant connu les mêmes défauts de fonctionnement.

Il ressort de ces rapports d'expertises judiciaires et notamment de Monsieur DIVITA en date du 5 novembre 2015 et de Monsieur GENTILETTI en date du 30 mai 2017, que les boîtiers de jonction de marque ALRACK type SOLEXUS présentaient un risque de défaut :

“la connectique des câbles reliés à la carte de circuit imprimé du boîtier est défaillante avec des phénomènes d'oxydation des pôles, défaut du vernis, phénomène de fretting entraînant la surchauffe des connecteurs du circuit imprimé avec fusion et amorce d'arc électrique pouvant créer un incendie du panneau, et entraîner la propagation à la charpente puisque les capteurs sont intégrés la toiture. (Rapport de Monsieur DIVITA)

“il s'agit d'un problème de fretting-corrosion sur les cartes qui entraînent, dans certains cas, un départ d'incendie sur la carte elle-même, pouvant se déployer sur le panneau et dans quelques cas à la toiture elle-même.” (Panneaux équipés de boîtiers SOLEXUS) (Rapport de Monsieur GENTILETTI).

L'expert Monsieur Robert MAZABRAUD a confié au laboratoire agréé IC 2000 le soin de procéder à des essais électriques qui ont conclu qu'il existait un fort risque de panne ou de sinistre par départ de feu au niveau des modules équipés de boîtiers SOLEXUS nécessitant leur remplacement.

Le rapport IC 2000 n° 100779 explique que les échauffements observés sur les liaisons des câbles de jonction aux pôles positifs des cartes SOLEXUS prélevées sur le site sont liés à un effet de Joule excessif résultant d'une dégradation de la résistance des contacts “connecteur femelle/langnette mâle” ; que ces contacts subissent des vieillissements par corrosion résultant de micro-déplacements ou “*fretting-corrosion*” ; que les dégradations les plus spectaculaires de résistance de contact et les échauffements les plus marqués se situent sur les contacts semi-permanent des pôles positifs de cartes SOLEXUS ; que pour certains les échauffements dégénèrent en emballement thermique avec fusion du cuivre et destruction du contact.

De même un rapport de l'Institut National de l'Energie Solaire du 10 décembre 2014 ou le rapport de M. GENTILETTI aboutissent aux mêmes conclusions.

Ces expertises n'ont fait que confirmer une défektivité connue de la société SCHEUTEN et sur laquelle elle communiquait dès le mois de février 2012 lorsqu'elle informait ses clients que les modules Multisol produits par elle durant la période de septembre 2009 à juillet 2010 et équipés d'une boîte de jonction de la marque Solexus présentaient “*un risque limité de boîte de jonction défectiveuse*” ... pouvant produire



un arc électrique, quand un câble n'était pas relié correctement à la carte circuit imprimé, et la fonte de la boîte de jonction causant la panne du système. La société SCHEUTEN recommandait à ses clients d'inspecter les systèmes critiques intégrés à la toiture, expliquant qu'un arc électrique pouvait mettre le feu aux matériaux de sous-toiture inflammables.

L'ensemble de ces éléments démontre suffisamment la défectuosité des boîtiers ou cartes ALRACK SOLEXUS, leur inaptitude à remplir leur fonction et la dangerosité qu'ils peuvent représenter

**1) Sur les demandes à l'encontre de la SARL ENAIRSOL**

**-sur la responsabilité :**

Les époux MOUMARD fondent leur action notamment sur l'article 1792 du code civil.

Il y lieu de rappeler que les désordres affectant des éléments d'équipement, dissociables ou non, d'origine ou installés sur existant, relèvent de la responsabilité décennale lorsqu'ils rendent l'ouvrage dans son ensemble impropre à sa destination.

Il résulte en l'espèce des conclusions des experts que les panneaux photovoltaïques mis en œuvre sur la toiture de l'habitation des demandeurs sont dotés de boîtiers de connexion présentant un vice de conception et occasionnant un risque de mise à feu, ce qui rend leur maison impropre à sa destination d'habitation.

Ces seules constatations suffisent à caractériser la responsabilité décennale de la SARL ENAIRSOL, indépendamment du point de savoir si les panneaux photovoltaïques sont des éléments dissociables de l'immeuble.

**-sur les préjudices :**

Les époux MOUMARD réclament l'indemnisation des frais de remise en état de l'installation, de la perte de vente d'électricité à EDF et d'un préjudice moral.

Concernant les frais de remise en état de l'installation, sont produites aux débats les factures de la Société MONITORING SUN PRO TECH (MSPT) ayant procédé à l'inspection de leur installation pour un montant de 175 € et celle de la société DBT PRO ENERGIE RENOUVELABLE relative au le remplacement des cartes Solexus pour un montant total TTC de 2.000 €.

Concernant la perte de revente d'électricité, les demandeurs sollicitent la somme de 4 017,50 €.

Or s'il ressort du rapport de visite de la MSTP que la perte de production s'élève du 17/07/2012 au 14/05/2014 à 6884 KWh, le prix de KWh n'est pas indiqué et les époux MOUMARD ne versent aux débats aucun élément permettant de chiffrer cette perte, et notamment le contrat d'achat avec EDF et les factures sur la période des 2 ans pendant laquelle l'installation a fonctionné.  
Cette demande sera en conséquence rejetée.

Concernant le préjudice moral, il est indéniable que les époux MOUMARD, qui ont

fait procéder à l'installation en septembre 2010 en contractant un emprunt pour la financer, qu'ils ont dû mettre à l'arrêt pendant près de deux ans et n'ayant redémarré que de leur propre initiative, ont subi des difficultés entraînant des tracas. Il leur sera alloué la somme de 1000 € en réparation de leur préjudice moral.

La SARL ENAIRSOL étant en liquidation judiciaire aucune condamnation ne peut intervenir à son encontre mais seulement une fixation au passif. Il y a donc lieu de fixer la créance des époux MOUMARD à la somme de 2175 € au titre du préjudice matériel et à celle de 1000 € au titre du préjudice moral.

**2) Sur les demandes à l'encontre de la SA SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et la société ALRACK BV :**

Le droit applicable doit être déterminé, selon les règles de conflit contenues dans le Règlement (CE) n° 864/2007 du 11 juillet 2007 (Rome II), fixant la loi applicable aux obligations non contractuelles. Selon l'article 5 de ce Règlement, relatif à la responsabilité du fait des produits, la loi applicable est en principe la loi du pays dans lequel la personne lésée avait sa résidence habituelle au jour du dommage, si le produit a été commercialisé dans ce pays, et ce sans préjudice de l'article 4, selon lequel, en règle générale, la loi applicable est celle du pays où le dommage survient. Le dommage est survenu en France, la loi française est donc applicable.

L'article 1386-1 du Code civil, dans sa rédaction applicable au litige dispose que le producteur est responsable du dommage causé par un défaut de son produit, qu'il soit ou non lié par un contrat avec la victime.

Les articles 1386-3 et 1386-4 anciens du Code civil définissent le produit défectueux comme étant tout bien meuble, y compris l'électricité, lorsqu'il n'offre pas la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre.

La notion de produit défectueux est une notion spécifique : le produit est défectueux lorsqu'il risque de porter atteinte à la santé, l'intégrité physique ou psychique des individus, ou bien de provoquer la destruction ou la dégradation des biens.

L'article 1386-8 du Code civil dispose qu'en cas de dommage causé par le défaut d'un produit incorporé dans un autre, le producteur de la partie composante et celui qui a réalisé l'incorporation sont solidairement responsables.

Il est constant que la société SCHEUTEN SOLAR est à la fois fabricant des panneaux solaires litigieux et producteur d'un composant de ces panneaux en l'occurrence les boîtiers de connexion de marque SOLEXUS.

Les boîtiers de marque SOLEXUS ont été fabriqués par la société ALRACK.

Il a précédemment été démontré que le produit était défectueux, qu'il présentait un danger pour les personnes et pouvait provoquer la dégradation ou la destruction de l'ouvrage sur lequel il était installé.

L'installation a été mise à l'arrêt compte tenu du risque d'incendie.

Il est établi, du fait de la déficience des boîtiers de connexion, que le produit présente un défaut de sécurité en ce qu'il est le générateur de risques excessifs et anormaux de dommage tant pour les personnes que pour les biens de l'utilisateur.

Le dommage, le défaut et le lien de causalité entre le défaut et le dommage sont établis.

Le liquidateur judiciaire de la société ALRACK n'a pas constitué avocat et n'invoque donc pas la cause exonératoire tenant à l'imputation de la conception du boîtier à la société Scheuten.

Seuls les assureurs de la société SCHEUTEN et de la société ALRACK se rejettent la responsabilité : la société AIG EUROPE LIMITED explique que la défectuosité provient du boîtier fabriqué par la société ALRACK, tandis que la société ALLIANZ BENELUX N.V. estime que sa cliente n'a disposé d'aucune initiative dans la conception et la fabrication du produit ayant constamment agi sur les instructions et sous la direction de la société SCHEUTEN.

Il y lieu d'ajouter surabondamment sur ce point que le contrat conclu entre les deux sociétés stipule à plusieurs reprises que la conception du boîtier dans lequel elle est tenu d'intégrer le système 8 points SCHEUTEN et selon des spécifications techniques de cette dernière relève de la compétence de la société ALRACK.

Par ailleurs, il résulte de plusieurs expertises dans d'autres litiges versés aux débats que la conception de ce raccordement ne doit pas se confondre avec la conception du boîtier SOLEXUS lui-même et notamment le choix, la nature et l'assemblage de ses composants, et plus particulièrement les broches de sorties vers les câbles qui permettent le raccordement du panneau vers la série des panneaux voisins dans le string'. Selon ces experts, "c'est cette languette de sortie positive du circuit imprimé situé dans le boîtier et son raccordement à la broche du câble qui sont le siège de réchauffement anormal à l'origine du désordre". La société ALRACK ne peut donc être considérée comme une simple exécutante dans la fabrication des boîtiers défectueux.

En conséquence la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et la société ALRACK seront solidairement déclarées responsables des préjudices de M. et Mme MOUMARD fixés ci avant.

Ces deux sociétés étant de droit étranger et ayant été placées en liquidation judiciaire par jugements néerlandais, aucune condamnation ou fixation de créance ne peut intervenir.

Le jugement sera déclaré opposable à leurs liquidateurs respectifs.

### **3) Sur les demandes à l'encontre des assureurs :**

Concernant les contrats d'assurance d'AIG EUROPE SA et de ALLIANZ BENELUX N.V, ils restent soumis au droit néerlandais conformément aux articles 14 et 9 des dites polices d'assurance.

En effet, si l'action directe de la victime contre l'assureur du responsable est régie, en matière de responsabilité contractuelle comme en matière de responsabilité quasi-délictuelle, par la loi du lieu du fait du dommage, le régime juridique de l'assurance est soumis à la loi du contrat (Cour de cassation civ 1 18/12/2019 et civ 1 29/01/2020).

Les références faites par les demandeurs au code des assurances français sont donc inopérantes.

#### **-à l'encontre de AXA France IARD**

AXA France IARD est l'assureur responsabilité décennale de la SARL ENAIRSOL selon police souscrite le 1<sup>er</sup> janvier 2010.

L'assureur oppose pour dénier sa garantie les déclarations de son assurée.

Les conditions particulières de la police mentionnent aux activités couvertes « l'installation à énergie solaire par capteurs photovoltaïques ».

Cependant, la société ENAIRSOL a déclaré : "mettre en œuvre le seul produit Ubbink Solar qui fait l'objet d'une demande d'avis technique auprès du CSTB ou d'un PASS'INNOVATION."

Or, force est de constater qu'aucun avis technique n'est produit aux débats et les époux MOUMARD ne peuvent soutenir que cet avis était limité au système de polyéthylène d'étanchéité et non au panneau en lui-même au alors même que la clause ne le précise pas mais qu'elle vise au contraire le produit mis en œuvre par la société ENAIRSOL à savoir les panneaux photovoltaïques.

En conséquence la garantie n'est pas mobilisable et M. et Mme MOUMARD seront déboutés de leurs demandes à l'encontre d'AXA France IARD.

#### **-à l'encontre de AIG EUROPE SA :**

M. et Mme MOUMARD demandent le remboursement du changement des cartes électroniques du boîtier SOLEXUS incorporé aux panneaux photovoltaïques.

L'article 4.4.1 des conditions générales de la police exclut de la garantie la couverture des "dommages à des biens livrés par l'assuré".

Cette exclusion, qui écarte des dommages *subis* par les biens livrés mais laisse subsister la garantie des dommages *causés* par les biens livrés, ne vide pas le contrat de sa substance.

Les dispositions de l'article 1.7 des conditions générales ne permettent pas d'écarter cette exclusion. Cet article prévoit la prise en charge des "frais supplémentaires afférents à des mesures plus ou moins spéciales prises par un assuré ou en son nom et qui ont été proposées de façon raisonnable tant relativement à leur portée et corrélativement à la nécessité correspondante afin de prévenir ou de limiter le danger imminent de préjudice qui n'auraient pas été prises si le danger imminent de préjudice ne s'était pas concrétisé".

Si le caractère imminent du danger représenté par les panneaux en cause ne fait pas l'objet de contestation au regard du nombre d'incendies provoqués par les panneaux photovoltaïques SCHEUTEN équipés de boîtiers ALRACK ayant parfois entraîné la destruction totale de maisons d'habitation, la notion de *mesure nécessaire afin de prévenir le danger* appliquée au présent litige est lui largement discutée.

Les époux MOUMARD considèrent que le remplacement des panneaux était le seul moyen de prévenir de façon déterminante et efficace le danger imminent de préjudices corporel, matériel ou immatériel, en expliquant qu'il n'est pas établi que la déconnexion aurait été suffisante pour prévenir la dégradation de l'installation ou la perte de production, s'appuyant pour cela sur un rapport d'expertise établi par Madame Virginie LEMERLE sapiteur de Monsieur Eric MORISSET dans le cadre d'une expertise judiciaire ordonnée en référé par le Tribunal de commerce de CLERMONT-FERRAND le 22 juillet 2014.

Toutefois, il n'est pas démontré qu'un risque d'incendie persiste après la déconnexion de l'installation et force est de constater en l'espèce que la mise à l'arrêt de l'installation photovoltaïque a suffi à prévenir tout danger imminent.

Il convient de noter par ailleurs que la mesure immédiate prescrite par la plupart des experts et préconisée par la société SCHEUTEN et la SARL EINAIRSOL a été l'arrêt de l'installation et non le remplacement des panneaux ou des cartes qui constitue une remise en état et réparatoire de l'installation défectueuse qui a été mise en œuvre deux ans après l'arrêt de l'installation sans qu'aucun incendie pendant cette période ne se déclare.

L'article C 9 des conditions spéciales, intitulé " Couverture responsabilité produits élargis (frais de montage et d'installation) et couverture rappel de produits ne garantit quant à lui que les "frais de montage et d'installation", et exclu expressément, en son § 7, les "produits devant être à nouveau livrés eux-mêmes".

En conséquence les conditions de la garantie d'AIG EUROPE SA s'agissant du remplacement des cartes ne sont pas réunies.

Par ailleurs, la garantie ne couvre pas le préjudice moral.

Enfin, la perte de production d'électricité n'a pas été retenue.

En toute hypothèse, cette perte n'est pas couverte par la police en application de l'article 15.

M. et Mme MOUMARD seront donc déboutés de leurs demandes à l'encontre d'AIG EUROPE SA.

**-à l'encontre de ALLIANZ BENELUX N.V :**

Le contrat souscrit par la société ALRACK BV est une assurance de responsabilité civile limitée aux dommages aux personnes et aux biens-autres que les biens de l'assuré- causés par l'assuré à des tiers ou du fait du produit de son assuré et expressément définis par la police.

L'article 1.7.2 définit ainsi le dommage matériel comme "l'endommagement, la destruction ou la perte de biens appartenant à des tiers, y compris le dommage en découlant. Est également considéré comme dommage matériel, la pollution ou la salissure de biens ou la présence de substances étrangères sur, ou dans ces biens."

Par ailleurs, l'article 3.5 exclut expressément de la garantie les "dommages à des biens livrés par ou sous la responsabilité de l'assuré".

Cette exclusion, qui écarte des dommages *subis* par les biens livrés mais laisse subsister la garantie des dommages *causés* par les biens livrés, ne vide pas le contrat de sa substance.

En l'espèce, l'installation photovoltaïque a été mise à l'arrêt le 17 juillet 2012, avant tout départ de feu, de sorte que n'est pas caractérisé un dommage matériel au sens du contrat d'assurance, en dehors de celui qui affecte les boîtiers, lequel est expressément exclu de la garantie. Les panneaux eux-mêmes ne sont pas affectés de dommages, puisque seul le changement des cartes du boîtier SOLEXUS d' ALRACK a été effectué.

La prise en charge des mesures de sauvegarde prévues par l'article 1.11 du contrat ne peut davantage fonder la garantie par l'assureur du remplacement des panneaux. Les mesures de sauvegarde sont en effet définies comme les "mesures prises par ou au nom du souscripteur ou d'un assuré et lesquelles s'imposent raisonnablement pour éviter tout risque de dommage imminent dont -s'il s'était produit- l'assuré serait responsable et lequel serait couvert par l'assurance, ou pour limiter ce dommage". Or la mise à l'arrêt de l'installation photovoltaïque a en l'espèce suffi à prévenir tout danger imminent, les demandeurs n'ont subi aucun endommagement ni aucune destruction ni aucune perte de leur bien.

M. et Mme MOUMARD seront en conséquence déboutés de leurs demandes à l'encontre d'ALLIANZ BENELUX N.V.

#### **SUR LES APPELS EN GARANTIE :**

Eu égard à la présente décision les appels en garantie d'AXA France IARD et AIG EUROPE SA sont devenus sans objet.

#### **Sur la demande de dommages et intérêts de la SA COFIDIS :**

L'abus de procédure est insuffisamment démontré pour donner lieu à l'allocation de dommage et intérêts de ce chef.

La SA COFIDIS sera déboutée de sa demande.

**Sur les demandes accessoires :**

En application de l'article 696 du code de procédure civile, Me TORRELLI es qualités supportera les dépens distraits au profit de la SCP DELRAN & ASSOCIES et de la SCP GILS-EYDOUX-PEYLHARD conformément à l'article 699 du code de procédure civile.

Il n'est pas équitable de laisser supporter à M. et Mme MOUMARD les frais exposés par eux et non compris dans les dépens. Il leur sera alloué la somme de 1500 € au titre de l'article 700 du code de procédure civile.

L'équité ou la situation économique des parties ne commande pas l'application des dispositions de l'article 700 du code de procédure civile au profit d'autres parties.

Compte tenu des circonstances de la cause il y lieu d'ordonner l'exécution provisoire.

**PAR CES MOTIFS**

Le tribunal statuant par jugement réputé contradictoire, rendu en premier ressort, prononcé par mise à disposition au greffe :

Constate que la société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GmbH, son assureur, HDI GERLING INDUSTRIE VERSICHERUNG AG, la société TUV RHEINLAND LGA PRODUCTS GmbH et son assureur, HDI GERLING INDUSTRIE VERSICHERUNG AG ne sont pas parties à la présente instance ;

Met hors de cause la SA MAAF ASSURANCES, la SA COFIDIS et la société SEFALA MJA es qualités de liquidateur judiciaire de la société SCHEUTEN SOLAR France ;

Déclare recevable l'intervention volontaire de la société AIG EUROPE SA ;

Déclare recevables les demandes de Monsieur et madame MOUMARD ;

Fixe la créance de Monsieur et madame MOUMARD au passif de la liquidation judiciaire de la SARL EINAIRSOL :

-à la somme de 2175 € au titre du préjudice matériel

-à la somme de 1000 € au titre du préjudice moral

Déclare la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et la société ALRACK BV solidairement responsables des préjudices de M. et Mme MOUMARD fixés ci avant.

Déclare le présent jugement opposable à Maître van OEIJEN es qualités de liquidateur judiciaire de la société ALRACK BV et à de Maître Wim EIKENDAL, es qualités de liquidateur judiciaire de la Société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV ;

Déboute M. et Mme MOUMARD de leurs demandes à l'encontre d'AXA France IARD ;

Déboute M. et Mme MOUMARD de leurs demandes à l'encontre de la société AIG EUROPE SA ;

Déboute M. et Mme MOUMARD de leurs demandes à l'encontre de la société ALLIANZ BENELUX N.V.

Déboute la SA COFIDIS de sa demande de dommages et intérêts ;

Condamne Me TORRELLI es qualités de liquidateur judiciaire de la SARL ENAIRSOL aux dépens distraits au profit de la SCP DELRAN & ASSOCIES et de la SCP GILS-EYDOUX-PEYLHARD conformément à l'article 699 du code de procédure civile.

Fixe la créance de Monsieur et madame MOUMARD au passif de la liquidation judiciaire de la SARL ENAIRSOL à la somme de 1500 € au titre de l'article 700 du code de procédure civile ;

Déboute la société ALLIANZ BENELUX N.V, AXA France IARD, la SA COFIDIS et la société AIG EUROPE SA de leurs demandes au titre de l'article 700 du code de procédure civile;

Ordonne l'exécution provisoire.

Le présent jugement a été signé par Mme Laure MALLET, Vice-Présidente, et par Mme Laura GENETTE, Greffier,

Le Greffier

Le juge



Formule exécutoire.

En conséquence, la République Française mande et ordonne à tous huissiers de Justice sur ce requis de mettre la présente grosse à exécution ; Aux Procureurs Généraux et aux Procureurs de la République près les Tribunaux Judiciaires d'y tenir la main ;

A tous Commandants et Officiers de la Force Publique de prêter main forte lorsqu'ils en seront légalement requis ;

En foi de quoi, la présente grosse dûment collationnée a été signée par le Greffier et munie du sceau du Tribunal.

LE GREFFIER JUDICIAIRE





ANNEXE 1 D JUGEMENT DU 11 JUIN 2019, TRIBUNAL DE GRANDE INSTANCE  
D'AVIGNON, RG 16/03832, MINUTE N°144

Minute N° 144

COUR D'APPEL DE NÎMES  
TRIBUNAL DE GRANDE INSTANCE D'AVIGNON

Chambre 03 CONTRAT RESPTE  
N° RG 16/03832 - N° Portalis DB3F-W-B7A-HRIU

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
AU NOM DU PEUPLE FRANÇAIS  
Le Tribunal de Grande Instance  
séant à AVIGNON a rendu le jugement  
dont la teneur suit :

JUGEMENT DU 11 JUIN 2019

AFFAIRE : TORELLI

C/

CADENAT, S.A. COFIDIS, AXA, S.A. MAAF ASSURANCES, SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV,  
Me EIKENDAL, AIG EUROPE SA, ALRACK BV, ALLIANZ BENELUX NV, SELAFA MJA

DEMANDEUR :

Maître Frédéric TORELLI liquidateur judiciaire de la SARL ENAIRSOL  
4 Rue Impasse Plat  
84000 AVIGNON

représenté par Maître Stéphanie MARCHAL de la SELARL  
SARLIN-CHABAUD-MARCHAL & ASSOCIES, avocats au barreau d'AVIGNON,  
avocats plaidant

DÉFENDEURS :

Monsieur Raymond CADENAT

364 Chemin des Cigalons  
30000 NIMES

représenté par Me Marie-christine BLEINC COHADE, avocat au barreau de NIMES,  
avocat plaidant

S.A. COFIDIS venant aux droits de la SA GROUPE SOFEMO

Parc de la Haute Borne

61, avenue Halley

59866 VILLENEUVE D' ASCQ CEDEX

représentée par Maître Jean-Pierre HAUSSMANN de la SCP HAUSSMANN KAINIC  
HASCOËT, avocats au barreau d'ESSONNE, avocats plaidant, Me Sabine  
GONY-MASSU, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat postulant

Compagnie d'assurances AXA

313 Terrasse de l'Arche

92727 NANTERRE

représentée par Me Camille DELRAN, avocat au barreau de NIMES, avocat plaidant

S.A. MAAF ASSURANCES

Chaban de Chauray

79036 NIORT CEDEX

représentée par Me Anne HUC-BEAUCHAMPS, avocat au barreau d'AVIGNON,  
avocat postulant, Me Guillaume RODIER, avocat au barreau de PARIS, avocat  
plaidant

Société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV

Van Heemskerckweg

9 NL 5928

LL VENLO PAYS BAS

défaillante

Maître Wim EIKENDAL, avocat, liquidateur judiciaire à la faillite de la Société  
SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et de ses filiales

Hulsterweg 82

5912 PL

VENLO (PAYS BAS)

défaillant

**Société AIG EUROPE SA venant aux droits de la société AIG EUROPE LIMITED**  
 10 B rue des Mérovingiens  
 80070 BERTRANGE (LUXEMBOURG)  
 représentée par Maître Melissa EYDOUX de la SELARL GILS EYDOUX PEYLHARD,  
 avocats au barreau d'AVIGNON, avocats postulant, Me Lorraine DUZER, avocat au  
 barreau de PARIS, avocat plaçant

**Société ALRACK BV**  
 ZANDVEN 10  
 5508 VELDHOVEN  
 (PAYS BAS)  
 défailante

**Société ALLIANZ BENELUX NV**  
 Coolingsingel 139 3012 AG  
 ROTTERDAM  
 ROTTERDAM/ PAYS BAS  
 représentée par Maître Philippe L'HOSTIS de la SCP  
 ALBERTINI-ALEXANDRE-L'HOSTIS, avocats au barreau d'AVIGNON, avocats  
 postulant, Me Marinka SCHILLINGS, avocat au barreau de PARIS, avocat plaçant

**Société SELAFA MJA es qualité de liquidateur judiciaire de la société  
 SCHEUTEN SOLAR FRANCE**  
 défailante

**COMPOSITION DU TRIBUNAL :**

Président : Madame Pascale BERTO, Vice-Présidente placée auprès de Monsieur le  
 Premier Président de la cour d'appel de Nîmes déléguée au tribunal de grande  
 instance d'Avignon par ordonnance du 21 novembre 2018

**DEBATS :**

Audience publique du 04 Mars 2019  
 Greffier lors des débats : Philippe AGOSTI  
 Greffier lors du prononcé : Virginie NEGRI  
 Après avoir entendu les parties comparantes ou leurs conseils, l'affaire a été mise en  
 délibéré au 06 mai 2019 puis prorogé à ce jour.

**JUGEMENT :**

Prononcé publiquement par mise à disposition au greffe après avis donné aux parties  
 dans les conditions prévues au deuxième alinéa de l'article 450 du code de procédure  
 civile, prorogé au 11 Juin 2019, réputé contradictoire, en premier ressort, signé par  
 Madame Pascale BERTO, et Madame Virginie NEGRI, greffier.

-----

Grosse + expédition à : M<sup>e</sup> HARCHAL, M<sup>e</sup> BLEINC COHADE, M<sup>e</sup> GONY-MASSU, M<sup>e</sup> DELRAN,  
 Expédition à : M<sup>e</sup> HUC-BEAUCHAMPS, M<sup>e</sup> EYDOUX, M<sup>e</sup> L'HOSTIS  
 délivrées le 17/06/19

## EXPOSE DU LITIGE

Monsieur CADENAT a confié le 23 septembre 2010 à la société ENAIRSOL la fourniture et l'installation d'un kit panneaux solaires photovoltaïques de 14 modules SCHEUTEN 210 WC sur sa maison d'habitation moyennant la somme de 24 000 euros et ce dans le cadre d'un contrat d'achat d'électricité par EDF. L'installation des panneaux photovoltaïques a été réalisée le 10 décembre 2010.

La société ENAIRSOL était assurée auprès de la compagnie AXA.

Par courrier en date du 4 juillet 2012 Monsieur CADENAT était informé par la société ENAIRSOL d'un risque potentiel de l'installation lié à un défaut des boîtiers de jonction assemblés sur certains modules (risques d'incendie) concernant la marque des panneaux solaires installés et lui a demandé de cesser toute utilisation de son installation.

Par acte du 3 juin 2013, Monsieur CADENAT a été assigné devant le Tribunal de Commerce d'AVIGNON par la SARL ENAIRSOL aux fins de :

- voir dire et juger que la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV a reconnu la défectuosité des panneaux solaires photovoltaïques qu'elle a livré à la Société ENAIRSOL,
- voir dire et juger que la défectuosité avérée est particulièrement grave puisqu'elle affecte directement la sécurité des biens et des personnes,
- voir dire et juger que la Société CHARTIS est l'assureur responsabilité civile de la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV en conséquence,
- condamner solidairement la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et son assureur, la société CHARTIS à relever et garantir la société ENAIRSOL de toutes condamnations susceptibles d'être prononcées à son endroit au bénéfice de ses clients en raison de la défectuosité des modules de la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV
- condamner solidairement la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et son assureur, la société CHARTIS à payer à la société ENAIRSOL, la somme de 300 000 euros en raison de son préjudice caractérisé, outre le temps, l'énergie et les moyens matériels et humains qui ont été consacrés à la gestion de la situation de crise générée par la défectuosité des modules de son fournisseur, à son image et à sa réputation commerciale,
- condamner solidairement la Société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et son assureur, la société CHARTIS à payer à la société ENAIRSOL la somme de 20 000 euros en application de l'article 700 du CPC.

La société ENAIRSOL expose qu'elle a pour activité la pose et l'installation de panneaux solaires photovoltaïques intégrés à la toiture de ses clients et se fournissait depuis l'année 2008 auprès de la société SCHEUTEN SOLAR BV, qu'elle a été informée par celle-ci le 7 février 2012 de la défaillance d'une série importante de boîtiers de connexion intégrée à ses modules photovoltaïques. Elle ajoute que le risque manifeste à la sécurité des biens et des personnes a été confirmée par la société SCHEUTEN SOLAR SOLUTIONS qui avait acquis la marque SCHEUTEN SOLAR BV, que le risque s'était déjà réalisé chez un de ses clients (incendie provoqué par les panneaux défaillants). Elle fait part de ce que en raison des sérieux risques d'atteinte à la sécurité des biens et des personnes elle a immédiatement pris l'initiative de se rapprocher de l'ensemble de ses clients concernés et leur a préconisé, en vertu du principe de précaution, la mise hors service de leur installation. Elle expose en outre que sa responsabilité contractuelle est engagée vis-à-vis de ses clients que toutefois c'est à la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV de répondre personnellement des chefs de préjudices de ses clients y compris Monsieur CADENAT ainsi que la société CHARTIS assureur de responsabilité civile de son fournisseur la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV.

Le 9 juillet 2014, Monsieur CADENAT a sollicité l'intervention de la Société DBT PRO ENERGIE RENOUEVELABLE afin de procéder à l'inspection de son installation et a opté pour le remplacement des cartes Solexus par la société DBT PRO ENERGIE RENOUEVELABLE.

Par acte d'huissier en date du 22 novembre 2013, la société ENAIRSOL a assigné devant la même juridiction, ses propres assureurs, les sociétés MAAF ASSURANCES et AXA ASSURANCES, afin d'être garantie par ces dernières, de toutes éventuelles condamnations qui seraient prononcées à son encontre. Les deux instances ont été jointes par jugement du 9 décembre 2013.

Par jugement du 27 janvier 2014, le Tribunal de Commerce d'AVIGNON s'est déclaré incompétent au profit du Tribunal de Grande Instance d'Avignon.

L'affaire a donc été renvoyée devant le Tribunal de Grande Instance d'Avignon, et y est toujours pendante (RG N°14/03809).

Par jugement du Tribunal de Commerce du 9 juillet 2014, la société ENAIRSOL a fait l'objet d'une liquidation judiciaire, Maître TORELLI ayant été désigné en qualité de Mandataire liquidateur de la société AIG EUROPE LIMITED. Par exploit d'huissier en date du 25 septembre 2015, elle a appelé en garantie la société ALRACK B.V. et son assureur Responsabilité Civile ALLIANZ BENELUX N.V. devant le Tribunal de Grande Instance d'Avignon.

Par ordonnance du 24 mars 2016, la jonction de l'appel en garantie d'AIG EUROPE avec la procédure principale a été prononcée.

La société ALRACK BV a fait l'objet d'une liquidation judiciaire prononcée par la juridiction néerlandaise le 12 avril 2016.

Par ordonnance du 15 novembre 2016, le Juge de la Mise en Etat du Tribunal de Grande Instance d'Avignon a fait droit aux demandes de disjonction formées par ces demandeurs reconventionnels, la procédure de Monsieur CADENAT a été enrôlée sous le numéro RG 16/03832.

Dans ses dernières écritures signifiées par RPVA le 14 mars 2017, Monsieur CADENAT sollicite d'entendre, sur le fondement de l'article 1792 du Code civil, et à titre subsidiaire, sur le fondement de l'article 1134 du Code civil, devenus 1103 du Code civil et sur le fondement des articles 1386-1 et suivants du Code civil, devenus 1245 et suivants du Code civil :

- la condamnation conjointe et solidaire de la compagnie AXA ASSURANCES, assureur de la société ENAIRSOL à compter du 1er janvier 2010, de la société SCHEUTEN SOLAR et son assureur, la société AIG EUROPE LIMITED, à lui verser les sommes de :
- 5 313,46 euros au titre de la perte de production,
- 1 831,40 euros au titre de la remise en état du système,
- 2.000,00 euros au titre de l'article 700 du Code de Procédure Civile.

Monsieur CADENAT s'appuie sur la correspondance de la société EUROSOL adressée à la société PIERRE ET FEU le 19 septembre 2012 afin de soutenir que le matériel fourni installé par la société ENAIRSOL était impropre à sa destination et il sollicite donc la condamnation de cette entreprise et de son assureur sur le fondement de la garantie décennale et à titre subsidiaire au titre de la responsabilité contractuelle de l'entreprise.

Monsieur CADENAT soutient également la responsabilité de la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et de sa compagnie d'assurances en sa qualité de fabricant des panneaux solaires et de son préjudice sur le fondement de la garantie décennale et à titre subsidiaire au titre de la responsabilité contractuelle de l'entreprise puis en raison de la défectuosité desdits panneaux (article 1386-1 devenu les articles 1245-5 et suivants du code civil).

Dans ses dernières écritures signifiées par RPVA le 14 février 2019, la société AIG EUROPE LIMITED, sur le fondement des articles 1792, 1103, 1245 et suivants du Code civil, L.124-3 du Code des Assurances, de la police AIG EUROPE n°70.08.2229 et du droit néerlandais, sollicite d'entendre :

A titre liminaire,

- Prendre acte de la fusion absorption de la société AIG EUROPE LTD par la société AIG EUROPE SA, laquelle vient désormais aux droits de la société absorbée ;

En conséquence,

- Donner acte à la société AIG EUROPE SA de son intervention volontaire, sans reconnaissance de responsabilité ni de garantie et sous les plus expresses réserves, en lieu et place de la société AIG EUROPE LIMITED.

A titre principal,

Sur le rejet des demandes formées contre la société AIG EUROPE SA

- Dire et juger que faute d'identification des boîtiers de connexion équipant les panneaux photovoltaïques de l'installation de Monsieur CADENAT, la responsabilité de la société SCHEUTEN n'est pas démontrée ;

Dire et juger que Monsieur CADENAT ne rapporte pas la preuve d'un quelconque dommage en lien avec son installation photovoltaïque ;

- Dire et juger que les conditions de l'article 1792 du Code civil, relatif à la garantie décennale des constructeurs ne sont pas réunies ;

- Dire et juger que les dispositions des articles 1245 et suivants du Code civil sont inapplicables

Par conséquent,

- Débouter Monsieur CADENAT et la société AXA France IARD de l'ensemble de leurs demandes dirigées contre la société AIG EUROPE SA ;

- Mettre hors de cause la société AIG EUROPE SA, prise en sa succursale néerlandaise ;

- Rejeter toutes demandes fins et conclusions formulées contre la Compagnie AIG EUROPE SA, car sans objet et mal fondées ;

A titre subsidiaire,

Sur la non application des garanties de la police AIG N° 70.08.2229

- Dire et juger que la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV a souscrit une police de droit néerlandais auprès de la compagnie AIG EUROPE (NETHERLAND) NV, dans les droits de laquelle vient désormais la société AIG EUROPE SA, prise en son établissement néerlandais, sis Rivium Boulevard 216-218 (Crystal Building B), 2909 LK Capelle aan den IJssel, Postbus 8606, 3009 AP ROTTERDAM - PAYS BAS ;

- Dire et juger que la loi applicable à la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 est la loi néerlandaise ;

- Dire et juger que la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 exclut les dommages aux biens livrés par l'assuré ou sous sa responsabilité (article 4.4.1.2) ;

- Dire et juger que la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 exclut les pertes d'exploitation consécutives à la non livraison ou la livraison insuffisante d'énergie (clauses G.24 et C15) et que par conséquent le coût relatif aux pertes de production consécutives aux désordres allégués et à l'arrêt de l'installation, d'un montant de 5.438,37 €, n'est pas garanti ;

- Dire et juger que la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 limite l'étendue de la garantie à une responsabilité produit élargie couvrant les seuls frais de montage et d'installation des panneaux

- Constaté que l'installation photovoltaïque a été mise en service en avril 2010 et que les panneaux ont été remis en service après leur remplacement en décembre 2014, soit 3 ans après leur livraison ;

Dire et juger que les frais de montage et d'installation des panneaux sont hors du champ de la garantie de la police AIG EUROPE n°70.08.2229 en application de la limite temporelle de garantie stipulée au § 5 de l'article C.9 ;

En conséquence,

- Débouter Monsieur CADENAT et la société AXA France IARD, ou toute autre partie, de leurs demandes en garantie aux titres des postes de préjudices exclus par la police AIG EUROPE n°70.08.2229 ;

- Rejeter toutes demandes dirigées contre la compagnie AIG EUROPE SA ;
- Mettre purement et simplement hors de cause la compagnie AIG EUROPE LIMITED ;

A titre très subsidiaire,

Dans l'hypothèse où le tribunal entrerait en voie de condamnation à l'encontre de la société AIG EUROPE :

- Dire et juger que la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 limite le montant de la garantie Responsabilité produit élargie couvrant les frais de montage et démontage et les frais de rappel, à la somme de 5.000.000 € et les préjudices financiers à la somme de 1.000.000 € ;
- Dire et juger que le sinistre SCHEUTEN » constitue un sinistre sériel dont le montant global sera notablement supérieur au plafond de garantie stipulé au contrat ;
- Dire et juger qu'en l'état, le montant global du « sinistre sériel SCHEUTEN » n'est pas établi
- Dire et juger qu'au regard de la loi néerlandaise, la société AIG EUROPE SA se trouve contrainte de suspendre le paiement des indemnités pouvant être réclamées par des tiers jusqu'à ce que la part proportionnelle de chaque tiers lésé soit établie ;

En conséquence,

- Autoriser la compagnie AIG EUROPE SA, prise en sa succursale néerlandaise, à suspendre le paiement de l'indemnité au titre des préjudices allégués par Monsieur CADENAT, jusqu'à ce que la part proportionnelle de chaque victime du sinistre sériel soit établie ;

A titre encore plus subsidiaire,

sur l'appel en garantie de la société AIG EUROPE à l'encontre de la compagnie ALLIANZ BENELUX :

- Dire et juger que les désordres dénoncés engagent la responsabilité de la société ALRACK BV, qui a conçu les boîtiers « SOLEXUS » mis en cause ;
- Dire et juger que la société ALRACK a pour assureur en responsabilité la compagnie ALLIANZ BENELUX ;
- Dire et juger acquies les garanties de son assureur, la compagnie ALLIANZ BENELUX NV

En conséquence,

- Condamner la compagnie ALLIANZ BENELUX, es-qualités d'assureur de la société ALRACK BV, à relever et garantir la compagnie AIG EUROPE SA de toute condamnation qui pourrait être prononcée à son encontre au profit de Monsieur CADENAT, et de la société AXA France IARD.

En tout état de cause :

- Condamner tout succombant à verser à la compagnie AIG EUROPE SA la somme de 5.000€ au titre de l'article 700 du Code de procédure civile ainsi que les entiers dépens dont distraction au profit de la SCP GILS-EYDOUX-PEYLHARD, avocats au Barreau d'Avignon.

AIG EUROPE SA demande à titre principal de débouter toute demande d'indemnisation formulée à son encontre en l'absence d'identification contradictoire des panneaux et boîtiers mis en cause, aucune expertise judiciaire ni aucun constat n'a été établi permettant de vérifier l'identité du fabricant des panneaux et des boîtiers de connexion litigieux.

À titre subsidiaire, elle soutient une inapplicabilité de la garantie décennale en l'absence de contrat de louage d'ouvrage entre Monsieur CADENAT et elle-même.

Elle ajoute que sur le fondement des produits défectueux de l'article 1245 et suivants du Code civil sont exclus de ce régime les dommages aux produits défectueux lui-même qu'en l'espèce Monsieur CADENAT n'a pas eu à subir de dommages à des biens autres que le produit défectueux litigieux.

À titre subsidiaire elle fait valoir que la police d'assurance a été souscrite par SCHEUTEN aux Pays Bas, auprès d'une société de droit néerlandais par une société elle aussi de droit

néerlandais et que l'article 14 des conditions générales de la police précise que "*Le droit des Pays Bas s'applique à la présente assurance*"; que la loi applicable au contrat d'assurance, même dans le cadre d'une action directe d'un tiers non partie au contrat, est dès lors la loi néerlandaise. Elle relève que plusieurs tribunaux saisis du même litige sériel ont jugé en ce sens et souligne qu'elle produit une note du cabinet NAUTADUTHIL, avocat à Rotterdam, constituant un certificat de coutume.

Elle soutient des exclusions de garantie de la police et prétend qu'est exclue la garantie du produit livré, et que ne peut donc lui être réclamé le coût des panneaux photovoltaïques en application des articles 4.4.1 des conditions générales qui ne prévoient pas la couverture des dommages à des biens livrés par l'assuré ou sous sa responsabilité et de l'article 4.4.2.1 des mêmes conditions générales qui exclut le remplacement, la correction, la réparation ou le rappel de biens livrés par l'assuré ou sous sa responsabilité ; que cette exclusion concerne les dommages subis par les biens livrés par l'assuré, à savoir le coût de remplacement des cartes mères des panneaux photovoltaïques et le remplacement de quatre panneaux.

Elle soutient que les frais de comptage et d'installations ne sont plus garantis après un délai de deux ans et ce conformément à la clause C9 des conditions particulières de la police AIG Europe. Elle expose que les frais de montage d'installation ne sont couverts qu'à la double condition qu'ils aient été exposés dans les deux ans de la livraison des produits SCHEUTEN et que la livraison des produits était effectuée entre le 28 octobre 2008 et le 1<sup>er</sup> octobre 2012 et qu'en l'espèce la date de livraison des panneaux est inconnue, que les panneaux ont été mis en service le 10 avril 2011 et le remplacement des cartes mères le 6 décembre 2014 soit plus de trois ans après la livraison des panneaux défectueux.

Elle soutient également que les pertes de production sont exclues de sa garantie en application de la clause G. 24 des conditions particulières de la police qui ne couvre pas la responsabilité au titre d'un préjudice et/ou de frais "ainsi que le préjudice en découlant" du fait de l'absence de transport ou du transport insuffisant d'énergie solaire par des produits en verre/des panneaux solaires livrés par l'assuré ou sous sa responsabilité ainsi que par l'article 4.4.3 des conditions générales qui exclut les dommages et les frais procédant de l'impossibilité d'utiliser (de façon adéquate) les biens livrés et également par l'article C.15 qui dispose que ne sont pas couvertes les demandes d'indemnisation au titre de dommages affectant le seul patrimoine en conséquence de la perte d'argent ou d'effets mobiliers de quelque façon que ce soit.

Et, bien qu'elle sollicite l'application de la loi néerlandaise, elle souligne que la jurisprudence française confirme la validité de ces clauses d'exclusion.

Encore subsidiairement elle se prévaut du plafond de garantie stipulé par la police.

Elle fait valoir que le plafond de garantie applicable en l'espèce est le plafond relatif à la garantie responsabilité produit étendue (clauses C9) de 5.000.000 euros par réclamation ; qu'en effet la police prévoit un plafond de 50.000.000 d'euros par année d'assurance dans la limite de :

- 25.000.000 euros par événement au titre de la responsabilité civile générale,
- 5.000.000 euros par réclamation au titre de la garantie responsabilité produit élargie et rappel de produit détaillée en clause C9,
- 1.000.000 euros par réclamation au titre du préjudice financier.

Elle fait également valoir que l'article 3 des conditions générales prévoit que l'indemnisation se fait par événement jusqu'à concurrence du montant assuré mentionné dans la police ; que l'article 1.9 de ces mêmes conditions précise que l'indemnisation est due au titre d'un événement ou une série d'événements en relation les uns avec les autres en conséquence desquels un préjudice est constitué ; que les événements sont donc globalisés lorsqu'ils sont sériels ; que la clause d'unicité et de globalisation de sinistre a pour objet de permettre d'appliquer les plafonds de garantie prévus par sinistre et par an à des sinistres dits « sériels », en les considérant comme un seul sinistre se rattachant à une même année d'assurance.

Elle précise que les sinistres successifs survenus sur les installations photovoltaïques équipées de panneaux solaires SCHEUTEN produits en 2009 et 2010 trouvent leur origine dans le même fait générateur, à savoir l'échauffement subi par des boîtiers de connexion défectueux placés en sous-face des panneaux ; que ce même fait générateur constitue l'événement au sens de l'article 1.9 précité ; que toutes ces réclamations se rattachant dès lors au même événement, il convient de les considérer comme une seule et même réclamation et de les rattacher à la même année d'assurance ; que tous ces sinistres ne peuvent être indemnisés que dans la limite du plafond de garantie de 5.000.000 euros, ce même raisonnement devant être appliqué pour les préjudices de perte de recettes dont l'indemnisation est plafonnée au montant de 1.000.000 euros.

Elle ajoute toutefois que si le tribunal jugeait que les plafonds de garantie ci-dessus évoquée ne s'appliquent à la seule réclamation de Monsieur CADENAT, elle était bien fondée à opposer sa franchise contractuelle de 100 000 €.

Elle se prévaut des règles néerlandaises de répartition de l'indemnité d'assurance, notamment de la règle de suspension des paiements issue de l'article 7:954 du code civil néerlandais qu'elle produit dans son intégralité et elle appuie son argumentation sur l'analyse délivrée par le cabinet NAUTHADUTHIL.

Elle fait valoir que cette disposition prévoit qu'en cas de plafonds insuffisants, tous les demandeurs tiers n'ont droit qu'à une part proportionnelle du montant assuré, laquelle doit être calculée par rapport au préjudice global subi par l'ensemble des tiers lésés et elle souligne que l'action directe néerlandaise ne donne aux demandeurs aucune priorité sur les fonds versés par l'assurance ; que, si l'assureur n'est pas en mesure de déterminer le nombre de demandeurs ou le montant global du préjudice subi par ces derniers, il peut suspendre le paiement jusqu'à ce que la part proportionnelle de chaque demandeur soit connue.

Sur la responsabilité de la société ALRACK et la garantie d'ALLIANZ BENELUX NV, es qualité d'assureur de la compagnie ALRACK qu'elle sollicite subsidiairement, elle fait valoir que les experts judiciaires saisis de ce sinistre sériel, dans le cadre des opérations d'expertise qui ont été menées à ce jour, confirment que la responsabilité des dysfonctionnements du boîtier de connexion incombe à ALRACK ; qu'ALLIANZ BENELUX NV prétend sans fondement que la conception du boîtier de raccordement SOLEXUS aurait incombé à SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV qui aurait dirigé la fabrication de cette pièce puisque l'article 2.1 du contrat signé entre ces parties prévoit que *"ALRACK assurera la conception, la construction et la production du système à titre exclusif comme prévu et défini par le présent contrat"* et que l'article 2.2 précise que *"L'obligation de SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV consiste en la fourniture de la documentation du connecteur mâle et femelle 8 points (qui constitue une partie essentielle du système) et de toutes les informations le concernant à ALRACK"* ; qu'il en résulte donc que, si SCHEUTEN SOLAR a mis à disposition de la Société ALRACK le connecteur mâle et femelle 8 points pour lequel elle bénéficiait d'un brevet, ALRACK BV avait quant à elle en charge la conception le développement, l'ingénierie, la construction et la production des autres éléments de la carte qu'elle devait concevoir autour de ce connecteur, et qu'elle avait donc la responsabilité de la définition et du choix des composants. Elle prétend que les courriels communiqués par ALLIANZ BENELUX ne démontrent aucunement que SCHEUTEN serait le concepteur du boîtier de raccordement et elle fait état de conclusions rendues sur ce point par d'autres experts dans le cadre d'autres litiges concernant ce dommage sériel, citant Monsieur MORISSET, expert judiciaire, intervenu dans plusieurs affaires impliquant les panneaux litigieux équipés des boîtiers ALRACK qui démontre la responsabilité exclusive de la société ALRACK BV dans la conception des boîtiers.

Elle soulève que la société ALRACK BV a sollicité et obtenu la certification de l'organisme TUV Rheiland et qu'à plusieurs reprises cette société son assureur ALLIANZ BENELUX ont refusé de communiquer ce document, qu'il n'a été versé aux débats que le rapport de test du 8 juin 2009 établi par cet organisme qui mentionne clairement la société ALRACK BV en qualité de client.



Elle sollicite que la condamnation de la compagnie ALLIANZ BENELUX es-qualités d'assureur de la société ALRACK BV à relever et garantir la société AIG EUROPE SA de toute condamnation qui serait prononcée à son encontre.

Dans ses dernières conclusions transmises par RPVA le 28 mai 2018, la compagnie d'assurances AXA sollicite sur le fondement des articles 1315 (1353 nouveau) du Code Civil, 1792 et suivants du Code Civil, 1134 et 1386-1 et suivants du Code civil, dans leur version antérieure au 1er octobre 2016, des articles L 112-3 et suivants du Code des assurances, d'entendre :

A titre principal,

Constater que les boîtiers de connexion installés chez Monsieur CADENAT sont de modèle SOLEXUS, de marque ALRACK ;

Constater l'absence de désordre de nature décennale ;

Dire et juger que le contrat RCD PRO souscrit auprès d'AXA n'est pas mobilisable ;

Débouter Monsieur CADENAT de l'intégralité de ses demandes, fins et conclusions ;

A titre subsidiaire,

Dire et juger qu'à titre préventif, le remplacement des boîtiers concernés était nécessaire et dont le coût a été supporté pour 1 274,58 € ;

Dire et juger que les Sociétés SCHEUTEN et ALRACK BV et leurs assureurs respectifs, AIG EUROPE LIMITED et ALLIANZ BENELUX NV seront tenus à relever et garantir la Compagnie AXA de toutes condamnations éventuelles.

En toutes hypothèses,

Condamner la partie succombante à payer à la Compagnie AXA la somme de 3.000 € au titre de l'article 700 du CPC, ainsi qu'aux entiers dépens distraits au profit de la SCP DELRAN & ASSOCIES sur son affirmation de droit.

Elle soutient que la garantie de la compagnie AXA n'est pas mobilisable en application des dispositions contractuelles souscrites et du non-respect de l'installation par la société ENAIRSOL du contrat liant les parties.

Elle oppose une exception de non garantie fondée sur le non-respect des conditions particulières générales. Elle fait valoir une limitation de garantie à la pose de panneaux inscrite dans les conditions générales et particulière, articles 2 et 2 bis du contrat d'assurance, conditions générales et conditions particulières 2010 2011 (page 4) selon lesquelles la société ENAIRSOL a déclaré mettre en œuvre le seul produit Ubbink Solar qui fait l'objet d'une demande d'avis technique auprès du CSTB ou d'un PASS'INNOVATION. Elle fait valoir que la société ENAIRSOL s'est livrée à l'installation de panneaux photovoltaïques n'étant pas sous avis technique du CSTB ou d'un PASS'INNOVATION.

Elle ajoute que pour les installations 2011, dans ces conditions générales et conditions particulières, elle garantit la société ENAIRSOL que pour les installations photovoltaïques intégrées sous avis technique : ATEC ou ATEX ou PASS INNOVATION en cours de validité et à l'exclusion des membranes d'étanchéité, qu'en l'espèce les panneaux de la marque SCHEUTEN n'ont pas reçu d'avis technique.

Elle soutient que la compagnie AXA garantit la fonction d'ouvrage mais ne garantit pas la fonction de process qui ne relèvent pas de l'ouvrage mais d'un élément d'équipement sur le fondement des dispositions de l'article 1792-7 du Code civil. Elle expose que les boîtiers de connexion fabriquée par la société ALRACK BV modèle SOLEXUS permettent de poursuivre une activité professionnelle à savoir de procéder à la vente d'énergie et d'en tirer un bénéfice commercial.

Elle fait valoir que Monsieur CADENAT n'apporte pas la preuve d'un dommage de nature décennale et que l'installation photovoltaïque est un élément d'équipement dissociable d'ouvrage.

Elle ajoute que les désordres des installations sont liées au boîtier de connexion fabriquée par la société ALRACK BV pour le compte de la société SCHEUTEN, qu'il s'agit là d'une cause étrangère exonératoire de sa responsabilité.

À titre subsidiaire elle conteste la mobilisation de la police AXA sur le fondement des articles 1134 et 1386-1 du Code civil au motif que ni les conditions générales ni les conditions particulières du contrat souscrit par la SARL ENAIRSOL ne mentionnent la garantie de la responsabilité contractuelle de l'assuré ou de la responsabilité du fait des produits défectueux.

À titre plus subsidiaire, elle soutient que la compagnie ALLIANZ BENELUX assureur de la société ALRACK BV et la compagnie AIG EUROPE LIMITED assureur de la société SCHEUTEN doivent être déclarées responsables du fait de la défectuosité des boîtiers litigieux sur le fondement des dispositions de l'article 1245 du Code civil.

Enfin, elle soutient que la perte sur la vente à EDF n'est pas couverte par le contrat d'assurance souscrit par la société ENAIRSOL, que non seulement les polices dommages ouvrages et les polices RC décennales ne couvrent jamais la production d'énergie mais de plus, il s'agit d'un désordre immatériel non consécutif et provenant d'une cause étrangère (boîtier de connexion défectueux).

Dans ses conclusions transmises par RPVA le 8 juin 2017, la société COFIDIS (après fusion et absorption de la SA GROUPE SOFEMO) sollicite d'entendre :

Voir constater qu'aucune demande n'est formulée à l'encontre de la SA GROUPE SOFEMO dans l'assignation qui lui a été délivrée le 30 mai 2013, ni quatre ans plus tard, en mai 2017, Voir dès lors mettre purement et simplement hors de cause la SA COFIDIS venant aux droits de la SA GROUPE SOFEMO,

Voir débouter la société ENAIRSOL et Maître TORELLI es qualité de liquidateur de la SARL ENAIRSOL ainsi que tout particulier défendeur qui en ferait à l'encontre de la concluyente, de toutes éventuelles demandes, fins et conclusions à l'encontre de la concluyente.

Voir à titre reconventionnel condamner Maître TORELLI es qualité de mandataire liquidateur de la SARL ENAIRSOL à payer à la SA COFIDIS venant aux droits de la SA GROUPE SOFEMO la somme de 5.000 € à titre de dommages et intérêts pour procédure abusive, - la somme de 3.000 €uros sur le fondement de l'article 700 du CPC.

Le voir condamner aux entiers dépens.

La société COFIDIS expose qu'aucune demande n'a été formulée à son encontre que sa mise en cause était inutile, qu'elle intervient volontairement à la présente instance, que le dossier principal (RG 14/3809) a fait l'objet d'une disjonction en fonction de tous les défendeurs obligeant la concluyente a déposé des écritures dans chaque dossier alors même que strictement aucune demande formulée à son encontre et sollicite au titre de procédure abusive de dommages intérêts.

Il est renvoyé expressément aux écritures des parties, telles qu'énoncées ci-dessus, pour plus ample exposé de leurs moyens, en application des dispositions de l'article 455 du Code de procédure civile.

La société MAAF ASSURANCES et la société ALLIANZ BENELUX NV ont constitué avocat.

La société ALRACK BV, la SELAFA MJA pourtant valablement assignées, n'ont pas constitué avocat et n'a par conséquent pas produit dans la présente instance. Il s'en suit que la présente décision sera réputée contradictoire.

Par ordonnance du 15 janvier 2019, le juge de la mise en état a déclaré close l'instruction et renvoyé l'affaire devant le Tribunal afin qu'elle soit plaidée à l'audience du 4 mars 2019. A cette audience l'affaire a été retenue. L'affaire a été mise en délibéré au 6 mai 2019.

## **MOTIFS DE LA DECISION**

Selon les dispositions de l'article 472 du code de procédure civile, lorsque le défendeur ne comparaît pas, il est néanmoins statué sur le fond et le juge ne fait droit à la demande que s'il estime régulières, recevable et bien fondée.

### **SUR LA RECEVABILITE DES CONCLUSIONS POSTERIEURES A L'ORDONNANCE DE CLOTURE**

Aux termes de l'article 783 du code de procédure civile, après l'ordonnance de clôture aucune conclusion ne peut être déposée et aucune pièces produites aux débats, à peine d'irrecevabilité prononcée d'office.

La compagnie AIG EUROPE SA a signifié des conclusions après l'ordonnance de clôture rendue le 15 janvier 2019 sans demander le rabat ordonnance de clôture.

Par ailleurs, les conclusions et pièces signifiées avant la clôture l'ont été dans le respect du calendrier de procédure qui avait été acceptée par toutes les parties, et en particulier en ce qui concerne la date de la clôture et la date de l'audience des plaidoiries.

Il convient donc de s'en tenir à l'application de ce calendrier.

Les conclusions signifiées le 14 février 2019 par la compagnie AIG EUROPE SA ont été déposées produites après l'ordonnance de clôture.

Elles seront donc déclarées irrecevables, il conviendra de s'en tenir aux écritures signifiées par RPVA le 13 juin 2018 par la compagnie AIG EUROPE LIMITED.

### **SUR LE DROIT APPLICABLE**

Le droit applicable doit être déterminé, selon les règles de conflit contenues dans le Règlement (CE) n° 864/2007 du 11 juillet 2007 (Rome II), fixant la loi applicable aux obligations non contractuelles. Selon l'article 5 de ce Règlement, relatif à la responsabilité du fait des produits, la loi applicable est en principe la loi du pays dans lequel la personne lésée avait sa résidence habituelle au jour du dommage, si le produit a été commercialisé dans ce pays, et ce sans préjudice de l'article 4, selon lequel, en règle générale, la loi applicable est celle du pays où le dommage survient. Le dommage est survenu en France, la loi française est donc applicable.

### **SUR LES RESPONSABILITES**

L'article 9 du code de procédure civile dispose qu'il incombe à chaque partie de prouver conformément à la loi les faits nécessaires au succès de sa prétention.

L'article 12 du code de procédure civile dispose qu'il appartient au juge de donner ou de restituer leur exacte qualification faits et actes litigieux sans s'arrêter à la dénomination que les parties en auraient proposée.

#### **Sur l'origine des boîtiers litigieux**

Il est établi par les pièces produites aux débats et notamment l'intervention de Monitoring Sun Pro Tech que l'installation de Monsieur CADENAT était équipée des boîtiers SOLEXUS de marque ALRAK, que compte rendu des constats réalisés il est établi, et cela n'est pas discuté, un fort risque de panne ou de sinistre par départ de feu au niveau des modules équipés de boîtiers SOLEXUS fournis et posés par la société ENAIRSOL à Monsieur CADENAT.

Sur le caractère du désordre et les responsabilités encourues

M CADENAT dirige ses demandes collectivement contre la société ENAIRSOL, son assureur AXA ASSURANCES, la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV et son assureur AIG EUROPE SA.

1. Sur la demande au visa de l'article 1792 du Code civil et suivants

Il sera rappelé au préalable qu'aux termes de l'article 1792 du code civil, tout constructeur d'un ouvrage est responsable de plein droit, envers le maître ou l'acquéreur d'un ouvrage, des dommages, même résultant d'un vice du sol, qui compromettent la solidité de l'ouvrage ou qui, l'affectant dans l'un de ses éléments constitutifs ou l'un de ses éléments d'équipement, le rendent impropre à sa destination ; qu'une telle responsabilité n'a point lieu si le constructeur prouve que les dommages proviennent d'une cause étrangère, l'article 1792-2 du Code civil ajoute que cette présomption de responsabilité s'étend également aux ouvrages qui affectent la solidité des éléments d'équipement d'un ouvrage mais seulement lorsque ceux-ci font indissociablement corps avec les ouvrages de viabilité, de fondation, d'ossature, de clos ou de couvert, et que l'article 1792-4-1 du même code précise que cette responsabilité ne peut être engagée plus de 10 ans après la réception des travaux.

La réception, qui purge les vices alors apparents dans toutes leurs conséquences et toute leur étendue, constitue le point de départ de la prescription de toute action en responsabilité contre les constructeurs, que ce soit titre de la garantie décennale ou de l'action en responsabilité contractuelle de droit commun.

Au cas présent, il émane des pièces produites aux débats que l'installation par la société ENAIRSOL des panneaux photovoltaïques sur la maison d'habitation de Monsieur CADENAT a été posée en intégration de toiture et en conséquence, les panneaux font donc partie intégrante de la toiture assurant ainsi le couvert du bâtiment et qu'ils n'avaient donc pas pour seule fonction que de produire de l'électricité aux fins de commercialisation, que cela constitue donc bien un ouvrage au sens de l'article 1792 du code civil.

Les questions techniques posées par les demandes de M CADENAT doivent être étudiées à la lumière, notamment, de rapports d'expertises versés aux débats, établis non pas dans le cadre du présent litige, mais dans celui de litiges similaires, portant sur d'autres panneaux photovoltaïques de marque SCHEUTEN, installés sur d'autres bâtiments : aucune des parties ne conteste que le défaut de fonctionnement en cause présente un caractère sériel, et se retrouve à l'identique sur d'autres installations de même modèle pourvu de boîtiers de même type, ayant connu les mêmes défauts de fonctionnement.

Il ressort de ces rapports d'expertises judiciaires et notamment de Monsieur DIVITA en date du 5 novembre 2015 et de Monsieur GENTILETTI en date du 30 mai 2017, que les boîtiers de jonction de marque ALRACK type SOLEXUS présentaient un risque de défaut :

"la connectique des câbles reliés à la carte de circuit imprimé du boîtier est défectueuse avec des phénomènes d'oxydation des pôles, défaut du vernis, phénomène de fretting entraînant la surchauffe des connecteurs du circuit imprimé avec fusion et amorce d'arc électrique pouvant créer un incendie du panneau, et entraîner la propagation à la charpente puisque les capteurs sont intégrés la toiture." (Rapport de Monsieur DIVITA)

"il s'agit d'un problème de fretting-corrosion sur les cartes qui entraînent, dans certains cas, un départ d'incendie sur la carte elle-même, pouvant se déployer sur le panneau et dans quelques cas à la toiture elle-même." (panneaux équipés de boîtiers SOLEXUS) (Rapport de Monsieur GENTILETTI).

Dès lors, le fait de ne pas pouvoir user des panneaux photovoltaïques caractérise bien le dommage matériel, l'impropriété de l'objet vendu à sa destination et sa dangerosité en cas d'usage intervenu dans les 10 ans de la réception des travaux et entraîne l'obligation à garantie de la société ENAIRSOL, au titre de sa responsabilité décennale.

2. Sur la demande au visa de l'article ancien 1386-1 devenu l'article 1245 du Code civil et suivants

Aux termes de l'article 1386-1 du code civil, (devenu l'article 1245) le producteur est responsable du dommage causé par un défaut de son produit, qu'il soit ou non lié par un contrat avec la victime.

Les articles 1386-3 et 1386-4 anciens du code civil, définissent le produit défectueux comme étant tout bien meuble, y compris l'électricité, lorsqu'il n'offre pas la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre.

Au sens de l'article 1386-6 ancien du Code civil, applicable en l'espèce, est producteur, lorsqu'il agit à titre professionnel, le fabricant d'un produit fini, le producteur d'une matière première, le fabricant d'une partie composante ainsi que celui qui se présente comme producteur en apposant sur le produit son nom, sa marque ou un autre signe distinctif.

Selon l'article 1386-8 ancien du code civil, en cas de dommage causé par le défaut d'un produit incorporé dans un autre, le producteur de la partie composante et celui qui a réalisé l'incorporation sont solidairement responsables. Et selon l'article 1386-11 du même code, le producteur de la partie composante n'est pas responsable s'il établit que le défaut est imputable à la conception du produit dans lequel cette partie a été incorporée, ou aux instructions données par le producteur de ce produit.

Il sera rappelé que les dispositions législatives relatives à la responsabilité des produits défectueux ne portent pas atteinte aux droits dont la victime d'un dommage peut se prévaloir au titre du droit de la responsabilité contractuelle ou extra contractuelle ou au titre d'un régime spécial de responsabilité (article 1386-18 du code civil devenu l'article 1245-17 du même code).

Il sera rappelé, en outre, que le producteur est responsable du dommage causé par un défaut de son produit qu'il soit ou non lié par un contrat avec la victime, que ces dispositions sont d'ordre public et s'appliquent au fabricant professionnel de produits finis publics et bénéficient non seulement aux victimes directes de dommages mais aussi à toutes les victimes par ricochet.

Monsieur CADENAT fonde sa demande sur la responsabilité du producteur pour les dommages causés par un défaut de son produit (article 1386-1 devenu les articles 1245 et suivants du code civil).

La société ENAIRSOL fonde sa demande en garantie sur les mêmes textes et fait état du caractère sériel des défauts affectant les boîtiers SOLEXUS, et des litiges et rapports d'expertises, ayant établi ces défauts dans des installations réalisées par la société SCHEUTEN.

Il est établi que la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM BV, assurée par AIG Europe LIMITED devenu AIG EUROPE SA, a fabriqué les modules photovoltaïques litigieux ou apposé sa marque en la qualité de «producteur» au sens de la loi.

Il en est de même des fabricants des boîtiers de connexion équipant les panneaux SCHEUTEN.

En l'espèce, les conditions de la responsabilité du producteur, qu'il s'agisse du fabricant des panneaux, SCHEUTEN SOLAR SYSTEM BV et la société ALRACK BV sont réunis du fait de la déficience des boîtiers des modules photovoltaïques qui doivent être mis à l'arrêt compte tenu du risque d'incendie.

Il est établi, du fait de la déficience des boîtiers de connexion, que le produit présente un défaut de sécurité en ce qu'il est le générateur de risques excessifs et anormal de dommages tant pour les personnes que pour les biens de l'utilisateur.

Il est évident que les clients des installateurs attendaient du produit une utilisation sans risque pour leur sécurité et celle de leurs biens, ce qui n'est manifestement pas la situation rencontrée, puisqu'en raison des risques avérés d'échauffement des boîtiers de connexion et d'incendie qui en découle, le produit n'offre pas la sécurité à laquelle l'utilisateur pouvait légitimement s'attendre.

Les conditions de la responsabilité prévue à l'article 1386-1 ancien du Code civil sont réunies, en ce qu'il est prouvé le défaut et le lien de causalité entre le défaut de dommages de sorte que la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM BV et la société ALRACK BV seront déclarés responsables de plein droit de tous les préjudices découlant de la fourniture défectueuse de leurs produits.

L'article 1386-8 du code civil dispose qu'en cas de dommage causé par le défaut d'un produit incorporé dans un autre, le producteur de la partie composante et celui qui a réalisé l'incorporation sont solidairement responsables.

Il en résulte que la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM B, la société ALRACK BV ainsi que ALLIANZ BENELUX NV assureur de la société ALRACK BV sont solidairement responsables à l'égard de la société ENAIRSOL.

Chacune de ces sociétés ayant étroitement collaboré au processus de fabrication des boîtiers défectueux, un partage de responsabilité par moitié sera appliqué dans leurs rapports entre elles.

#### **Sur la garantie de la compagnie AIG EUROPE SA assureur de la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM BV**

La société AIG EUROPE LIMITED, reconnaît sa qualité d'assureur de la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEMS ; elle conteste cependant devoir sa garantie, au premier motif qu'une clause du contrat d'assureur exclut la prise en charge des dommages ayant affecté des biens livrés par l'assuré.

Elle soutient que le droit français des assurances est inapplicable au contrat d'assurance, soumis au droit néerlandais.

#### **Sur le droit applicable**

Selon l'article 7 du Règlement (CE) n°593/2008 relatif à la loi applicable aux obligations contractuelles, à défaut de choix par les parties de la loi applicable, le contrat d'assurance est régi par la loi du pays où l'assureur a sa résidence habituelle.

La société AIG produit en pièces n° 1 et 2 l'original néerlandais et la traduction française d'une police d'assurance n° 70.08.2229, intitulée Assurance responsabilité des entreprises, et souscrite le 28 octobre 2008, pour SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV.

La société AIG produit encore les conditions générales de l'assurance responsabilité pour les entreprises, stipulant en leur article 14 que le contrat est soumis au droit des Pays-Bas, le contrat d'assurance du 28 octobre 2008, a bien été souscrit par la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV, en sa qualité de «propriétaire/exploitant» d'entreprises ayant pour objet le développement, la production et l'installation de systèmes d'énergie solaire, donc pour le compte de l'ensemble des sociétés du groupe ; ce contrat vise expressément les «Conditions générales AIG AVB OCC 07», celles-là mêmes que produit la société AIG EUROPE SA.

Il en résulte que ces conditions générales doivent s'appliquer, et que la société AIG EUROPE SA est fondée à s'en prévaloir. Le droit néerlandais s'applique donc à l'assurance, conformément à ces conditions générales et à l'article 7 du Règlement.

#### **Sur la garantie**

Le contrat d'assurance responsabilité pour les entreprises n°70.08.2229 liant la société SCHEUTEN à la société AIG EUROPE SA est une police responsabilité de l'assuré pour un préjudice subi par un tiers en rapport avec des activités relevant de la qualité assurée (article 2 des conditions générales) couvrant notamment le montant de la réparation que l'assuré est tenu de payer (art.3.31.) ainsi que les frais exposés en vue de prévenir ou de limiter le préjudice tels que définis dans l'article 1.7 dont les dommages aux biens également en jeu.

L'article 1.7.1 des conditions générales définit les frais exposés en vue de prévenir ou de limiter un préjudice comme étant les frais supplémentaires afférents à des mesures plus ou moins spéciales prises par un assuré ou en son nom et qui ont été proposées de façon raisonnable tant relativement à leur portée que relativement à la nécessité correspondante afin de prévenir ou de limiter le danger imminent (le préjudice et qui n'auraient pas été prises si le danger imminent de préjudice ne s'était pas concrétisé).

L'article 1.7.2. et l'article 1.7.2.3. ajoutent "Ne seront pas comptés au titre des frais exposés en vue de prévenir ou de limiter un préjudice ... Les frais qui sont exclus de la couverture en un autre endroit de la police":

L'article 4 des conditions générales traite des exclusions de garanties parmi lesquelles figurent aux articles :

- 4.4.1. des dommages aux biens livrés par l'assuré ou sous sa responsabilité,
- 4.4.2.1. des dommages et des frais en rapport avec ... le remplacement, la correction, la réparation ou le rappel des biens livrés par l'assuré ou sous sa responsabilité sauf à ce que les frais de rappel puissent être considérés comme des frais sens visé à l'article 1.7.

L'article C.9. des conditions particulières, intitulé "Couverture responsabilité produit élargie (frais de montage et d'installation) et couverture rappel de produit" déroge partiellement aux dispositions de l'article 4.4.2. en stipulant

1. Portée de la couverture : que l'assurance couvre la responsabilité de l'assuré au titre des frais exposés par des tiers en conséquence de produits défectueux livrés par l'assuré, à savoir: les frais de rappel et les frais exposés suite à l'installation, au montage ou à l'assemblage d'un produit défectueux livré par l'assuré dans la mesure où les frais sont afférents à l'élimination de matériaux... des produits livrés ..la fourniture et/ou l'installation renouvelée des produits de remplacement livrés par l'assuré la fourniture renouvelée des matériaux en remplacement des matériaux précédemment éliminés.

7. Exclusions : ne sont pas couverts les frais au titre des produits devant être à nouveau livrés eux-mêmes,...ce qui inclut un remplacement en tout ou partie dont les frais de transport y afférents.

De la combinaison de ces dispositions, il ressort que la police n° 70.08.2229 ne garantit pas les dommages aux biens livrés et notamment pas le remplacement des biens livrés, à l'exception des frais exposés en vue de prévenir ou de limiter un préjudice, à savoir les frais supplémentaires afférents à des mesures prises par un assuré ou en son nom et qui ont été proposées de façon raisonnable tant relativement à leur portée que relativement à la nécessité correspondante afin de prévenir ou de limiter le danger imminent de préjudice et qui n'auraient pas été prises si le danger imminent de préjudice ne s'était pas concrétisé.

Au cas présent, M CADENAT sollicite le remboursement des frais induits par le remplacement des boîtiers défectueux ainsi que la perte résultant de la perte de production. Le remplacement des boîtiers défectueux constitue une mesure nécessaire afin de prévenir ou de limiter un danger imminent de préjudice et était indispensable pour éviter un incendie.

Dès lors il convient de dire que la compagnie AIG EUROPE SA relève et garantit la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM BV des frais exposés pour le remplacement des boîtiers et panneaux litigieux.

AIG EUROPE SA prétend par ailleurs qu'en application de la clause G24 des conditions particulières du contrat, elle ne garantirait pas les pertes de recettes subies par un tiers.

Toutefois, cette clause, qui exclut toute assurance du fait de l'absence de transport ou du transport insuffisant d'énergie solaire, ne peut être comprise qu'au regard des dispositions de l'article C15 de ces mêmes conditions générales, intitulé "Préjudice financier", lequel indique quant à lui : *En complément de l'article 1.6 des conditions générales d'assurance, la présente assurance couvre également la responsabilité des assurés pour des dommages affectant le seul patrimoine subi par des tiers. Par "dommages affectant le seul patrimoine" on entend un préjudice autre qu'un préjudice en conséquence de dommages aux biens ou de dommages aux personnes, dans le cas où les produits livrés par l'assuré ne peuvent pas être utilisés convenablement, sous réserve que les produits livrés puissent être considérés comme défectueux*.

Il est incontestable que M CADENAT et la société ENAIRSOL sont tiers au contrat puisqu'ils ne sont pas une des parties assurées, dès lors les dispositions de l'article G24 ne leur sont pas opposables.

En conséquence, il convient de dire que la clause d'exclusion de garantie dont se prévaut AIG EUROPE SA n'est pas opposable à M CADENAT ni à la société ENAIRSOL, de condamner AIG EUROPE SA à relever et garantir la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM B.

#### Sur les demandes réciproques de garantie

Il sera rappelé que chacun des responsables d'un même dommage doit être condamné à le réparer en totalité, sans qu'il y ait lieu de tenir compte du partage des responsabilités entre les divers responsables, qui n'affecte que les rapports réciproques de ces derniers ; la responsabilité des intervenants ne peut cependant être recherchée que pour des dommages à la réalisation desquels ils ont concouru, pour des travaux qu'ils ont contribué à réaliser.

Il est de principe que dans leurs relations entre eux, les responsables ne peuvent exercer de recours qu'à proportion de leurs fautes respectives, sur le fondement des dispositions de l'article 1382 ancien du Code civil s'agissant des locateurs d'ouvrage non liés contractuellement entre eux, ou de l'article 1147 ancien du Code civil s'ils sont contractuellement liés.

Les responsabilités de SCHEUTEN et d'ALRACK ayant été retenues à hauteur de 50% chacune dans la survenance du dommage, il sera fait droit à la demande de la société AIG EUROPE SA tendant à être relevée par la société ALRACK et la compagnie d'assurance ALLIANZ BENELUX NV à hauteur de 50% des condamnations prononcées.

#### Sur la garantie de la compagnie AXA, assureur responsabilité décennale de la société ENAIRSOL

En l'espèce, il est constant que dans les conditions particulières de la police d'assurance souscrite par la SARL PIERRE ET FEU devenu ENAIRSOL pour l'année 2010 (installation des panneaux en 2010) que celle-ci a déclaré "mettre en œuvre le seul produit Ubbink Solar qui fait l'objet d'une demande d'avis technique auprès du CSTB ou d'un PASS'INNOVATION.



Il est établi par ailleurs que pour les installations 2011 (mise en service de l'installation en 2011) la compagnie AXA dans ces conditions générales et conditions particulières garantie la société ENAIRSOL que pour les installations photovoltaïques intégrées sous avis technique ATEC ou ATEX ou PASS INNOVATION en cours de validité.

Il n'est pas démontré par des pièces produites aux débats que les éléments de l'installation photovoltaïque réalisée par la société ENAIRSOL aient fait l'objet d'une demande d'avis technique auprès du CSTB ATEC ou ATEX ou d'un PASS'INNOVATION.

Dès lors il convient de dire opposable à la société ENAIRSOL la clause de limitation de garantie et de la débouter de sa demande de relevé et garanti au titre de l'assurance responsabilité décennale à l'encontre de la compagnie AXA.

#### **Sur le préjudice subi par M CADENAT**

##### **Au titre des frais de remplacement des boîtiers et panneaux**

Monsieur CADENAT produit les factures d'interventions de la société DBT PRO ENERGIE RENOUVELABLE en date des 9 juillet et 16 décembre 2014 d'un montant de 175 et 1656,40€.

En conséquence la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM B, la société AIG EUROPE SA assureur de la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM B, la société ALRACK BV ainsi que ALLIANZ BENELUX NV assureur de la société ALRACK BV seront condamnées solidairement à payer à Monsieur CADENAT la somme de 1831,40 euros au titre des frais exposés.

##### **Au titre de la perte de production**

Monsieur CADENAT sollicite la réparation de son préjudice au titre de la perte d'exploitation.

Il est constant que l'installation a été mise à l'arrêt à compter du 5 juillet 2012, que cet arrêt découle de la déficience des boîtiers litigieux, il est établi que l'installation devait produire de l'électricité en vue d'être vendue.

Dès lors, il est établi que la perte de production entraînant une perte de recettes est bien un dommage découlant du dommage matériel causé par les boîtiers défectueux affectant l'ouvrage, au sens de l'article 1792 du code civil, sans que soit démontré l'existence d'une cause étrangère revêtant les caractères de la force majeure, soit imprévisibilité, irrésistibilité et extériorité.

Monsieur CADENAT produit le contrat d'achat avec EDF en date du 7 décembre 2011, les factures des 9 août et 26 août 2013

Il convient d'établir le préjudice subi par Monsieur CADENAT de la manière suivante :

- pour l'année 2011 il est produit un relevé établi le 9 août 2013 du 11 avril 2011 au 10 avril 2012 : 3 689 kwh rachetés au prix de 58 centimes d'euros soit un revenu de 2 139,62 euros  
- pour l'année 2012 : il a été produit du 11 avril 2012 au 10 avril 2013, selon un décompte établi le 26 août 2013 : 672 kwh..

Il est établi par les pièces produites aux débats que la valeur de rachat annuelle du kwh par ERDF, est indexée selon l'indice INSEE, (contrat de rachat par ERDF)0, l'indice pour l'année 2012 est 122,31, d'où la valeur de rachat pour l'année 2012 de 58,636 centimes euros soit un revenu de 394,03 euros

Il convient de retenir :

- Pour l'année 2012 du 5 juillet 2012 au 9 avril 2013 (par références à l'année 2011 : 3 689

Kwh) une perte est de :  $3\,689 - 672 = 3\,017$  kwh rachetés au prix de 58,636 centimes euros, soit 1 769,05 euros.

- pour l'année 2013 (par références à l'année 2011 : 3 689 Kwh ) (pour l'année 2013 l'indice INSEE est de 124,25, d'où une valeur de rachat de 59,536) la perte est de  $3\,689 \times 59,536 = 219\,628$  euros, au titre de la production du 10 avril 2013 au 9 avril 2014

- pour l'année 2014 : la remise en route s'est effectuée le 16 décembre 2014 (par références à l'année 2011 : 3 689 Kwh) (l'indice de référence pour l'année 2014 est de 125 d'où une valeur de rachat de 59,896) la perte subie sur la période du 10 avril 2014 au 15 décembre 2014 est de 1 473,04 euros ( $3\,689 : 12 \times 8 = 2\,459,33 \times 59,896$ )

Monsieur CADENAT établi avoir une perte de revenus en l'état de l'arrêt de production de : 5 438,37 euros.

En conséquence la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM B, la société AIG EUROPE SA assureur de la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM B, la société ALRACK BV ainsi que ALLIANZ BENELUX NV assureur de la société ALRACK BV seront condamnées solidairement à payer à Monsieur CADENAT la somme de 5 438,37 euros au titre de la perte d'exploitation.

#### **Sur la demande reconventionnelle de la compagnie AIG EUROPE SA en suspension du paiement des indemnités**

Il sera rappelé que si l'action directe de la victime contre l'assureur du responsable est régie en matière de responsabilité contractuelle comme en matière de responsabilité quasi délictuelle, par la loi du lieu du dommage, le régime de l'assurance est quant à lui soumis à la loi du contrat.

AIG EUROPE SA fait valoir que, selon le droit néerlandais, et en application de l'article 7:954 du code civil néerlandais, en cas de plafonds de garantie insuffisants tous les demandeurs tiers n'ont droit qu'à une part du montant maximum garanti par l'assureur.

Elle prétend qu'en raison de l'absence de détermination du nombre de victimes et du montant total des demandes en réparation formées à son encontre, les paiements dont elle pourrait être tenue doivent être suspendus en application de l'article 7: 954 du code civil néerlandais.

Au cas présent, l'article 7:954 susvisé dispose, en son alinéa 5 que "Si, dans la mesure où l'assureur verse un montant inférieur au montant dont l'assuré est redevable et que ce dernier montant est supérieur à la somme assurée, le montant dû est proportionné au préjudice subi par chacune des personnes lésées et dans la mesure où il y a des personnes lésées dont le préjudice résulte d'un décès d'un dommage corporel ou de tout autre dommage".

L'article 7:954 du code civil néerlandais s'applique en cas d'action directe de victimes pour décider que, lorsque ces dernières viennent en concurrence avec des victimes de dommages aux biens, doit s'appliquer la règle proportionnelle qui permet aux victimes ne disposant pas d'un droit d'action direct leur permettant de pouvoir elles aussi être indemnisées, ne serait-ce que partiellement.

Dès lors, le droit néerlandais limite l'action directe des victimes aux cas de décès ou de dommage corporel. Les références faites par les consultants d'AIG EUROPE SA quant aux articles de doctrine et aux travaux préparatoires ne permettent pas d'ignorer dans quel cadre s'inscrit ce texte qui ne vise que l'action directe autorisée en droit néerlandais, à savoir celle relatives aux dommages corporels. Il est clairement indiqué que l'article 7:954 ne s'applique qu'en cas de dommages corporels et que ce sont les consultants et eux seuls, à l'exclusion de tout texte de loi et de toute jurisprudence de la Cour de cassation néerlandaise, qui considèrent que "*l'application par analogie de ces dispositions aux dommages matériels et/ ou aux pertes financières est la plus probable*".

En l'espèce, en page 1 de la police et à la rubrique "MONTANT ASSURE" il est prévu une limite de :

- 25.000.000 euros par événement au titre de la responsabilité civile générale et 50.000.000 euros par année d'assurance,
- 5.000.000 euros par réclamation au titre de la garantie responsabilité produit élargie et rappel de produit détaillée en clause C9, avec le même maximum par année d'assurance
- 1.000.000 euros par réclamation au titre du préjudice financier avec le même maximum par année d'assurance.

L'article 3 des conditions générales prévoit que l'indemnisation se fait par événement jusqu'à concurrence du montant assuré mentionné dans la police.

Il est indiqué dans l'article 9 des conditions générales que l'assureur paiera par événement après déduction de la franchise mentionnée dans la police le montant de la réparation que l'assuré est tenu de payer et ce jusqu'à concurrence du montant assuré mentionné dans la police.

L'article 1.9 du contrat n'indique pas que les événements sont globalisés lorsqu'ils sont sériels mais précise uniquement que le mot événement "*se rapporte à un événement ou une série d'événements en relation les uns avec les autres en conséquence duquel ou desquels un préjudice est constitué*". Il ne mentionne pas plus que lorsque plusieurs sinistres trouvent leur origine dans le même fait générateur, celui-ci constitue l'événement au sens de l'article 1.9 précité ni que les réclamations les concernant constituent une seule et même réclamation rattachée à la même année d'assurance.

Il s'évince de la consultation de NAUTADUTHIL, communiquée par AIG EUROPE SA "*qu'en droit néerlandais, il n'existe aucune disposition légale ni jurisprudentielle concernant la couverture d'une clause relative aux sinistres sériels*". Si cette consultation précise que "*toute clause relative aux demandes d'indemnisation résultant d'un seul et même sinistre qui régit la garantie en montant ne peut étendre par nature la garantie au-delà de la période assurée de la police*", il en résulte cependant clairement que l'assureur néerlandais ne peut se prévaloir de dispositions spécifiques à des dommages sériels qu'à la condition que sa police d'assurance les prévoie.

Dès lors que, pour obtenir l'application de dispositions relatives à la globalisation des sinistres, il appartient à AIG EUROPE SA de justifier que, dans la police d'assurance concernant SCHEUTEN, sont insérées une ou plusieurs clauses concernant un sinistre sériel, c'est à dire des sinistres successifs caractérisés par une pluralité de faits dommageables étalés dans le temps mais reliés à une même cause.

Il est constant que AIG EUROPE SA ne vise dans ses écritures aucun article ni aucune clause du contrat prévoyant qu'une application particulière du contrat devra être faite en cas de survenance d'un tel dommage sériel et qu'il n'est pas prévu qu'en ce cas s'applique en commun, à tous ces sinistres liés, le plafond prévu par sinistre.

Dès lors, les conditions d'assurance D'AIG EUROPE SA s'appliquant ainsi à chaque sinistre et non à un sinistre sériel, elle est tenue, en application de l'article 9.3, qui autorise expressément l'action directe du tiers, d'indemniser M CADENAT à hauteur d'un maximum de 5.000.000 euros pour les dommages matériels et de 1.000.000 euros pour le préjudice financier, cet article précise que "*les demandes d'indemnisations de dommages aux personnes formées par des parties lésées seront traitées et réglées en tenant compte des dispositions de l'article 7:954 du code civil néerlandais*", ce qui signifie a contrario que les dommages causés aux biens ne sont pas régis par ces dispositions.

En conséquence, la demande D'AIG EUROPE SA d'une suspension des paiements mis à sa charge en application des dispositions de l'article 7:954 du code civil néerlandais sera donc rejetée puisqu'il ne lui est pas demandé d'indemnisation au titre de dommages causés aux personnes et qu'aucune clause de sa police ne déroge aux conditions ordinaires d'application du contrat en cas de dommage sériel.

AIG EUROPE SA fait valoir que s'applique à l'indemnisation de M CADENAT une franchise de 100.000 euros par réclamation pour les dommages matériels et de 100.000 euros pour les dommages financiers.

M CADENAT et les autres parties n'exposent pas en quoi ces franchises, expressément et clairement portées à la connaissance de l'assuré en page 1 des conditions particulières d'une police d'assurance non obligatoire, ne seraient pas opposables aux tiers. Il convient dès lors d'en faire application.

#### **Sur la demande reconventionnelle de la société COFIDIS**

Il est constant qu'aucune demande n'est formulée à l'encontre de la société COFIDIS. Toutefois, il n'est pas démontré un abus de procédure de la part de Me TORELLI es qualité de mandataire liquidateur de la société ENAIRSOL. Par ailleurs la société COFIDIS, qui intervient volontairement dans la présente instance, ne verse aux débats aucun justificatif de son préjudice et dès lors, il y a lieu de la débouter de ses demandes à ce titre.

#### **Sur les frais irrépétibles**

Il n'est pas inéquitable de condamner la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM B, la société AIG EUROPE SA assureur de la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM B, la société ALRACK BV ainsi que ALLIANZ BENELUX NV assureur de la société ALRACK BV in solidum à payer à Monsieur CADENAT 2.000 euros en application des dispositions de l'article 700 du code de procédure civile ;

En équité, il y a lieu de débouter la société COFIDIS de sa demande de condamnation sur le fondement de l'article 700 du code de procédure civile à l'encontre de Me TORELLI es qualité de mandataire liquidateur de la société ENAIRSOL.

#### **Sur les dépens**

La société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM B, la société AIG EUROPE SA assureur de la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM B, la société ALRACK BV ainsi que ALLIANZ BENELUX NV assureur de la société ALRACK BV qui succombent à l'instance seront condamnée in solidum aux dépens, qui seront recouvrés conformément à l'article 699 du code de procédure civile.

### **PAR CES MOTIFS**

**Le tribunal, statuant publiquement par mise à disposition au greffe, par jugement réputé contradictoire et en premier ressort,**

**DONNE ACTE** à la société COFIDIS de son intervention volontaire suite à la fusion absorption de la SA SOFEMO.

**PREND ACTE** de la fusion absorption de la société AIG EUROPE LTD par la société AIG EUROPE SA, laquelle vient désormais aux droits de la société absorbée.

**DONNE ACTE** à la société AIG EUROPE SA de son intervention volontaire en lieu et place de la société AIG EUROPE LIMITED.

**CONDAMNE** la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM B, la société AIG EUROPE SA assureur de la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM B, la société ALRACK BV et la société ALLIANZ BENELUX NV assureur de la société ALRACK BV solidairement à payer à Monsieur CADENAT la somme de 1831,40 euros au titre des frais exposés.

**CONDAMNE** la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM B, la société AIG EUROPE SA assureur de la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM B, la société ALRACK BV et la société ALLIANZ BENELUX NV assureur de la société ALRACK BV solidairement à payer à Monsieur CADENAT la somme 5 438,37 euros au titre de la perte d'exploitation.

**CONDAMNE** la société ALRACK et la compagnie d'assurance ALLIANZ BENELUX NV à relever AIG EUROPE SA à hauteur de 50% des condamnations prononcées à son encontre.

**DÉBOUTE** la société AIG EUROPE SA de sa demande tendant à voir ordonner la suspension du paiement des condamnations ainsi prononcées à son égard,

**DIT** que les condamnations prononcées à l'encontre de la société AIG EUROPE SA le sont au profit de M CADENAT dans la limite des sommes mises à sa charge de leurs plafonds de garantie et de leurs franchises contractuelles,

**REJETTE** les demandes plus amples ou contraires.

**CONDAMNE** la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM B, la société AIG EUROPE SA assureur de la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM B, la société ALRACK BV ainsi que ALLIANZ BENELUX NV assureur de la société ALRACK BV in solidum à payer à Monsieur CADENAT la somme de 2.000 euros en application des dispositions de l'article 700 du code de procédure civile.

**DEBOUTE** la société COFIDIS de sa demande de condamnation sur le fondement de l'article 700 du code de procédure civile à l'encontre de Me TORELLI es qualité de mandataire liquidateur de la société ENAIRSOL.

**CONDAMNE** la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM B, la société AIG EUROPE SA assureur de la société SCHEUTEN SOLAR SYSTEM B, la société ALRACK BV ainsi que ALLIANZ BENELUX NV assureur de la société ALRACK BV in solidum aux entiers dépens.

**DIT** que dans leurs rapports entre elles, pour celles qui le demandent, les parties condamnées se relèveront et garantiront pour les dépens et les condamnations fondées sur l'article 700 du code de procédure civile et les dépens dans les proportions indiquées plus haut.

Le présent jugement a été signé par Madame Pascale BERTO, Vice-Présidente placée et par Madame Virginie NEGRI, greffier.

LE GREFFIER



En conséquence, la République Française mande et ordonne à tous Huissiers de Justice sur ce requis de mettre la présente grosse à exécution :

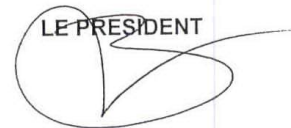
Aux Procureurs Généraux et aux Procureurs de la République près les Tribunaux de Grande Instance d'y tenir la main.

A tous Commissaires et Clerks de la Force Publique de prêter main forte lorsqu'il en serait légalement requis.

En foi de quoi la présente grosse dûment collationnée a été signée par le Greffier et munie du sceau du Tribunal.

LE GREFFIER,

LE PRÉSIDENT



ANNEXE 1 E. JUGEMENT DU 19 JUILLET 2021, TRIBUNAL JUDICIAIRE D'AVIGNON,  
RG 16/03784 MINUTE N° 208

Minute N° 208/2021

**COUR D'APPEL DE NÎMES  
TRIBUNAL JUDICIAIRE D'AVIGNON**

Chambre 03 CONTRAT RESPTE  
N° RG 16/03784 - N° Portalis DB3F-W-B7A-HRG4

EXTRAIT DES MINUTES DU GREFFÉ DU TRIBUNAL  
JUDICIAIRE D'AVIGNON (VAUCLUSE)

**JUGEMENT DU 19 JUILLET 2021**

**AFFAIRE : AUJARD-CATOT  
C/  
Société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GMBH**

**DEMANDEURS :**

**Monsieur Jean-Claude AUJARD-CATOT**  
16 rue Aristide Briand  
81600 GAILLAC

représenté par Maître Florence ROCHELEMAGNE, avocat au barreau d'AVIGNON,  
avocat plaident

**Madame Liliane CONSTANTIN épouse AUJARD-CATOT**  
16 rue Aristide Briand  
81600 GAILLAC

représentée par Maître Florence ROCHELEMAGNE, avocat au barreau d'AVIGNON,  
avocat plaident

**Maître Frédéric TORELLI, liquidateur judiciaire de la SARL ENAIRSOL**  
4 Rue Impasse Plat  
84000 AVIGNON

représenté par Maître Stéphanie MARCHAL, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat  
plaident

**DÉFENDEURS :**

**Société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GMBH**  
Lange Eck 11  
58099 HAGEN (ALLEMAGNE)

représentée par Me Michel DISDET, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat postulant, Me  
Marine SAPHY, avocat au barreau de PARIS, avocat plaident

**Société HDI GLOBAL SE**  
HDI-Platz 1  
30659 HANNOVER (ALLEMAGNE)

représentée par Me Michel DISDET, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat postulant, Me  
Marine SAPHY, avocat au barreau de PARIS, avocat plaident

**Compagnie d'assurance AXA**  
313 Terrasse de l'Arche  
92727 NANTERRE

représentée par Me Camille DELRAN, avocat au barreau de NIMES, avocat plaident

**S.A. MAAF ASSURANCES**

Chaban de Chauray  
79036 NIORT CEDEX

représentée par Me Jean-Philippe DANIEL, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat postulant, Me Olivier HODE, avocat au barreau de PARIOS, avocat plaçant.

**Société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV représentée par Me Wim EIKENDAL, liquidateur judiciaire**

Van Heemskerckweg  
9 NL 5928  
LL VENLO PAYS BAS

défaillant

**AIG EUROPE S.A. venant aux droits de la société AIG EUROPE LIMITED elle même venant aux droits de AIG EUROPE NEDERLAND NV**

35 d Av John Kennedy  
L.1855 LUXEMBOURG

représentée par Maître Melissa EYDOUX, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat postulant, Me Lorraine DUZER, avocat au barreau de PARIS, avocat plaçant

**Société ALRACK BV prise en la personne de son liquidateur Me VAN OEIJEN**

ZANDVEN 10  
5508 VELDHOVEN  
(PAYS BAS)

défaillant

**Société ALLIANZ BENELUX NV**

Coolsingel 139 3012 AG  
ROTTERDAM  
ROTTERDAM/ PAYS BAS

représentée par Maître Philippe L'HOSTIS, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat plaçant

**Société SELAFA MJA en qualité de liquidateur judiciaire de la société SCHEUTEN SOLAR FRANCE**

défaillante

**COMPOSITION DU TRIBUNAL :**

Président : Monsieur Olivier LEFRANCQ, Vice-Président  
Assesseur : Madame Enora LAURENT, Juge  
Assesseur : Madame Cindy DESPLANCHE, juge placée auprès de Monsieur le Premier Président près la cour d'appel de NÎMES déléguée auprès du tribunal judiciaire d'AVIGNON par ordonnance du 01/12/2020.

**DEBATS :**

Audience publique du 17 Mai 2021  
Greffier audience : Philippe AGOSTI  
Après avoir entendu les parties comparantes ou leurs conseils, l'affaire a été mise en délibéré à ce jour.

**JUGEMENT :**

Prononcé publiquement par mise à disposition au greffe après avis donné aux parties dans les conditions prévues au deuxième alinéa de l'article 450 du code de procédure civile, réputé contradictoire, en premier ressort, signé par Monsieur Olivier LEFRANCQ, Vice-Président et Madame Marion FAUCHEUX, greffière.

-----

Grosse + expédition à : Me Rochelemagne + Me Disdet  
Expédition à : Me Eydoux + Me Deiran + Me L'Hostis + Me Daniel + Me Marchal  
délivrées le 19/07/2021

**EXPOSE DU LITIGE**

M et Mme AUJARD - CATOT (époux AUJARD) ont fait procéder par la société PIERRE ET FEU (devenue ENAIRSOL) à une installation photovoltaïque sur la toiture de sa résidence principale sise 215 Chemin des Alpilles à EYRAGUES, prestation facturée 27 000 € TTC le 21/12/09, et réglée intégralement.

L'installation a fonctionné jusqu'au mois de février 2012, la vente d'électricité à EDF générant des revenus (ainsi 2 722,44 € du 25/04/11 au 25/03/12), mais ENAIRSOL allait ensuite, comme chez tous ses clients à l'été 2012, débrancher le boîtier de jonction de l'installation le 06/08/12 au domicile des époux AUJARD, ce par mesure de précaution en raison d'incendies déclenchés sur certaines installations à partir du boîtier de jonction.

Le 29/11/12, ENAIRSOL informait M et Mme AUJARD-CATOT (époux AUJARD) de la procédure qu'elle intentait à l'encontre de la société SCHEUTEN SOLAR GLASS dont les panneaux équipent les installations, et de l'assureur de celle-ci, et appelait en cause tous ses clients (au nombre de 171).

En cours de procédure, ENAIRSOL faisait l'objet d'un redressement judiciaire (jugement du tribunal de commerce d'AVIGNON du 02/04/14) converti en liquidation judiciaire (jugement du 09/07/14).

Les époux AUJARD restaient ensuite sans nouvelles ni intervention d'ENAIRSOL et leur installation n'allait être rebranchée que le 24/06/14, à l'occasion des opérations d'expertise judiciaires confiées à M DIVITA, lequel écartait tout risque connu quant aux boîtiers de marque KOSTAL existants sur l'installation AUJARD (à la différence de ceux de marque SCHEUTEN type Solexus, posés sur d'autres installations ayant présenté un risque d'incendie).

Par conclusions notifiées par RPVA le 13/02/20, les époux AUJARD demandaient au tribunal de :

- Vu les articles 1134 et 1147 anciens du code civil concernant la compagnie AXA FRANCE IARD
- Vu la police d'assurance AIG EUROPE SA,
- Vu le rapport d'expertise judiciaire DIVITA,
- Vu les pièces de chacune des parties,
- DEBOUTER la MAAF et AIG EUROPE SA de leurs moyens tendant à l'irrecevabilité des demandes
- DIRE ET JUGER le droit français applicable au présent litige
- DEBOUTER AIG EUROPE SA de sa demande de condamnation au titre de l'article 700 du CPC
- DEBOUTER KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GmbH de l'ensemble de ses demandes à l'encontre de Monsieur et Madame AUJARD-CATOT ;
- DEBOUTER AXA France IARD de l'ensemble de ses demandes à l'encontre de Monsieur et Madame AUJARD CATOT ;
- FAIRE DROIT A LA DEMANDE RECONVENTIONNELLE DES CONCLUANTS
- DIRE ET JUGER que la mise à l'arrêt forcé des panneaux photovoltaïques entre le mois de juillet 2012 et le 24 juin 2014 engage la responsabilité civile contractuelle de la société ENAIRSOL, en sa qualité de poseur, et la société SCHEUTEN SOLAR, en sa qualité de fabricant,
- CONDAMNER la compagnie AXA France IARD au titre de la responsabilité civile ;
- CONDAMNER la compagnie AIG Europe à garantir ;
- En conséquence,
- FIXER AU PASSIF d'ENAIRSOL la créance des concluant pour le montant de leur admission
- 4.559,00 € au titre de leur préjudice de production électrique,
- 5.000,00 € au titre de leur préjudice moral,
- CONDAMNER in solidum les compagnies AXA France IARD et AIG EUROPE SA, à régler à M et Mme AUJARD CATOT
- 4.559,00 € au titre de leur préjudice de production électrique,



- 5.000,00 € au titre de leur préjudice moral,
- -1000,00 € au titre de la résistance abusive
- CONDAMNER in solidum les compagnies AXA FRANCE IARD ET AIG EUROPE SA à régler à M et MME AUJARD CATOT la somme de 5.000,00 euros sur le fondement de l'article 700 du Code de procédure civile,
- ORDONNER l'exécution provisoire de la décision à intervenir,

Par conclusions notifiées par RPVA le 30/11/20, AXA demandait au tribunal de :

Vu les articles 1315 (1353 nouveau) du Code Civil,  
Vu les articles 1792 et suivants du Code Civil,  
Vu les articles 1134 et 1147 et suivant du Code Civil,  
Vu les articles L.113-1 et L.112-3 et suivants du Code des assurances,  
Vu les pièces communiquées aux débats,  
Vu la jurisprudence,  
A titre principal,  
DIRE ET JUGER que les époux AUJARD ne démontrent pas la réalité d'un désordre de nature décennale ;  
DIRE ET JUGER qu'ils ne démontrant pas la réalité de leurs préjudices tant immatériel que moral,  
DIRE ET JUGER que la Compagnie MAAF est l'assureur décennal de la Société ENAIRSOL à la date de la réception des travaux ;  
A titre subsidiaire,  
DECLARER NUL le contrat RCD PRO souscrit auprès d'AXA en raison de la faute intentionnelle de la Société ENAIRSOL qui a débranché volontairement l'installation photovoltaïque sans discernement ni contrôle ;  
A titre encore plus subsidiaire,  
DIRE ET JUGER que le contrat RCD PRO souscrit auprès d'AXA n'est pas mobilisable ;  
Si par extraordinaire le Tribunal entrait en voie de condamnation à l'encontre d'AXA, DIRE ET JUGER que les Compagnies MAAF, AIG EUROPE LIMITED et ALLIANZ, devront relever et garantir la Compagnie AXA de toutes condamnations éventuelles.  
A titre infiniment subsidiaire,  
Si par impossible le Tribunal entrait en voie de condamnation à l'encontre d'AXA et ne condamnait pas les compagnies AIG et ALLIANZ à la relever et garantir de toute condamnation,  
DIRE ET JUGER opposable aux époux AUJARD la franchise contractuelle stipulée dans les conditions particulières à savoir 3 000 euros,  
En toutes hypothèses,  
DEBOUTER les époux AUJARD de l'intégralité de leurs demandes, fins et conclusions dirigées à l'encontre de la Compagnie AXA ;  
DIRE ET JUGER que la perte d'exploitation est un désordre immatériel non consécutif ne pouvant donner lieu à la mobilisation de la garantie de la Compagnie AXA ;  
CONDAMNER la partie succombante à payer à la Compagnie AXA la somme de 3.000 € au titre de l'article 700 du CPC, ainsi qu'aux entiers dépens distraits au profit de la SCP DELRAN & ASSOCIES sur son affirmation de droit.

Par conclusions notifiées par RPVA le 27/11/20, la MAAF demandait au tribunal de :

Recevoir MAAF ASSURANCES en ses conclusions et l'y déclarer bien fondée.  
Vu l'article 64 du code de procédure civile,  
Vu la jurisprudence visée,  
Vu l'assignation devant le Tribunal de Commerce d'AVIGNON,  
Juger que Monsieur et Madame AUJARD-CATOT n'ont aucune qualité à élever des demandes reconventionnelles à l'encontre de MAAF ASSURANCES,  
Rejeter les demandes reconventionnelles de Monsieur et Madame AUJARD-CATOT à l'encontre de MAAF ASSURANCES, comme étant irrecevables,  
Juger que la société AXA FRANCE IARD n'a aucune qualité à élever des demandes

reconventionnelles à l'encontre de MAAF ASSURANCES,  
Rejeter les demandes reconventionnelles de la société AXA FRANCE IARD à l'encontre de MAAF ASSURANCES, comme étant irrecevables,  
Constater que Monsieur et Madame AUJARD-CATOT ne formulent aucune demande de condamnation en principal à l'encontre de MAAF ASSURANCES,  
En conséquence,  
Rejeter les demandes de Monsieur et Madame AUJARD-CATOT au titre des frais irrépétibles et des dépens formées à l'encontre de MAAF ASSURANCES comme étant infondées,

Vu les clauses-type de l'article l'Annexe I à l'article A 243-1 du code des assurances,  
Vu l'article 9.2 du contrat « ASSURANCE CONSTRUCTION »),

Juger qu'il n'est pas démontré que MAAF ASSURANCES est l'assureur de responsabilité décennale de la société ENAIRSOL pour les travaux réalisés,  
Juger que les désordres ne sont pas de nature décennale,  
Juger que la garantie décennale de MAAF ASSURANCES n'est pas mobilisable,  
Vu la garantie complémentaire des dommages immatériels (article 5.2) et son étendue dans le temps (article 9.4) dans le contrat «ASSURANCE CONSTRUCTION»),

Vu l'article 4 du contrat « MULTIPRO »),  
Vu le déclenchement de la garantie en base réclamation conformément à l'article L.124-5 du code des assurances,  
Vu la date de résiliation des contrats à effet du 31 décembre 2009 à minuit,  
Juger qu'à la date de la réclamation de Monsieur et Madame AUJARD-CATOT, MAAF ASSURANCES n'était plus l'assureur de la société ENAIRSOL,  
Juger en conséquence que les garanties complémentaires du contrat «ASSURANCE CONSTRUCTION» et la garantie de responsabilité civile «MULTIPRO» ne peuvent être mobilisées,  
Juger en toute hypothèse que les pertes de production ne sont pas garanties par le contrat «MULTIPRO» et que le préjudice moral allégué n'entre pas dans la définition contractuelle des dommages immatériels,

En conséquence,  
Rejeter les demandes des époux AUJARD-CATOT et les demandes reconventionnelles de la société AXA FRANCE IARD, ou de toute autre partie, formées à l'encontre de MAAF ASSURANCES,

Vu les conditions de délivrance des contrats d'assurances souscrits par ENAIRSOL auprès de MAAF ASSURANCES,  
Vu l'article L.113-9 du code des assurances,

Juger que MAAF ASSURANCES est fondé à opposer au demandeur l'aggravation du risque non déclaré par la société ENAIRSOL au cours de la vie du contrat, tenant au nombre de salariés effectifs employés très supérieur à celui de 5 salariés retenu au moment de la souscription suivant les déclarations faites par l'assuré,  
Juger que toute condamnation de MAAF ASSURANCES ne pourra intervenir que sous condition de faire application de la règle de la réduction proportionnelle de prime, en appliquant au montant des sommes mises à la charge de MAAF ASSURANCES, le coefficient réducteur 0,15 obtenu ( $2606.99 / 17\ 236.91 = 0,15$ ),

A titre infiniment subsidiaire,  
Vu les articles 1147 (ancien), 1240 et suivants, 1386-1 et suivants (ancien) 1245-1 et suivants (nouveau) du Code Civil,  
Vu l'article L.124-3 du Code des assurances,

Juger que la société SCHEUTEN SOLAR BV est responsable des défauts affectant ses panneaux sur le fondement de la garantie des vices cachés et sur le fondement de la responsabilité des produits défectueux,  
Condamner AIG EUROPE LIMITED devenue AIG EUROPE SA à relever et garantir MAAF ASSURANCES de toute demande de condamnation mise à sa charge,  
Débouter AIG EUROPE LIMITED devenue AIG EUROPE SA de toute demande de suspension des paiements.  
Subsidiairement, sur la suspension des paiements, le suspendre le paiement des sommes dues par AIG EUROPE SA pendant une durée maximum de 18 mois qui pourra être réduite si l'assureur est à même de déterminer avant sa fin le montant de toutes les réparations qui lui sont réclamées au titre de ce dommage sériel et de procéder aux paiements mis à sa charge.  
Débouter les sociétés KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GmbH et HDI GLOBAL SE des fins de non-recevoir soulevées,  
Débouter les sociétés KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GmbH et HDI GLOBAL SE de leurs demandes à l'encontre de MAAF pour procédure abusive.  
Condamner les sociétés KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GmbH et HDI GLOBAL SE à relever et garantir la société MAAF ASSURANCES de toute condamnation pouvant être prononcée à son encontre.  
Rejeter toute demande de condamnation en garantie élevée à l'encontre de MAAF ASSURANCES,  
Dire que toute condamnation de MAAF ASSURANCES au titre des dommages immatériels et de la garantie « MULTIPRO » ne pourra être prononcée que dans la limite du contrat assorti des franchises et plafonds opposables au tiers lésé, ne s'agissant pas d'un risque obligatoire, En toute hypothèse,  
Condamner tout succombant à payer à MAAF ASSURANCES la somme de 7.000 euros au titre des frais irrépétibles,  
Condamner tout succombant aux entiers dépens.

Par conclusions notifiées par RPVA le 01/02/21, AIG EUROPE SA demandait au tribunal de :

Vu l'article 64 du code de procédure civile,  
Vu les articles 1245 et suivants et 1792 et suivants du code civil.  
Vu la police AIG EUROPE n°70. 08.2229,  
Vu l'application du droit néerlandais à la police AIG EUROPE  
Il est demandé au Tribunal de :

#### A TITRE LIMINAIRE

o PRENDRE ACTE de la fusion absorption de la société AIG EUROPE LIMITED, prise en sa succursale néerlandaise, par la société AIG EUROPE SA, prise en sa succursale néerlandaise, laquelle vient désormais aux droits de la société absorbée ;

Par conséquent,

- RECEVOIR la société AIG EUROPE SA (prise en son établissement néerlandais sis Rivium Boulevard 216-218 - Crystal Building B, 2909 LK Capelle aan den IJssel, Postbus 8606, 3009 AP ROTTERDAM - Pays-Bas) en son intervention volontaire en lieu et place de la société AIG EUROPE LTD ;

#### A TITRE PRINCIPAL, SUR LE REJET DES DEMANDES DE CONDAMNATION FORMULEES A L'ENCONTRE DE LA SOCIETE AIG EUROPE :

o JUGER que les époux AUJARD-CATOT ne peuvent pas formuler de demande à l'encontre de leurs codéfendeurs ;  
- JUGER que Maître TORELLI, ès-qualités de liquidateur judiciaire de la société ENAIRSOL, n'a pas d'intérêt à agir à titre principal, en l'absence d'indemnisation des clients de la société ENAIRSOL et notamment des époux AUJARD-CATOT ;

- JUGER que la société SCHEUTEN SOLAR BV n'a pas qualité de constructeur au sens de l'article 1792 du Code Civil ;
- JUGER que le régime de la responsabilité des produits défectueux, fondé sur les articles 1245 et suivants du code civil n'est pas applicable, en l'absence de dommages à des biens autres que le produit livré lui-même (c'est-à-dire les panneaux photovoltaïques livrés par la société SCHEUTEN) ;
- JUGER que l'installation des époux AUJARD-CATOT est équipée de panneaux SCHEUTEN dotés de boîtiers KOSTAL et n'est affectée d'aucun vice ;

Par conséquent,

- DEBOUTER les époux AUJARD-CATOT, la MAAF, la société AXA, ainsi que Me TORELLI, ès-qualités, de l'ensemble de ses demandes dirigées contre la société AIG EUROPE SA ;
- METTRE HORS DE CAUSE la société AIG EUROPE SA prise en sa succursale néerlandaise ; 59/64
- REJETER toutes demandes fins et conclusions formulées contre la société AIG EUROPE SA, car sans objet et mal fondées ;

#### A TITRE SUBSIDIAIRE SUR LA NON MOBILISATION DES GARANTIES DE LA POLICE AIG N°70.08.2229:

JUGER que la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV a souscrit une police de droit néerlandais auprès de la société AIG EUROPE (NETHERLANDS) NV, dans les droits de laquelle venait la société AIG EUROPE LIMITED, prise en son établissement néerlandais sis Rivium Boulevard 216-218 (CRYSTAL BUILDING B), 2909 LK Capelle aan den IJssel, Postbus 8606, 3009 AP Rotterdam - Pays-Bas, et dans les droits de laquelle vient désormais la société AIG EUROPE SA, également prise en sa succursale néerlandaise ;

JUGER que la loi applicable à la police AIG EUROPE n°70.08.2229 est la loi néerlandaise ;  
 JUGER que les articles L.113-1 et L.112-4 du code des assurances français ne sont pas applicables pour statuer sur la conformité des clauses d'exclusion de la police AIG EUROPE ;

JUGER que les conditions et exclusions de la police AIG EUROPE n°70.08.2229 sont opposables aux époux AUJARD-CATOT, à Me TORELLI, ès-qualités de liquidateur de la société ENAIRSOL, et aux sociétés MAAF ASSURANCES et AXA Assurances ;

JUGER que la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 exclut les pertes d'exploitation consécutives à la non livraison ou la livraison insuffisante d'énergie (articles C.15 et G.24) ;

CONSTATER que les époux AUJARD-CATOT ne formulent aucune demande au titre du remplacement des panneaux photovoltaïques de leur installation ;

JUGER que les développements pris par les époux AUJARD-CATOT, la MAAF et AXA sur les clauses 4.4.1, 1.7 des conditions générales et C.9 sont hors sujet en l'absence de demande portant sur l'indemnisation du coût de remplacement des modules ;

CONSTATER que la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 exclut les dommages aux biens livrés par l'assuré ou sous sa responsabilité (article 4.4.1) ;

CONSTATER que les frais de remplacement des panneaux ne sont pas garantis au titre des clauses 1.7 des conditions générales et C.9 des conditions particulières de ma police AIG EUROPE ;

CONSTATER que la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 limite l'étendue de la garantie à une responsabilité produit élargie couvrant les seuls frais de montage et d'installation des panneaux et que ces frais se trouvent du champ de la garantie de la police AIG EUROPE n°70.08.2229 en raison de la limite temporelle de garantie (paragraphe 5 article 9) lorsqu'ils ont été exposés plus de 2 ans après la livraison des panneaux et que la livraison des produits ait été effectuée entre le 28 octobre 2008 et le 18 octobre 2012 ;

Par conséquent,

- DEBOUTER toutes les parties de leurs demandes en garantie dirigées à l'encontre de la société AIG EUROPE SA aux titres des postes de préjudices exclus par la police AIG n° 70.08.2229 ;

- REJETER toutes demandes dirigées contre la société AIG EUROPE SA ;
- METTRE PUREMENT ET SIMPLEMENT HORS DE CAUSE la société AIG EUROPE SA ;

A TITRE PLUS SUBSIDIAIRE, SUR L'APPLICATION DU PLAFOND DE GARANTIE DE LA REGLE NEERLANDAISE DE SUSPENSION DES PAIEMENTS :

- JUGER que la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 limite le montant de la garantie Responsabilité produit élargie couvrant les frais de montage et démontage et les frais de rappel, à la somme de 5.000.000 € et les préjudices financiers à la somme de 1.000.000 € ;
  - JUGER que le «sinistre SCHEUTEN» constitue un sinistre sériel dont le montant global sera notablement supérieur au plafond de garantie stipulé au contrat ;
  - JUGER qu'en l'état le montant global du «sinistre sériel SCHEUTEN» n'est pas établi ;
  - JUGER qu'au regard de la loi néerlandaise, AIG EUROPE SA se trouve contrainte de suspendre le paiement des indemnités pouvant être réclamées par des tiers jusqu'à ce que la part proportionnelle de chaque tiers lésé a pu être établie ;
- Par conséquent,
- AUTORISER la société AIG EUROPE SA, prise en sa succursale néerlandaise, à suspendre le paiement de l'indemnité au titre des préjudices allégués, jusqu'à ce que la part proportionnelle de chaque victime du sinistre sériel soit établie ;
  - JUGER subsidiairement, en cas de refus d'application de la règle de suspension, que la société AIG EUROPE SA, venant dans les droits de la société AIG EUROPE LIMITED, est bien fondée à opposer ses 2 franchises contractuelles de 100.000 € chacune, applicables au titre des clauses C9 et C15 des conditions particulières de la police AIG EUROPE

A TITRE PLUS SUBSIDIAIRE ENCORE, SUR LES RECOURS EN GARANTIE :

- JUGER que les panneaux photovoltaïques SCHEUTEN livrés aux époux AUJARD-CATOT sont équipés de boîtiers de jonction, fabriqués par la société KOSTAL ;
- JUGER que les époux AUJARD-CATOT et Maître TORELLI, es-qualités de liquidateur judiciaire de la société ENAIRSOL, sollicitent la condamnation de la société AIG EUROPE LIMITED, dans les droits de laquelle vient désormais la société AIG EUROPE SA, au titre d'un prétendu défaut de sécurité affectant les boîtiers de jonction KOSTAL.
- En conséquence,
- JUGER recevable et bien fondée la société AIG EUROPE SA, venant dans les droits de la société AIG EUROPE LIMITED, en son appel en intervention forcée à l'encontre de la société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GmbH et de son assureur HDI GLOBAL SE ;
  - CONDAMNER la société KOSTAL et son assureur HDI à relever et garantir la société AIG EUROPE SA contre toutes éventuelles condamnations prononcées à son encontre.

EN TOUT ETAT DE CAUSE

- DEBOUTER la société ALLIANZ BENELUX de sa demande reconventionnelle pour procédure abusive ;
- CONDAMNER tout succombant à payer à la société AIG EUROPE SA la somme de 5.000 € au titre de l'article 700 du Code de Procédure civile, ainsi qu'aux entiers dépens dont distraction au profit de la SCP GILS-EYDOUX-PEYLHARD, avocats au Barreau d'Avignon.

Par conclusions notifiées par RPVA le 25/11/20, KOSTAL et son assureur HDI GLOBAL SE demandaient au tribunal de :

A TITRE LIMINAIRE :

- Constater le caractère non contradictoire à l'égard de la société Kostal Industrie Elektrik GmbH et de HDI Global SE de la pièce n° 11 de MAAF Assurance es qualité d'assureur d'Enairsol.
- Par conséquent, écarter ce document des débats à l'égard de Kostal Industrie Elektrik GmbH et de HDI Global SE.

**SUR LE FOND :**

Sur les demandes de garantie présentées par les sociétés AIG et MAAF :

- Constaté la prescription de l'action fondée sur l'article 1245 du Code civil
- Constaté l'absence de démonstration d'un défaut de sécurité des boîtiers Kostal.
- Constaté l'absence de démonstration d'une faute de la société Kostal.
- Constaté l'absence de démonstration de l'existence d'un préjudice, a fortiori d'un préjudice indemnisable sur la base des articles 1245 et suivants du Code civil.
- Constaté l'absence d'imputabilité à Kostal d'un quelconque préjudice.
- Par conséquent, débouter la société AIG de ses demandes de garantie formulée à l'encontre des sociétés Kostal et HDI.

A titre reconventionnel :

- Condamner AIG à verser à la société Kostal Industrie Elektrik GmbH une somme de 10.000 € sur le fondement de l'article 1240 du Code civil.
- Condamner AIG à verser à la société HDI Global SE une somme de 10.000 € sur le fondement de l'article 1240 du Code civil.
- Condamner la MAAF à verser à la société Kostal Industrie Elektrik GmbH une somme de 10.000 € sur le fondement de l'article 1240 du Code civil.
- Condamner la MAAF à verser à la société HDI Global SE une somme de 10.000 € sur le fondement de l'article 1240 du Code civil.
- Condamner tout succombant à verser à la société HDI Global SE une somme de 12.000 € sur le fondement de l'article 700 du CPC.
- Condamner tout succombant aux entiers dépens de l'instance.

Le conseil (postulant) de l'assureur ALLIANZ BENELUX NV (assureur ALRACK) a indiqué ne plus avoir charge des intérêts de cette partie.

\*

Il convient, en application de l'article 455 du code de procédure civile, de renvoyer aux conclusions des parties pour plus ample exposé des prétentions et des moyens.

L'ordonnance de clôture intervenait le 06/04/21, renvoyant l'affaire devant le tribunal pour être plaidée à l'audience du 17/05/21 (collégiale).

## **MOTIFS DE LA DECISION**

### **SUR LA RECEVABILITE DES DEMANDES DES EPOUX AUJARD**

Il est soutenu que les époux AUJARD ne sont pas recevables à formuler une demande à l'encontre de AIG EUROPE SA ou de son assuré dans le cadre de cette instance en application de l'article 64 du code de procédure civile au motif qu'un codéfendeur ne peut formuler des demandes à l'encontre d'un autre codéfendeur et qu'en l'espèce la société ENAIRSOL a assigné la société SCHEUTEN SOLAR, son liquidateur judiciaire et la société AIG EUROPE LTD aux fins de condamnation, tandis que les époux AUJARD ont été assignés en déclaration de jugement commun, sans qu'aucune demande ne soit formulée à leur encontre.

Or, les époux AUJARD n'étaient pas codéfendeurs à l'instance initiale mais seulement simple partie puisqu'ils avaient seulement été appelés en la cause afin que le jugement leur soit déclaré commun et qu'aucune demande n'était formulée à leur encontre.

Par ailleurs, aux termes de l'article 70 du NCPC la seule condition posée à la recevabilité de la demande reconventionnelle est qu'elle se rattache aux prétentions originaires par un lien suffisant.

Tel est bien le cas en l'espèce puisque les panneaux photovoltaïques de la société SCHEUTEN SOLAR ont été installés par la SARL ENAIRSOL au domicile des époux AUJARD dont l'installation a été suspendue pendant près de deux ans.

En conséquence les demandes des époux AUJARD seront déclarées recevables.

\*

Le 01/12/18, AIG EUROPE LIMITED a fait l'objet d'une fusion absorption par AIG EUROPE SA, société de droit étranger dont le siège est situé à LUXEMBOURG ; en l'état de cette fusion absorption, l'intervention volontaire de AIG EUROPE SA sera déclarée recevable en application des articles 329 et suivants du code de procédure civile.

\*

### SUR LE FOND

Aucune demande n'est récapitulée par les époux AUJARD à l'encontre de la MAAF, assureur d'ENAIRSOL jusqu'au 31/12/09 : les moyens articulés en défense par la MAAF à l'endroit des époux AUJARD n'ont donc lieu d'être examinés; l'équité ne commande pas de faire application de l'article 700 du code de procédure civile à l'encontre des époux AUJARD au bénéfice de la MAAF; la demande d'une indemnité de 6000 € formée par cette compagnie à ce titre sera rejetée.

\*

AXA est l'assureur d'ENAIRSOL depuis le 01/01/10, soit postérieurement à l'installation des panneaux photovoltaïques (facturés le 21/12/09).

AXA oppose notamment, pour dénier sa garantie, les déclarations de son assurée.

En effet, ENAIRSOL a déclaré, aux termes du contrat, «mettre en oeuvre le seul produit Ubbink Solar qui fait l'objet d'une demande d'avis technique auprès du CSTB ou d'un PASS'INNOVATION»; il devait s'agir d'installations photovoltaïques sous avis technique ATEC ou ATEX ou PASS INNOVATION en cours de validité (pièces 2 et 2bis des conditions générales et particulières, page 4).

L'avis technique CSTB ou PASS' INNOVATION requis manque en tout cas au dossier de pièces des demandeurs, de sorte qu'il y a lieu de conclure que ENAIRSOL n'a pas satisfait aux conditions particulières qui l'engageaient à l'égard de son assureur.

Suivant l'article L.113-8 du code des assurances, «...le contrat d'assurance est nul en cas de réticence ou de fausse déclaration de la part de l'assuré quand cette réticence ou fausse déclaration change l'objet du risque ou en diminue l'opinion pour l'assureur alors même que le risque omis ou dénaturé par l'assuré a été sans influence sur le sinistre...».

Et ENAIRSOL ne peut être bonne foi, à l'égard de son assureur, sur ce chapitre de la conformité technique des panneaux posés, alors que pas moins de 171 clients sont concernés par le même type de contrat litigieux (de sorte que le moyen tiré des dispositions de l'article L 111-9 alinéa 1 du code des assurances est inopérant).

Dans ces conditions, l'exception de non garantie pour non-respect des conditions particulières est opérante (pour l'ensemble de la police d'assurance sans distinction entre décennale et responsabilité civile du professionnel) : la garantie d'AXA n'étant mobilisable, elle ne peut être

condamnée, et les demandes des époux AUJARD à son encontre ne peuvent qu'être rejetées.

L'équité ne commande pas de faire application des dispositions de l'article 700 du code de procédure civile : AXA verra rejeter sa demande de ce chef.

\*

Les époux AUJARD demandent la condamnation de AIG, assureur de SCHEUTEN (fournisseur des panneaux) au motif que c'est SCHEUTEN qui, par l'intermédiaire d'ENAIRESOL, a fait mettre à l'arrêt toutes les installations photovoltaïques «sans avoir identifié au préalable quelles séries de panneaux étaient équipées de boîtiers défaillants».

Cependant, d'une part, l'arrêt des installations pendant deux ans n'est pas fautif alors qu'un risque existait sur des installations qu'il a fallu expertiser (avant de distinguer entre celles défectueuses et les autres), risque que le principe de précaution commandait de ne pas faire courir aux clients d'ENAIRESOL, d'autre part, il est établi que si les panneaux équipant l'habitation des époux AUJARD sont de marque SCHEUTEN, les boîtiers sont de marque KOSTAL, boîtiers dont le bon fonctionnement est acquis aux débats après expertise judiciaire (à la différence des boîtiers SOLEXUS, défectueux, posés sur d'autres installations).

Ainsi, il n'y a pas de lien de causalité entre les préjudices dont les époux AUJARD demandent réparation – et qui procèdent non d'un quelconque dysfonctionnement de l'installation mais de la suspension de son fonctionnement pendant deux ans - et la qualité des éléments réunis par SCHEUTEN pour composer cette installation; par conséquent, l'assureur de SCHEUTEN n'a aucun titre à devoir une garantie quelconque dont puissent bénéficier les époux AUJARD.

En outre, comme déjà jugé dans le présent contentieux sériel (ENAIRESOL), les contrats d'assurance de AIG EUROPE SA (et ALLIANZ BENELUX NV assureur d'ALRACK fabricant des boîtiers défectueux) restent soumis au droit néerlandais conformément aux articles 9 et 14 des polices, droit qui (subordonnant l'indemnisation à la connaissance de l'entier préjudice résultant du sinistre) fait actuellement obstacle au jeu des garanties (cour de cassation civ. 1ère 18/12/19 et 29/01/20).

Les époux AUJARD ne peuvent qu'être déboutés de leurs demandes à l'encontre de AIG EUROPE SA.

\*

En l'absence de toute défaillance des boîtiers KOSTAL, à présent bien établie depuis plus de six ans dans ce contentieux sériel (expertises depuis juillet 2014), les demandes de condamnation à voir KOSTAL et son assureur HDI GLOBAL SE garantir AIG et la MAAF, sur le fondement des articles 1641 et 1245 et suivants du code civil, sont abusivement soutenues jusque dans les dernières conclusions – sachant, selon la «comptabilité» tenue par KOSTAL et HDI GLOBAL SE, qu'ils ont ainsi été déjà impliqués dans 69 procédures de référés-expertise (pièce 73).

KOSTAL et son assureur sont ainsi bien fondés à réclamer, sur le fondement de l'article 1240 du code civil, arguant d'un abus de droit d'agir en justice, réparation du préjudice résultant de la multiplication de procédures vaines à leur encontre.

Il leur sera alloué la somme de 2000 € à ce titre par chacune de ces parties (AIG et la MAAF, soit 4000 € à percevoir au total).

Des frais irrépétibles sont encore exposés par KOSTAL et son assureur, dans la présente instance, qu'il serait inéquitable de laisser en totalité à leur charge : à ce titre, AIG et la MAAF seront condamnés in solidum à leur payer la somme de 2000 €.



\*

La demande de fixation de créances au passif d'ENAIRESOL par les époux AUJARD est justifiée dans le principe : en effet, c'est par le fait d'ENAIRESOL, dans ses rapports avec son assureur AXA, que les époux AUJARD, clients d'ENAIRESOL, se trouvent privés du bénéfice de la garantie d'AXA (non conformité technique des panneaux posés).

Quant au montant des créances à fixer, s'il convient de ramener à de plus justes proportions le préjudice moral en l'arbitrant à la somme de 1000 € (au lieu de 5000 € réclamés), s'agissant d'indemniser les soucis causés par une situation d'ordre purement matériel et d'enjeu relativement modéré, en revanche, le préjudice subi au titre de la perte de production électrique sera retenu pour le montant demandé de 4 559 €, précisément justifié en rapport avec le niveau de production électrique de plein fonctionnement des années précédentes.

\*

Eu égard, d'une part, au fait que la plupart des demandes de condamnation sont rejetées et, d'autre part, au fondement de celles qui sont prononcées (dommages et intérêts pour procédure abusive, article 700 du code de procédure civile - cf supra), il n'y a pas lieu de faire droit aux différentes demandes de relèvement et garanties de condamnations formées (subsidièrement) entre assureurs à l'instance.

\*

Me TORELLI, ès qualité de liquidateur judiciaire de ENAIRESOL, sera condamné aux dépens.

L'exécution provisoire est de droit.

### **PAR CES MOTIFS**

**Le tribunal, statuant par jugement réputé contradictoire, rendu en premier ressort, par mise à disposition au greffe,**

**DECLARE RECEVABLE** l'intervention volontaire de AIG EUROPE SA,

**DECLARE RECEVABLES** les demandes des époux AUJARD,

**FIXE** au passif d'ENAIRESOL la créance des époux AUJARD pour la somme de 4 559 € au titre de la perte de production d'électricité et de 1000 € au titre du préjudice moral,

**CONDAMNE** AIG EUROPE SA et la MAAF à payer chacune à KOSTAL et son assureur HDI GLOBAL SE la somme de 2000 € à titre de dommages et intérêts (soit un total de 4000 €),

**CONDAMNE** AIG EUROPE SA et la MAAF in solidum à payer à KOSTAL et HDI GLOBAL SE la somme de 2000 € sur le fondement de l'article 700 du code de procédure civile.

**REJETTE** les demandes de relèvement et garantie de toutes condamnations,

**DEBOUTE** de toutes les autres et plus amples demandes tant de dommages et intérêts que sur le fondement de l'article 700 du code de procédure civile,

**CONDAMNE** aux dépens Me TORELLI ès qualité de liquidateur judiciaire de la société ENAIRSOL,

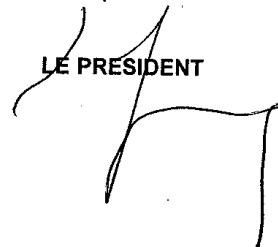
**ORDONNE** l'exécution provisoire.

Le présent jugement a été signé par Monsieur Olivier LEFRANCQ, Vice-Président et par Madame Marion FAUCHEUX, greffière.

**LA GREFFIERE**

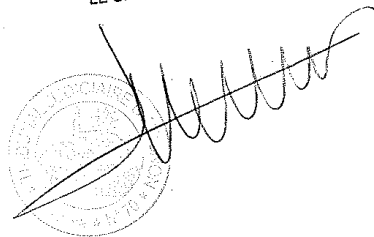


**LE PRESIDENT**



Formule exécutoire.  
En conséquence, la République Française mande  
et ordonne à tous huissiers de Justice sur ce requis de  
mettre la présente grosse à exécution ;  
Aux Procureurs Généraux et aux Procureurs de la  
République près les Tribunaux Judiciaires d'y  
tenir la main ;  
A tous Commandants et Officiers de la Force  
Publique de prêter main forte lorsqu'ils en seront  
légalement requis ;  
En foi de quoi, la présente grosse dûment  
collationnée a été signée par le Greffier et munie du sceau  
du Tribunal.

**LE GREFFIER,**



ANNEXE 1 F. JUGEMENT DU 19 JUILLET 2021, TRIBUNAL JUDICIAIRE D'AVIGNON,  
RG 16/03810 MINUTE N° 209

Minute N° 209/2021

**COUR D'APPEL DE NÎMES**  
**TRIBUNAL JUDICIAIRE D'AVIGNON**

EXTRAIT DES MINUTES DU GREFFE DU TRIBUNAL  
JUDICIAIRE D'AVIGNON (VAUCLUSE)

Chambre 03 CONTRAT RESPTE  
N° RG 16/03810 - N° Portalis DB3F-W-B7A-HRH6

**JUGEMENT DU 19 JUILLET 2021**

**AFFAIRE : TORELLI**  
**C/**  
**Société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GMBH**

**DEMANDEUR :**

**Monsieur Francis RAFFIN**  
Trignan  
07700 ST MARCEL D'ARDECHE

représenté par Maître Florence ROCHELEMAGNE, avocat au barreau d'AVIGNON,  
avocat plaçant

**Maître Frédéric TORELLI liquidateur judiciaire de la SARL ENAIRSOL**  
4 Rue Impasse Plat  
84000 AVIGNON

représenté par Maître Stéphanie MARCHAL, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat  
plaçant

**DÉFENDEURS :**

**Société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GMBH**  
Lange Eck 11  
58099 HAGEN (ALLEMAGNE)  
représentée par Me Michel DISDET, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat postulant, Me  
Marine SAPHY, avocat au barreau de PARIS, avocat plaçant.

**Société HDI GLOBAL SE**  
HDI-Platz 1  
30659 HANNOVER (ALLEMAGNE)  
représentée par Me Michel DISDET, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat postulant, Me  
Marine SAPHY, avocat au barreau de PARIS, avocat plaçant.

**S.A. COFIDIS venant aux droits de la SA GROUPE SOFEMO**  
Parc de la Haute Borne  
61, avenue Halley  
59866 VILLENEUVE D' ASCQ CEDEX  
représentée par Maître Olivier HASCOËT, avocats au barreau d'EVRY, avocat plaçant,  
Me Sabine GONY-MASSU, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat postulant

**Compagnie d'assurance AXA**  
313 Terrasse de l'Arche  
92727 NANTERRE  
représentée par Me Camille DELRAN, avocat au barreau de NIMES, avocat plaçant

**S.A. MAAF ASSURANCES**  
Chaban de Chauray  
79036 NIORT CEDEX  
représentée par Me Jean-Philippe DANIEL, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat  
postulant, Me Olivier HODE, avocat au barreau de PARIS, avocat plaçant

**Société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV représentée par Me Wim EIKENDAL, liquidateur judiciaire**  
Van Heemskerckweg  
9 NL 5928  
LL VENLO PAYS BAS  
défaillant

**AIG EUROPE SA, venant aux droits de la société AIG EUROPE LIMITED elle même venant aux droits de AIG EUROPE NEDERLAND NV**  
35 d AV John F.Kennedy  
L.1855 LUXEMBOURG  
représentée par Maître Melissa EYDOUX, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat postulant, Me Pauline DE MARTINO, avocat au barreau de PARIS, avocat plaidant

**Société ALRACK BV prise en la personne de son liquidateur Me VAN OEIJEN**  
ZANDVEN 10  
5508 VELDHOVEN  
(PAYS BAS)  
défaillant

**Société ALLIANZ BENELUX NV**  
Coolingel 139 3012 AG  
ROTTERDAM  
ROTTERDAM/ PAYS BAS  
représentée par Maître Philippe L'HOSTIS, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat plaidant

**Société SELAFA MJA en qualité de liquidateur judiciaire de la société SCHEUTEN SOLAR FRANCE**  
défaillante

**COMPOSITION DU TRIBUNAL :**

Président : Monsieur Olivier LEFRANCO, Vice-Président  
Assesseur : Madame Enora LAURENT, Juge  
Assesseur : Madame Cindy DESPLANCHE, juge placée auprès de Monsieur le Premier Président près la cour d'appel de NÎMES déléguée auprès du tribunal judiciaire d'AVIGNON par ordonnance du 01/12/2020

**DEBATS :**

Audience publique du 17 Mai 2021  
Greffier audience : Philippe AGOSTI  
Après avoir entendu les parties comparantes ou leurs conseils, l'affaire a été mise en délibéré à ce jour.

**JUGEMENT :**

Prononcé publiquement par mise à disposition au greffe après avis donné aux parties dans les conditions prévues au deuxième alinéa de l'article 450 du code de procédure civile, réputé contradictoire, en premier ressort, signé par Monsieur Olivier LEFRANCO, Vice-Président et Madame Marion FAUCHEUX, greffière.

-----  
Grosse + expédition à : Me Disdet  
Expédition à : Me Delran + Me Rochelemagne + Me Eydoux + Me Daniel + Me L'Hostis + Me Marchal + Me Gony-Massu  
délivrées le 19/07/2021

### **EXPOSE DU LITIGE**

M RAFFIN a fait procéder par la société PIERRE ET FEU (devenue ENAIRSOL) une installation photovoltaïque sur la toiture de sa résidence principale sise à Trignan à SAINT MARCEL D'ARDECHE, prestation facturée 25 000 € TTC le 25/09/09, et réglée (crédit SOFEMO).

L'installation a fonctionné jusqu'au mois de février 2012, la vente d'électricité à EDF générant des revenus (ainsi 2 722,44 € du 25/04/11 au 25/03/12), mais ENAIRSOL allait ensuite, comme chez tous ses clients, débrancher le boîtier de jonction de l'installation le 11/07/12 au domicile de M RAFFIN, ce par mesure de précaution en raison d'incendies déclenchés sur certaines installations à partir du boîtier de jonction.

Le 29/11/12, ENAIRSOL informait M RAFFIN de la procédure qu'elle intentait à l'encontre de la société SCHEUTEN SOLAR GLASS dont les panneaux équipent les installations, et de l'assureur de celle-ci, et appelait en cause tous ses clients (au nombre de 171).

En cours de procédure, ENAIRSOL faisait l'objet d'un redressement judiciaire (jugement du tribunal de commerce d'AVIGNON du 02/04/14) converti en liquidation judiciaire (jugement du 09/07/14).

Sans nouvelles ni intervention d'ENAIRSOL depuis le débranchement de son installation, M RAFFIN finissait par faire intervenir une société MONITORING SUN PRO TECH qui, le 20/05/14, procédant au démontage des boîtiers, constatait que ceux-ci étaient de marque KOSTAL, c'est-à-dire autres que ceux de marque SCHEUTEN type Solexus, posés sur d'autres installations ayant présenté un risque d'incendie, et remettait donc en marche sans problème l'installation.

Par conclusions notifiées par RPVA le 21/02/20, M RAFFIN

Vu les articles 1134 et 1147 du Code civil concernant la société ENAIRSOL,  
Vu le rapport du cabinet MONITORING SUN PRO-TECH,  
Vu la police d'assurance AIG EUROPE SA,  
Vu les pièces de chacune des parties,  
- DEBOUTER AXA France IARD et AIG EUROPE SA de leurs demandes  
- DIRE ET JUGER le droit français applicable au présent litige  
- DEBOUTER KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GmbH de l'ensemble de ses demandes à l'encontre de Monsieur RAFFIN ;  
**FAIRE DROIT A LA DEMANDE RECONVENTIONNELLE DES CONCLUANTS**  
- CONDAMNER in solidum la compagnie AXA France IARD et la compagnie AIG EUROPE SA, à régler à Monsieur Francis RAFFIN :  
o 5225 € au titre de son préjudice de production électrique, o 275,00 € au titre de la facture de la société MONITORING SUN PRO-TECH,  
o 5.000,00 € au titre de son préjudice moral.  
o 1000,00 € à titre de dommages intérêts compte tenu de leur résistance abusive  
- CONDAMNER in solidum les compagnies AXA FRANCE IARD et AIG EUROPE SA à régler à M RAFFIN la somme de 5.000,00 euros sur le fondement de l'article 700 du Code de procédure civile,  
- CONDAMNER in solidum les compagnies AXA FRANCE IARD et AIG EUROPE SA aux entiers dépens  
ORDONNER l'exécution provisoire de la décision à intervenir.

Par conclusions notifiées par RPVA le 30/11/20, AXA demandait au tribunal de :

Vu les articles 1315 (1353 nouveau) du Code Civil,  
Vu les articles 1792 et suivants du Code Civil,  
Vu les articles 1134 et 1147 et suivant du Code Civil,  
Vu les articles L.113-1 et L.112-3 et suivants du Code des assurances,

Vu les pièces communiquées aux débats,  
 Vu la jurisprudence,  
 A titre principal,  
 DIRE ET JUGER que Monsieur RAFFIN ne démontre pas la réalité d'un désordre de nature décennale ;  
 DIRE ET JUGER que la Compagnie MAAF est l'assureur décennal de la Société ENAIRSOL à la date de la réception des travaux ;  
 A titre subsidiaire,  
 DECLARER NUL le contrat RCD PRO souscrit auprès d'AXA en raison de la faute intentionnelle de la Société ENAIRSOL qui a débranché volontairement l'installation photovoltaïque sans discernement ni contrôle ;  
 A titre encore plus subsidiaire,  
 DIRE ET JUGER que le contrat RCD PRO souscrit auprès d'AXA n'est pas mobilisable ;  
 Si par extraordinaire le Tribunal entrait en voie de condamnation à l'encontre d'AXA, DIRE ET JUGER que les Compagnies MAAF, AIG EUROPE LIMITED et ALLIANZ, devront relever et garantir la Compagnie AXA de toutes condamnations éventuelles.  
 A titre infiniment subsidiaire,  
 Si par impossible le Tribunal entrait en voie de condamnation à l'encontre d'AXA et ne condamnerait pas les compagnies AIG et ALLIANZ à la relever et garantir de toute condamnation,  
 DIRE ET JUGER opposable à Monsieur RAFFIN la franchise contractuelle stipulée dans les conditions particulières à savoir 3 000 euros,  
 En toutes hypothèses,  
 DEBOUTER Monsieur RAFFIN de l'intégralité de ses demandes, fins et conclusions dirigées à l'encontre de la Compagnie AXA ;  
 DIRE ET JUGER que la perte d'exploitation est un désordre immatériel non consécutifs ne pouvant donner lieu à la mobilisation de la garantie de la Compagnie AXA ;  
 CONDAMNER la partie succombante à payer à la Compagnie AXA la somme de 3.000 € au titre de l'article 700 du CPC, ainsi qu'aux entiers dépens distraits au profit de la SCP DELRAN & ASSOCIES sur son affirmation de droit.

Par conclusions notifiées par RPVA le 24/11/20, la MAAF demandait au tribunal de :  
 Recevoir MAAF ASSURANCES en ses conclusions et l'y déclarer bien fondée.  
 Sur le caractère irrecevable des demandes formulées à l'encontre de MAAF ASSURANCES,  
 Vu l'article 64 du code de procédure civile,  
 Vu la jurisprudence visée,  
 Vu l'assignation devant le Tribunal de Commerce d'AVIGNON,

Relever que les demandes reconventionnelles ne peuvent être formulées que par les défendeurs, en réponse à une demande dirigée à leur encontre.  
 Relever qu'aucune demande initiale n'a été élevée à l'encontre des clients de la société ENAIRSOL,  
 Relever que les maîtres d'ouvrage ont la qualité de tiers et non la qualité de défendeurs à l'instance initiale.  
 Relever que le tiers à l'instance ne peut élever des demandes reconventionnelles à l'encontre d'un autre co-défendeur, qui n'a élevé aucune demande à son encontre,  
 Relever que Monsieur RAFFIN ne forme à présent plus aucune demande à l'encontre de MAAF ASSURANCES.  
 Relever en tout état de cause que Monsieur RAFFIN ne pourrait élever aucune demande à l'encontre de MAAF ASSURANCES, co-défenderesse qui n'a élevé aucune demande à son encontre.  
 Rejeter toutes demandes reconventionnelles de Monsieur RAFFIN à l'encontre de MAAF ASSURANCES, comme étant irrecevables.  
 Sur le mal fondé des demandes indemnitaires de Monsieur RAFFIN,

Relever que faute de produire un rapport d'expertise judiciaire, voire un constat d'huissier de justice, identifiant la marque de chacun des boîtiers de connexion équipant les panneaux

photovoltaïques SCHEUTEN, Monsieur RAFFIN manque à caractériser de façon contradictoire la présence de panneaux SCHEUTEN équipés de boîtiers KOSTAL, comme allégués et la réalité des préjudices subis.

Vu l'article 16 du code de procédure civile,  
Vu la jurisprudence visée,

Dire et juger que le seul rapport de visite de la société MONITORING PRO-TECH, établi de façon non contradictoire, seul rapport versé aux débats, ne peut permettre de caractériser la réalité des désordres subis.

En sus,

Relever que le préjudice moral n'est aucunement justifié,

Par conséquent,

Rejeter toute demande comme étant infondée, du fait de l'absence de caractérisation des désordres allégués.

Sur l'absence de mobilisation des garanties de MAAF ASSURANCES,

Vu les clauses-type de l'article l'Annexe I à l'article A 243-1 du code des assurances,  
Vu l'article 9.2 du contrat « ASSURANCE CONSTRUCTION »,

Relever qu'aucune demande n'est élevée par Monsieur RAFFIN au titre de la reprise matérielle de l'installation photovoltaïque, celle-ci étant présentée par le demandeur comme indemne de tout dommage, mais que celui-ci recherche tout de même la responsabilité décennale de la société ENAIRSOL,

Dire et juger qu'aucun désordre de nature décennale n'est caractérisé,

Par conséquent,

Débouter Monsieur RAFFIN de toute éventuelle demande de condamnation sur le fondement décennal,

Vu la garantie complémentaire des dommages immatériels (article 5.2) et son étendue dans le temps (article 9.4) dans le contrat «ASSURANCE CONSTRUCTION»,

Vu l'article 4 du contrat «MULTIPRO»,

Vu le déclenchement de la garantie en base réclamation conformément à l'article L.124-5 du code des assurances,

Vu la date de résiliation des contrats à effet du 31 décembre 2009 à minuit,

Juger qu'à la date de la réclamation de Monsieur RAFFIN, MAAF ASSURANCES n'était plus l'assureur de la société ENAIRSOL pour les dommages immatériels,

Débouter Monsieur RAFFIN de ses demandes relatives aux pertes de production et au préjudice moral, lesquelles entrent dans la catégorie des dommages immatériels et ne peuvent être prises en charge que par l'assureur en risque de la société ENAIRSOL, à la date de la réclamation.

Vu l'exclusion de l'article 5-13 de ces Conventions spéciales du contrat « MULTIPRO » :

Juger que le contrat «MULTIPRO» ne couvre pas la mauvaise exécution des travaux de l'assuré qui nécessite une reprise ou une démolition/reconstruction ainsi que les dommages immatériels qui en découlent,

A titre infiniment subsidiaire,

Dire que toute condamnation de MAAF ASSURANCES au titre des dommages immatériels ne pourra être prononcée que dans la limite du contrat «ASSURANCE CONSTRUCTION» assorti de franchise et plafond opposable au tiers lésé, ne s'agissant pas d'un risque obligatoire,

Débouter Monsieur RAFFIN de toute demande de condamnation élevée à l'encontre de MAAF ASSURANCES

Sur l'application de la règle proportionnelle,

Vu les conditions particulières du contrat souscrit par ENAIRSOL auprès de MAAF ASSURANCES,

Vu l'article L.113-19 du code des assurances,

Relever que la société ENAIRSOL a déclaré un nombre de salarié très inférieur au nombre de salariés réellement employés – 5 au lieu de 31 à 53 salariés - de sorte que le risque n'a pu être complètement mesuré par l'assureur.

Par conséquent,

Dire et juger que toute condamnation de MAAF ASSURANCES ne pourra intervenir que sous condition de faire application de la règle proportionnelle suivante, en multipliant le montant des sommes dues par le coefficient de 0,15 (2606.99 / 17 236.91),

Sur l'appel en garantie à l'encontre d'AIG EUROPE SA et de KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK,

Vu l'article 1641 du code civil,

Vu l'article 1245 et suivants du code civil,

Dire et juger que la société SCHEUTEN SOLAR BV est responsable des défauts affectant ses panneaux sur le fondement de la garantie des vices cachés et en sus, sur le fondement de la responsabilité des produits défectueux.

Déclarer la société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GmbH, fabricant des boîtiers de connexion, est responsable des dommages causés sur le fondement de la responsabilité du fait des produits défectueux et de la responsabilité délictuelle.

Rejeter les fins de non-recevoir invoquées.

La débouter de sa demande extravagante de dommages et intérêts.

Rejeter les exclusions de garantie invoquées par la société AIG EUROPE SA.

Rejeter toute demande de l'application de la règle néerlandaise de suspension des paiements,

Condamner in solidum, la société AIG EUROPE SA ainsi que les sociétés KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK et HDI GLOBAL SE, son assureur, à relever et garantir MAAF ASSURANCES de toute condamnation qui serait mise à sa charge

Ordonner l'exécution provisoire du présent appel en garantie.

Condamner tout succombant à payer à MAAF ASSURANCES la somme de 6.000 euros au titre des frais irrépétibles.

Condamner tout succombant aux entiers dépens.

Par conclusions notifiées par RPVA le 01/02/21, AIG EUROPE SA demandait au tribunal de :

Vu l'article 64 du code de procédure civile,



Vu les articles 1245 et 1792 et suivants du code civil,  
Vu la police AIG EUROPE n°70.08.2229,  
Vu l'application du droit néerlandais à la police AIG EUROPE

Il est demandé au Tribunal de :

A TITRE LIMINAIRE :

- PRENDRE ACTE de la fusion absorption de la société AIG EUROPE LIMITED, prise en sa succursales néerlandaise, par la société AIG EUROPE SA, prise en sa succursale néerlandaise, laquelle vient désormais aux droits de la société absorbée ;

Par conséquent,

- DONNER ACTE à la société AIG EUROPE SA, prise en sa succursale néerlandaise, de son intervention volontaire, sans reconnaissance de responsabilité ni de garantie et sous les plus expresses réserves, en lieu et place de la compagnie AIG EUROPE LIMITED ;

A TITRE PRINCIPAL, SUR LE MAL FONDE DES DEMANDES :

- JUGER que Monsieur Francis RAFFIN ne peut pas formuler de demande à l'encontre de ses codéfendeurs ;

- JUGER que Maître TORELLI, ès-qualités de Liquidateur judiciaire de la société ENAIRSOL, n'a pas d'intérêt à agir à titre principal, en l'absence d'indemnisation des clients de la société ENAIRSOL et notamment de Monsieur RAFFIN ;

- JUGER que la société SCHEUTEN SOLAR BV n'a pas qualité de constructeur au sens de l'article 1792 du Code Civil ;

- JUGER que Monsieur RAFFIN et la MAAF ASSURANCES fondent leur action sur le régime de la responsabilité des produits défectueux ;

- JUGER que faute d'identification contradictoire du fabricant des panneaux photovoltaïques présents sur l'installation de Monsieur Francis RAFFIN, la responsabilité de la société SCHEUTEN n'est pas démontrée ;

- JUGER que faute d'identification contradictoire des boîtiers de connexion équipant les panneaux photovoltaïques de l'installation de Monsieur Francis RAFFIN, la responsabilité de la société SCHEUTEN n'est pas démontrée ;

- JUGER qu'il n'est pas rapporté la preuve d'un dommage, en lien avec l'installation photovoltaïque ;

Par conséquent,

- DEBOUTER Monsieur Francis RAFFIN, la société AXA, ainsi que Me TORELLI, ès-qualités de l'ensemble de leurs demandes dirigées contre la société AIG EUROPE SA ;

- METTRE HORS DE CAUSE la société AIG EUROPE SA prise en sa succursale néerlandaise ;

- REJETER toutes demandes fins et conclusions formulées contre la société AIG EUROPE SA, car sans objet et mal fondées ;

A TITRE SUBSIDIAIRE, SUR LA NON MOBILISATION DES GARANTIES DE LA POLICE AIG N° 70.08.2229 :

- JUGER que la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV a souscrit une police de droit néerlandais auprès de la compagnie AIG EUROPE (NETHERLANDS) NV, dans les droits de laquelle venait la société AIG EUROPE LIMITED, prise en son établissement néerlandais sis Rivium Boulevard 216-218 (CRYSTAL BUILDING B), 2909 LK Capelle aan den IJssel, Postbus 8606, 3009 AP Rotterdam – Pays-Bas, et dans les droits de laquelle vient désormais la société AIG EUROPE SA, également prise en sa succursale néerlandaise ;

- JUGER que la loi applicable la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 est la loi néerlandaise ;
- JUGER que les articles L.113-1 et L.112-4 du code des assurances français ne sont pas applicables pour statuer sur la conformité des clauses d'exclusion de la police AIG EUROPE ;
- JUGER que les conditions et exclusions de la police AIG EUROPE n°70.08.2229 sont opposables à Monsieur Francis RAFFIN, à Me TORELLI, ès-qualités de Liquidateur de la société ENAIRSOL, et aux sociétés MAAF ASSURANCES et AXA Assurances ;
- JUGER que la police AIG EUROPE n°70.08.2229 exclut les dommages aux biens livrés par l'assuré ou sous sa responsabilité (article 4.4.1) ;
- JUGER que la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 exclut les pertes d'exploitation consécutives à la non livraison ou la livraison insuffisante d'énergie (articles C.15 et G.24) ;
- JUGER que la police AIG EUROPE n°70.08.2229 limite l'étendue de la garantie à une responsabilité produit élargie couvrant les seuls frais de montage et d'installation des panneaux ;
- JUGER que les frais de démontage et d'installation des panneaux sont par conséquent hors du champ de la garantie de la police AIG EUROPE n°70.08.2229 en application de la limite temporelle de garantie (paragraphe 5 article 9), et ne sont donc pas garantis ;

Par conséquent,

- DEBOUTER toutes parties de leurs demandes en garantie dirigées à l'encontre de la société AIG EUROPE SA aux titres des postes de préjudices exclus par la police AIG n° 70.08.2229 ;
- REJETER toutes demandes dirigées contre la société AIG EUROPE SA ;
- METTRE purement et simplement hors de cause la société AIG EUROPE SA ;

A TITRE PLUS SUBSIDIAIRE, SUR L'APPLICATION DU PLAFOND DE GARANTIE ET LA REGLE NEERLANDAISE DE SUSPENSION DES PAIEMENTS :

- JUGER que la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 limite le montant de la garantie Responsabilité produit élargie couvrant les frais de montage et démontage et les frais de rappel, à la somme de 5.000.000 € et les préjudices financiers à la somme de 1.000.000 € ;
- JUGER que le «sinistre SCHEUTEN » constitue un sinistre sériel dont le montant global sera notablement supérieur au plafond de garantie stipulé au contrat ;
- JUGER qu'en l'état le montant global du «sinistre sériel SCHEUTEN» n'est pas établi ;
- JUGER qu'au regard de la loi néerlandaise, AIG EUROPE SA se trouve contrainte de suspendre le paiement des indemnités pouvant être réclamées par des tiers jusqu'à ce que la part proportionnelle de chaque tiers lésé a pu être établie ;

Par conséquent,

- AUTORISER la société AIG EUROPE SA, prise en sa succursale néerlandaise, à suspendre le paiement de l'indemnité au titre des préjudices allégués par Monsieur RAFFIN et les sociétés MAAF ASSURANCES et AXA France, jusqu'à ce que la part proportionnelle de chaque victime du sinistre sériel soit établie ;
- JUGER, subsidiairement, en cas de refus d'application de la règle de suspension, que la société AIG EUROPE SA est fondée à opposer ses 2 franchises contractuelles de 100.000 € chacune, applicables au titre des clauses C9 et C15 des conditions particulières de la police AIG EUROPE ;

A TITRE ENCORE PLUS SUBSIDIAIRE ENCORE, SUR LES RECOURS EN GARANTIE :

- JUGER que les désordres dénoncés engagent la responsabilité de la société KOSTAL, qui conçu les boîtiers de marque KOSTAL mis en cause ;

Par conséquent,

- CONDAMNER la société KOSTAL et son assureur la société HDI GLOBAL SE, à relever et garantir la société AIG EUROPE SA de toute condamnation qui pourrait être prononcée à son encontre

EN TOUTE ETAT DE CAUSE

- DEBOUTER Monsieur Francis RAFFIN, la société AXA, ainsi que Maître TORELLI, ès-qualités, de leurs demandes indemnitaires, car non justifiées ;
- CONDAMNER tout succombant à payer à la société AIG EUROPE SA la somme de 5.000 € au titre de l'article 700 du Code de Procédure civile, ainsi qu'aux entiers dépens dont distraction au profit de la SCP GILS-EYDOUX-PEYLHARD, avocats au Barreau d'Avignon.

Par conclusions notifiées par RPVA le 25/11/20, KOSTAL demandait au tribunal de :

A TITRE LIMINAIRE :

- Constater le caractère non contradictoire à l'égard de la société Kostal Industrie Elektrik GmbH et de HDI Global SE de la pièce n° 11 de MAAF Assurance ès qualité d'assureur d'Enairsol.
- Par conséquent, écarter ce document des débats à l'égard de Kostal Industrie Elektrik GmbH et de HDI Global SE.

SUR LE FOND :

Sur les demandes de garantie présentées par les sociétés AIG et MAAF :

- Constater la prescription de l'action fondée sur l'article 1245 du Code civil
- Constater l'absence de démonstration d'un défaut de sécurité des boitiers Kostal.
- Constater l'absence de démonstration d'une faute de la société Kostal.
- Constater l'absence de démonstration de l'existence d'un préjudice, a fortiori d'un préjudice indemnisable sur la base des articles 1245 et suivants du Code civil.
- Constater l'absence d'imputabilité à Kostal d'un quelconque préjudice.
- Par conséquent, débouter la société AIG de ses demandes de garantie formulées à l'encontre des sociétés Kostal et HDI.

A titre reconventionnel :

- Condamner AIG à verser à la société Kostal Industrie Elektrik GmbH une somme de 10.000 € sur le fondement de l'article 1240 du Code civil.
- Condamner AIG à verser à la société HDI Global SE une somme de 10.000 € sur le fondement de l'article 1240 du Code civil.
- Condamner la MAAF à verser à la société Kostal Industrie Elektrik GmbH une somme de 10.000 € sur le fondement de l'article 1240 du Code civil.
- Condamner la MAAF à verser à la société HDI Global SE une somme de 10.000 € sur le fondement de l'article 1240 du Code civil.
- Condamner tout succombant à verser à la société HDI Global SE une somme de 12.000 € sur le fondement de l'article 700 du CPC.
- Condamner tout succombant aux entiers dépens de l'instance.

Par conclusions notifiées par RPVA le 08/06/17, COFIDIS demandait à :

Voir constater qu'aucune demande n'est formulée à l'encontre de la SA GROUPE SOFEMO dans l'assignation qui lui a été délivrée le 30 mai 2013, ni quatre ans plus tard, en mai 2017,  
Voir dès lors mettre purement et simplement hors de cause la SA COFIDIS venant aux droits de la SA GROUPE SOFEMO,  
Voir débouter la société ENAIRSOL et Maître Frédéric TORELLI ès-qualité de liquidateur de la SARL ENAIRSOL ainsi que tout particulier défendeur qui en ferait à l'encontre de la concluante, de toutes éventuelles demandes, fins et conclusions à l'encontre de la concluante.  
Voir à titre reconventionnel condamner Maître Frédéric TORELLI ès-qualité de mandataire liquidateur de la SARL ENAIRSOL à payer à la SA COFIDIS venant aux droits de la SA GROUPE SOFEMO :

- la somme de 5.000 € à titre de dommages et intérêts pour procédure abusive,
  - la somme de 3.000 € sur le fondement de l'article 700 du CPC.
- Le voir condamner aux entiers dépens.

Il convient, en application de l'article 455 du code de procédure civile, de renvoyer aux conclusions des parties pour plus ample exposé des prétentions et des moyens.

L'ordonnance de clôture intervenait le 06/04/21, renvoyant l'affaire devant le tribunal pour être plaidée à l'audience du 17/05/21 (collégiale).

## **MOTIFS DE LA DECISION**

### **SUR LA RECEVABILITE DES DEMANDES DE M RAFFIN**

Il est soutenu que M RAFFIN n'est pas recevable à formuler une demande à l'encontre de AIG EUROPE SA ou de son assuré dans le cadre de cette instance en application de l'article 64 du code de procédure civile au motif qu'un codéfendeur ne peut formuler des demandes à l'encontre d'un autre codéfendeur et qu'en l'espèce la société ENAIRSOL a assigné la société SCHEUTEN SOLAR, son liquidateur judiciaire et la société AIG EUROPE LTD aux fins de condamnation, tandis que M RAFFIN a été assigné en déclaration de jugement commun, sans qu'aucune demande ne soit formulée à son encontre.

Or, M RAFFIN n'était pas codéfendeur à l'instance initiale mais seulement simple partie puisqu'il avait seulement été appelé en la cause afin que le jugement lui soit déclaré commun et qu'aucune demande n'était formulée à son encontre.

Par ailleurs, aux termes de l'article 70 du NCPC la seule condition posée à la recevabilité de la demande reconventionnelle est qu'elle se rattache aux prétentions originaires par un lien suffisant.

Tel est bien le cas en l'espèce puisque les panneaux photovoltaïques de la société SCHEUTEN SOLAR ont été installés par la SARL ENAIRSOL au domicile de M RAFFIN dont l'installation a été suspendue deux ans durant.

En conséquence les demandes de M RAFFIN seront déclarées recevables.

\*

Le 01/12/18, AIG EUROPE LIMITED a fait l'objet d'une fusion absorption par AIG EUROPE SA, société de droit étranger dont le siège est situé à LUXEMBOURG ; en l'état de cette fusion absorption, l'intervention volontaire de AIG EUROPE SA sera déclarée recevable en application des articles 329 et suivants du code de procédure civile.

\*

### **SUR LE FOND**

Aucune demande n'est, finalement, récapitulée par M RAFFIN à l'encontre de la MAAF, assureur d'ENAIRSOL jusqu'au 31/12/09 : les moyens articulés en défense par la MAAF n'ont donc lieu d'être examinés; l'équité ne commande pas de faire application de l'article 700 du code de procédure civile à l'encontre de M RAFFIN au bénéfice de la MAAF, de sorte que la demande d'une indemnité de 6000 € formée par cette compagnie à ce titre à l'endroit de M RAFFIN ne peut qu'être rejetée.

\*

AXA est l'assureur d'ENAIRESOL depuis le 01/01/10, soit postérieurement à l'installation des panneaux photovoltaïques (facturés le 25/09/09).

AXA oppose notamment, pour dénier sa garantie, les déclarations de son assurée.

En effet, ENAIRESOL a déclaré «mettre en oeuvre le seul produit Ubbink Solar qui fait l'objet d'une demande d'avis technique auprès du CSTB ou d'un PASS'INNOVATION» (pièces 2 et 2bis des conditions générales et particulières, page 4).

Or, aucun avis technique n'est produit aux débats; ainsi les panneaux de marque SCHEUTEN posés par ENAIRESOL n'apparaissent pas avoir reçu d'avis technique.

Suivant l'article L.113-8 du code des assurances, «... le contrat d'assurance est nul en cas de réticence ou de fausse déclaration de la part de l'assuré quand cette réticence ou fausse déclaration change l'objet du risque ou en diminue l'opinion pour l'assureur alors même que le risque omis ou dénaturé par l'assuré a été sans influence sur le sinistre... ».

Dans ces conditions, l'exception de non garantie pour non-respect des conditions particulières est pertinemment opposée (pour l'ensemble de la police d'assurance sans distinction entre décennale et responsabilité civile du professionnel) : la garantie d'AXA n'étant mobilisable, elle ne peut être condamnée, et les demandes de M RAFFIN à son encontre seront donc rejetées.

L'équité ne commande pas de faire application des dispositions de l'article 700 du code de procédure civile : AXA verra rejeter sa demande de ce chef.

\*

M RAFFIN demande la condamnation de AIG, assureur de SCHEUTEN (fournisseur des panneaux) au motif que c'est SCHEUTEN qui, par l'intermédiaire d'ENAIRESOL, a fait mettre à l'arrêt toutes les installations photovoltaïques «sans avoir identifié au préalable quelles séries de panneaux étaient équipées de boîtiers défectueux».

Cependant, d'une part, l'arrêt des installations est, jusqu'à preuve du contraire, le fait d'ENAIRESOL, d'autre part, il est établi que si les panneaux équipant l'habitation de M RAFFIN sont de marque SCHEUTEN, les boîtiers sont de marque KOSTAL dont le bon fonctionnement est acquis aux débats (et non des boîtiers SOLEXUS, défectueux, posés sur d'autres installations).

Ainsi, il n'y a pas de lien de causalité entre les préjudices dont M RAFFIN demande réparation - qui procèdent non d'un quelconque dysfonctionnement mais de la suspension, pendant deux ans, du fonctionnement de son installation photovoltaïque - et la qualité des éléments réunis par SCHEUTEN pour composer cette installation; par conséquent, l'assureur de SCHEUTEN n'a aucun titre à devoir une garantie quelconque dont puisse bénéficier M RAFFIN.

En outre, comme déjà jugé dans le présent contentieux sériel (ENAIRESOL), les contrats d'assurance de AIG EUROPE SA (et ALLIANZ BENELUX NV assureur d'ALRACK fabricant des boîtiers défectueux) restent soumis au droit néerlandais conformément aux articles 9 et 14 des polices, droit qui (subordonnant l'indemnisation à la connaissance de l'entier préjudice résultant du sinistre) fait actuellement obstacle au jeu des garanties.

M RAFFIN sera débouté de ses demandes à l'encontre de AIG EUROPE SA.

En l'absence de toute défaillance des boîtiers KOSTAL, à présent bien établie depuis plus de six ans dans ce contentieux sériel (expertises depuis juillet 2014), les demandes de condamnation à voir KOSTAL et son assureur HDI GLOBAL SE garantir AIG et la MAAF, sur le fondement des articles 1641 et 1245 et suivants du code civil, sont abusivement soutenues jusque dans les dernières conclusions – sachant, selon la «comptabilité» tenue par KOSTAL et HDI GLOBAL SE

qu'ils ont ainsi été déjà impliqués dans 69 procédures de référés-expertise (pièce 73).

KOSTAL et son assureur sont ainsi bien fondés à réclamer, sur le fondement de l'article 1240 du code civil, arguant d'un abus de droit d'agir en justice, réparation du préjudice résultant de la multiplication de procédures vaines à leur encontre.

Il leur sera alloué la somme de 2000 € à ce titre par chacune de ces parties (AIG et la MAAF, soit 4000 € à percevoir au total).

Des frais irrépétibles sont encore exposés par KOSTAL et son assureur, dans la présente instance, qu'il serait inéquitable de laisser en totalité à leur charge : à ce titre, AIG et la MAAF seront condamnés in solidum à leur payer la somme de 2000 €.

\*

COFIDIS s'avère inutilement assigné, aucune demande n'étant formée à son égard : cela dit, du point de vue du liquidateur, l'organisme de crédit pouvait être a priori attiré à l'instance, ce qui exclut une condamnation pour procédure abusive ou au titre de l'article 700 du code de procédure civile.

\*

Débouté de toutes ses demandes d'indemnisation, M RAFFIN verra également rejeter celle au titre des frais irrépétibles.

\*

Eu égard, d'une part, au fait que la plupart des demandes de condamnation sont rejetées et, d'autre part, au fondement de celles qui sont prononcées (dommages et intérêts pour procédure abusive, article 700 du code de procédure civile - cf supra), il n'y a pas lieu de faire droit aux demandes formées par telles parties afin d'être relevées et garanties de toutes condamnations par telles autres parties comme subsidiairement demandé.

\*

Me TORELLI, ès qualité de liquidateur judiciaire de ENAIRSOL, sera condamné aux dépens.

L'exécution provisoire est de droit.

### **PAR CES MOTIFS**

**Le tribunal, statuant par jugement réputé contradictoire, rendu en premier ressort, par mise à disposition au greffe**

**DECLARE RECEVABLE** l'intervention volontaire de AIG EUROPE SA,

**DECLARE RECEVABLES** les demandes de M RAFFIN,

**DEBOUTE** M RAFFIN de ses demandes,

**CONDAMNE** AIG EUROPE SA et la MAAF à payer chacune à KOSTAL et son assureur HDI GLOBAL SE la somme de 2000 € à titre de dommages et intérêts (soit un total de 4000 €),

**CONDAMNE** AIG EUROPE SA et la MAAF in solidum à payer à KOSTAL et HDI GLOBAL SE la somme de 2000 € sur le fondement de l'article 700 du code de procédure civile.

**REJETTE** toutes les demandes formées par telles parties afin d'être relevées et garanties de toutes condamnations par telles autres parties,

**DEBOUTE** de toutes les autres demandes tant de dommages et intérêts que sur le fondement de l'article 700 du code de procédure civile,

**CONDAMNE** aux dépens Me TORELLI ès qualité de liquidateur judiciaire de la société ENAIRSOL,

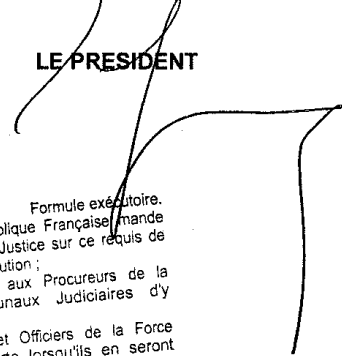
**ORDONNE** l'exécution provisoire.

**Le présent jugement a été signé par Monsieur Olivier LEFRANCQ, Vice-Président et par Madame Marion FAUCHEUX, greffière.**

**LA GREFFIERE**

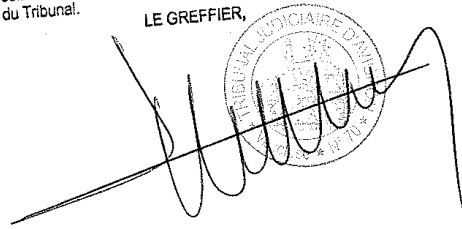


**LE PRESIDENT**



Formule exécutoire.  
En conséquence, la République Française mande et ordonne à tous huissiers de Justice sur ce requis de mettre la présente grosse à exécution ;  
Aux Procureurs Généraux et aux Procureurs de la République près les Tribunaux Judiciaires d'y tenir la main ;  
A tous Commandants et Officiers de la Force Publique de prêter main forte lorsqu'ils en seront légalement requis ;  
En foi de quoi, la présente grosse dûment collationnée a été signée par le Greffier et munie du sceau du Tribunal.

**LE GREFFIER,**



ANNEXE 1 G. JUGEMENT DU 19 JUILLET 2021, TRIBUNAL JUDICIAIRE D'AVIGNON,  
RG 16/03801 MINUTE N° 210

Minute N° 210/2021

COUR D'APPEL DE NÎMES  
TRIBUNAL JUDICIAIRE D'AVIGNON

Chambre 03 CONTRAT RESPTE  
N° RG 16/03801 - N° Portalis DB3F-W-B7A-HRHU

TRIBUNAL  
JUDICIAIRE D'AVIGNON (AUCLUSE)

JUGEMENT DU 19 JUILLET 2021

AFFAIRE : TORELLI  
C/  
AIG EUROPE S.A.

DEMANDEUR :

**Monsieur Bernard GUILBERT**  
4 Rls des Quadrilles  
84130 LE PONTET

représenté par Maître Florence ROCHELEMAGNE, avocat au barreau d'AVIGNON, avocats plaidant

**Maître Frédéric TORELLI liquidateur judiciaire de la SARL ENAIRSOL**  
4 Rue Impasse Plat  
84000 AVIGNON

représenté par Maître Stéphanie MARCHAL, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat plaidant

DÉFENDEURS :

**Société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GMBH**  
Lange Eck 11  
58099 HÄGEN (ALLEMAGNE)

représentée par Me Michel DISDET, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat postulant, Me Marine SAPHY, avocat au barreau de PARIS, avocat plaidant

**Société HDI GLOBAL SE**  
HDI-Platz 1  
30659 HANNOVER (ALLEMAGNE)

représentée par Me Michel DISDET, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat postulant, Me Marine SAPHY, avocat au barreau de PARIS, avocat plaidant

**Compagnie d'assurance AXA**  
313 Terrasse de l'Arche  
92727 NANTERRE

représentée par Me Camille DELRAN, avocat au barreau de NIMES, avocat plaidant

**S.A. MAAF ASSURANCES**  
Chaban de Chauray  
79036 NICRT CEDEX

représentée par Me Jean-Philippe DANIEL, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat postulant, Me Olivier HODE, avocat au barreau de PARIS, avocat plaidant



**Société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV représentée par Me Wim EIKENDAL, liquidateur judiciaire**  
Van Heemskerckweg  
§ NL 5928  
LL VENLO PAYS BAS

défaillant

**AIG EUROPE S.A. venant aux droits de la société AIG EUROPE LIMITED elle-même venant aux droits de AIG EUROPE NEDERLAND NV**  
35d Av John Kennedy  
L 1855 LUXEMBOURG

représentée par Maître Melissa EYDOUX, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat postulant, Me Florian SCHAPIRA, avocat au barreau de PARIS, avocat plaidant

**Société ALRACK BV prise en la personne de son liquidateur Me VAN OELJEN**  
ZANDVEN 10  
5508 VELDHOVEN  
(PAYS BAS)

défaillant

**Société ALLIANZ BENELUX NV**  
Coolingsingel 139 3012 AG  
ROTTERDAM  
ROTTERDAM/ PAYS BAS

représentée par Maître Philippe L'HOSTIS, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat postulant, Me Marinka SCHILLINGS, avocat au barreau de PARIS, avocat plaidant.

**Société SELAFA MJA en qualité de liquidateur judiciaires de la société SCHEUTEN SOLAR FRANCE**

défaillante

**COMPOSITION DU TRIBUNAL :**

Président : Monsieur Olivier LEFRANÇO, Vice-Président  
Assesseur : Madame Enora LAURENT, Juge  
Assesseur : Madame Cindy DESPLANCHE, juge placée auprès de Monsieur le Premier Président près la cour d'appel de NIMES déléguée auprès du tribunal judiciaire d'AVIGNON par ordonnance du 01/12/2020

**DEBATS :**

Audience publique du 17 Mai 2021  
Greffier audience : Philippe AGOSTI  
Après avoir entendu les parties comparantes ou leurs conseils, l'affaire a été mise en délibéré à ce jour.

**JUGEMENT :**

Prononcé publiquement par mise à disposition au greffe après avis donné aux parties dans les conditions prévues au deuxième alinéa de l'article 480 du code de procédure civile, réputé contradictoire, en premier ressort, signé par Monsieur Olivier LEFRANÇO, Vice-Président et Madame Marion FAUCHEUX, greffière.

-----  
Grosse + expédition à : Me Diezot + Me Rochelemagne  
Expédition à : Me Delren + Me Marshal + Me Daniel + Me Eydox + Me LHostis  
délivrées le 19/07/2021

### EXPOSE DU LITIGE

M GUILBERT a fait procéder par la société PIERRE ET FEU (devenue ENAIRSOL) une installation photovoltaïque sur la toiture de sa résidence principale sise 4, rue des Quadrilles à LE PONTET, prestation facturée 24 000 € TTC le 15/10/09, entièrement soldée.

L'installation a fonctionné jusqu'au mois de février 2012, la vente d'électricité à EDF générant des revenus (ainsi 2 396, 81 € du 12/03/10 au 11/03/11, 2 548 € du 12/03/11 au 11/03/12), mais ENAIRSOL allait ensuite, comme chez tous ses clients, débrancher le boîtier de jonction de l'installation, en l'espèce le 08/08/12 au domicile de M GUILBERT, ce par mesure de précaution en raison d'incendies déclenchés sur certaines installations à partir du boîtier de jonction.

Le 29/11/12, ENAIRSOL informait M GUILBERT de la procédure qu'elle intentait à l'encontre de la société SCHEUTEN SOLAR GLASS dont les panneaux équipent les installations, et de l'assureur de celle-ci, et appelait en cause tous ses clients (au nombre de 171).

En cours de procédure, ENAIRSOL faisait l'objet d'un redressement judiciaire (jugement du tribunal de commerce d'AVIGNON du 02/04/14) converti en liquidation judiciaire (jugement du 09/07/14).

Sans nouvelles ni intervention d'ENAIRSOL depuis le débranchement de son installation, M GUILBERT finissait par faire intervenir une société MONITORING SUN PRO TECH qui, le 14/05/14, procédant au démontage des boîtiers, constatait que ceux-ci étaient de marque KOSTAL, c'est-à-dire autres que ceux de marque SCHEUTEN type Solexus, posés sur d'autres installations ayant présenté un risque d'incendie, et remettait donc en marche sans problème l'installation.

Par conclusions notifiées par RPVA le 13/02/20, M GUILBERT demandait au tribunal de :

Vu les articles 1134 et 1147 du Code civil concernant la société ENAIRSOL,

Vu le rapport du cabinet MONITORING SUN PRO-TECH,

Vu la police d'assurance AIG EUROPE SA,

Vu les pièces de chacune des parties,

- DEBOUTER AXA France IARD et AIG EUROPE SA de leurs demandes

- DIRE ET JUGER le droit français applicable au présent litige

- DEBOUTER KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GmbH de l'ensemble de ses demandes à l'encontre de Monsieur RAFFIN;

FAIRE DROIT A LA DEMANDE RECONVENTIONNELLE DES CONCLUANTS

- CONDAMNER in solidum la compagnie AXA France IARD et la compagnie AIG EUROPE SA, à régler à Monsieur Francis RAFFIN :

o 4 289, 03 € au titre de son préjudice de production électrique,

o 275,00 € au titre de la facture de la société MONITORING SUN PRO-TECH,

o 5.000,00 € au titre de son préjudice moral,

o 1000,00 € à titre de dommages intérêts compte tenu de leur résistance abusive

- CONDAMNER La MAAF assureur de responsabilité civile professionnelle et décennale de ENAIRSOL à régler à M GUILBERT la somme de 2 923, 38 € au titre de réparations ayant eu lieu en 2015,

- CONDAMNER in solidum les compagnies AXA FRANCE IARD, MAAF et AIG EUROPE SA à régler à M GUILBERT la somme de 5.000,00 euros sur la fondement de l'article 700 du Code de procédure civile,

- CONDAMNER in solidum les compagnies AXA FRANCE IARD, MAAF et AIG EUROPE SA aux entiers dépens,

ORDONNER l'exécution provisoire de la décision à intervenir.

Par conclusions notifiées par RPVA le 30/11/20, AXA demandait au tribunal de :

Vu les articles 1315 (1353 nouveau) du Code Civil,

Vu les articles 1792 et suivants du Code Civil,

Vu les articles 1134 et 1147 et suivants du Code Civil,

Vu les articles L. 113-1 et L112-3 et suivants du Code des assurances,

Vu les pièces communiquées aux débats,

Vu la jurisprudence,

A titre principal,

DIRE ET JUGER que Monsieur GUILBERT ne démontre pas la réalité d'un désordre de nature décennale :

DIRE ET JUGER que la Compagnie MAAF est l'assureur décennal de la Société ENAIRSOL à la date d'exécution des travaux ;

A titre subsidiaire,

DECLARER NUL le contrat RCD PRO souscrit auprès d'AXA en raison de la faute intentionnelle de la Société ENAIRSOL qui a débranché volontairement l'installation photovoltaïque sans discernement ni contrôle ;

A titre encore plus subsidiaire,

DIRE ET JUGER que le contrat RCD PRO souscrit auprès d'AXA n'est pas mobilisable

Si par extraordinaire le Tribunal entrait en voie de condamnation à l'encontre d'AXA,

DIRE ET JUGER que les Compagnies MAAF, AIG EUROPE LIMITED et ALLIANZ, devront relever et garantir la Compagnie AXA de toutes condamnations éventuelles.

A titre infiniment subsidiaire,

Si par impossible le Tribunal entrait en voie de condamnation à l'encontre d'AXA et ne condamnerait pas les compagnies AIG et ALLIANZ à la relever et garantir de toute condamnation,

DIRE ET JUGER opposable à Monsieur GUILBERT la franchise contractuelle stipulée dans les conditions particulières à savoir 3 000 euros

En toutes hypothèses.

DEBOUTER Monsieur GUILBERT de l'intégralité de ses demandes, fins et conclusions dirigées à l'encontre de la Compagnie AXA ;

DIRE ET JUGER que la perte d'exploitation est un désordre immatériel non consécutifs ne pouvant donner lieu à la mobilisation de la garantie de la Compagnie AXA ;

CONDAMNER la partie succombante à payer à la Compagnie AXA la somme de 3.000 € au titre de l'article 700 du CPC, ainsi qu'aux entiers dépens distraits au profit de la SCP DELRAN & ASSOCIES sur son affirmation de droit.

Par conclusions notifiées par RPVA le 24/11/20, la MAAF demandait au tribunal de :

Recevoir MAAF ASSURANCES en ses conclusions et l'y déclarer bien fondée,

Sur le caractère irrecevable des demandes formulées à l'encontre de MAAF ASSURANCES,

Vu l'article 64 du code de procédure civile,

Vu la jurisprudence visée,

Vu l'assignation devant le Tribunal de Commerce d'AVIGNON,

Relever que les demandes reconventionnelles ne peuvent être formulées que par les défendeurs, en réponse à une demande dirigée à leur encontre.

Relever qu'aucune demande initiale n'a été élevée à l'encontre des clients de la société ENAIRSOL,

Relever que les maîtres d'ouvrage ont la qualité de tiers et non la qualité de défendeurs à l'instance initiale.

Relever que le tiers à l'instance ne peut élever des demandes reconventionnelles à l'encontre d'un autre co-défendeur, qui n'a élevé aucune demande à son encontre,

Dire par conséquent que Monsieur GUILBERT n'a aucune qualité à élever des demandes reconventionnelles à l'encontre de MAAF ASSURANCES elle-même partie défenderesse.

Rejeter toutes demandes reconventionnelles de Monsieur GUILBERT à l'encontre de MAAF ASSURANCES, comme étant irrecevables.

Sur le mal fondé des demandes indemnitaires de Monsieur GUILBERT,

Par conclusions notifiées par RPVA le 01/02/21, AIG EUROPE SA demande au tribunal de :

Vu l'article 64 du code de procédure civile,  
Vu les articles 1245 et 1792 et suivants du code civil,  
Vu la police AIG EUROPE n°70.08.2229,  
Vu l'application du droit néerlandais à la police AIG EUROPE

Il est demandé au Tribunal de :

**A TITRE LIMINAIRE :**

- PRENDRE ACTE de la fusion absorption de la société AIG EUROPE LIMITED, prise en sa succursale néerlandaise, par la société AIG EUROPE SA, prise en sa succursale néerlandaise, laquelle vient désormais aux droits de la société absorbée ;

Par conséquent,

- DONNER ACTE à la société AIG EUROPE SA, prise en sa succursale néerlandaise, de son intervention volontaire, sans reconnaissance de responsabilité ni de garantie et sous les plus expresses réserves, en lieu et place de la compagnie AIG EUROPE LIMITED ;

**A TITRE PRINCIPAL, SUR LE MAL FONDE DES DEMANDES :**

- JUGER que Monsieur Francis RAFFIN ne peut pas formuler de demande à l'encontre de ses codéfendeurs ;  
- JUGER que Maître TORELLI, ex-qualités de Liquidateur judiciaire de la société ENAIRSOL, n'a pas d'intérêt à agir à titre principal, en l'absence d'incrimination des clients de la société ENAIRSOL et notamment de Monsieur RAFFIN ;  
- JUGER que la société SCHEUTEN SOLAR BV n'a pas qualité de constructeur au sens de l'article 1792 du Code Civil ;  
- JUGER que Monsieur RAFFIN et la MAAF ASSURANCES fondent leur action sur le régime de la responsabilité des produits défectueux ;  
- JUGER que faute d'identification contradictoire du fabricant des panneaux photovoltaïques présents sur l'installation de Monsieur Francis RAFFIN, la responsabilité de la société SCHEUTEN n'est pas démontrée ;  
- JUGER qu'il n'est pas rapporté la preuve d'un dommage en lien avec l'installation photovoltaïque ;

Par conséquent,

- DEBOUTER Monsieur GUILBERT de l'ensemble de leurs demandes dirigées contre la société AIG EUROPE SA ;  
- METTRE HORS DE CAUSE la société AIG EUROPE SA prise en sa succursale néerlandaise ;  
- REJETER toutes demandes fins et conclusions formulées contre la société AIG EUROPE SA, car sans objet et mal fondées ;

**A TITRE SUBSIDIAIRE SUR LA NON MOBILISATION DES GARANTIES DE LA POLICE AIG N°70.08.2229 :**

- JUGER que la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV a souscrit une police de droit néerlandais auprès de la compagnie AIG EUROPE (NETHERLANDS) NV, dans les droits de laquelle venait la société AIG EUROPE LIMITED, prise en son établissement néerlandais s-s Rivium Boulevard 216-218 (CRYSTAL BUILDING B), 2809 LK Capelle aan den IJssel, Postbus

8606, 3009 AP Rotterdam – Pays-Bas, et dans les droits de laquelle vient désormais la société **AIG EUROPE SA**, également prise en sa succursale néerlandaise ;

- JUGER que la loi applicable la police **AIG EUROPE n° 70.08.2229** est la loi néerlandaise ;

- JUGER que les articles L.113-1 et L.112-4 du code des assurances français ne sont pas applicables pour statuer sur la conformité des clauses d'exclusion de la police **AIG EUROPE** ;

- JUGER que les conditions et exclusions de la police **AIG EUROPE n°70.08.2229** sont opposables à Monsieur **GUILBERT** à Me **TORELLI**, es-qualités de Liquidateur de la société **ENAIRSOL**, et aux sociétés **MAAF ASSURANCES** et **AXA Assurances** ;

- JUGER que la police **AIG EUROPE n°70.08.2229** exclut les dommages aux biens livrés par l'assuré ou sous sa responsabilité (article 4.4.1) ;

- JUGER que la police **AIG EUROPE n°70.08.2229** exclut les pertes d'exploitation consécutives à la non livraison ou la livraison insuffisante d'énergie (articles C.15 et G 24) ;

- JUGER que la police **AIG EUROPE n°70.08.2229** limite l'étendue de la garantie à une responsabilité produit élargie couvrant les seuls frais de montage et d'installation des panneaux ;

- JUGER que les frais de démontage et d'installation des panneaux sont par conséquent hors du champ de la garantie de la police **AIG EUROPE n°70.08.2229** en application de la limite temporelle de garantie (paragraphe 5 article 9), et ne sont donc pas garantis ;

Par conséquent,

- **DEBOUTER** toutes parties de leurs demandes en garantie dirigées à l'encontre de la société **AIG EUROPE SA** aux titres des postes de préjudices exclus par la police **AIG n°70.08.2229** ;

- **REJETER** toutes demandes dirigées contre la société **AIG EUROPE SA** ;

- **METTRE** purement et simplement hors de cause la société **AIG EUROPE SA** ;

**A TITRE PLUS SUBSIDIARE, SUR L'APPLICATION DU PLAFOND DE GARANTIE ET LA REGLE NEERLANDAISE DE SUSPENSION DES PAIEMENTS :**

- JUGER que la police **AIG EUROPE n°70.08.2229** limite le montant de la garantie Responsabilité produit élargie couvrant les frais de montage et démontage et les frais de rappel, à la somme de 5.000.000 € et les préjudices financiers à la somme de 1.000.000 € ;

- JUGER que le «sinistre **SCHOUTEN**» constitue un sinistre sériel dont le montant global sera notablement supérieur au plafond de garantie stipulé au contrat ;

- JUGER qu'en l'état le montant global du «sinistre sériel **SCHOUTEN**» n'est pas établi ;

- JUGER qu'au regard de la loi néerlandaise, **AIG EUROPE SA** se trouve contrainte de suspendre le paiement des indemnités pouvant être réclamées par des tiers jusqu'à ce que la part proportionnelle de chaque tiers lésé a pu être établie ;

Par conséquent,

- **AUTORISER** la société **AIG EUROPE SA**, prise en sa succursale néerlandaise, à suspendre le paiement de l'indemnité au titre des préjudices allégués par Monsieur **RAFFIN** et les sociétés **MAAF ASSURANCES** et **AXA France**, jusqu'à ce que la part proportionnelle de chaque victime du sinistre sériel soit établie ;

- JUGER, subsidiairement, en cas de refus d'application de la règle de suspension, que la société **AIG EUROPE SA** est fondée à opposer ses 2 franchises contractuelles de 100.000 € chacune, applicables au titre des clauses C9 et C15 des conditions particulières de la police **AIG EUROPE** ;

Par conclusions notifiées par RPVA le 25/11/20, **KOSTAL** demandait au tribunal de :

**A TITRE LIMINAIRE :**

- Constaté le caractère non contradictoire à l'égard de la société Kostal Industrie Elektrik GmbH et de HDI Global SE de la pièce n° 11 de MAAF Assurance es qualité d'assureur d'Enairsol.
- Par conséquent, écarter ce document des débats à l'égard de Kostal Industrie Elektrik GmbH et de HDI Global SE.

#### SUR LE FOND :

Sur les demandes de garantie présentées par les sociétés AIG et MAAF :

- Constaté la prescription de l'action fondée sur l'article 1245 du Code civil
- Constaté l'absence de démonstration d'un défaut de sécurité des boîtiers Kostal.
- Constaté l'absence de démonstration d'une faute de la société Kostal.
- Constaté l'absence de démonstration de l'existence d'un préjudice, a fortiori d'un préjudice indemnisable sur la base des articles 1245 et suivants du Code civil.
- Constaté l'absence d'imputabilité à Kostal d'un quelconque préjudice.
- Par conséquent, débouter la société AIG de ses demandes de garantie formulées à l'encontre des sociétés Kostal et HDI.

A titre reconventionnel :

- Condamner AIG à verser à la société Kostal Industrie Elektrik GmbH une somme de 10.000 € sur le fondement de l'article 1240 du Code civil.
- Condamner AIG à verser à la société HDI Global SE une somme de 10.000 € sur le fondement de l'article 1240 du Code civil.
- Condamner la MAAF à verser à la société Kostal Industrie Elektrik GmbH une somme de 10.000 € sur le fondement de l'article 1240 du Code civil.
- Condamner la MAAF à verser à la société HDI Global SE une somme de 10.000 € sur le fondement de l'article 1240 du Code civil.
- Condamner tout succombant à verser à la société HDI Global SE une somme de 12.000 € sur le fondement de l'article 700 du CPC.
- Condamner tout succombant aux entiers dépens de l'instance.

Par conclusions notifiées par RPVA le 08/03/17, COFIDIS demandait à :

Voir constater qu'aucune demande n'est formulée à l'encontre de la SA GROUPE SOFEMO dans l'assignation qui lui a été délivrée le 30 mai 2013, ni quatre ans plus tard, en mai 2017

Voir dès lors mettre purement et simplement hors de cause la SA COFIDIS venant aux droits de la SA GROUPE SOFEMO,

Voir débouter la société ENAIRSOL et Maître Frédéric TORELLI es-qualité de liquidateur de la SARL ENAIRSOL ainsi que tout particulier défendeur qui en ferait à l'encontre de la concluante, de toutes éventuelles demandes, fins et conclusions à l'encontre de la concluante.

Voir à titre reconventionnel condamner Maître Frédéric TORELLI es-qualité de mandataire liquidateur de la SARL ENAIRSOL à payer à la SA COFIDIS venant aux droits de la SA GROUPE SOFEMO :

- la somme de 5.000 € à titre de dommages et intérêts pour procédure abusive,
- la somme de 3.000 € sur le fondement de l'article 700 du CPC.

Le voir condamner aux entiers dépens.

Il convient, en application de l'article 455 du code de procédure civile, de renvoyer aux conclusions des parties pour plus ample exposé des prétentions et des moyens.

L'ordonnance de clôture intervenait le 03/04/21, renvoyant l'affaire devant le tribunal pour être plaidée à l'audience du 17/05/21 (collégiale).

## MOTIFS DE LA DECISION

### SUR LA RECEVABILITE DES DEMANDES DE M GUILBERT

Il est soutenu que M GUILBERT n'est pas recevable à formuler une demande à l'encontre de AIG EUROPE SA ou de son assuré dans le cadre de cette instance en application de l'article 64 du code de procédure civile au motif qu'un codéfendeur ne peut formuler des demandes à l'encontre d'un autre codéfendeur et qu'en l'espèce la société ENAIRSOL a assigné la société SCHEUTEN SOLAR, son liquidateur judiciaire et la société AIG EUROPE LTD aux fins de condamnation, tandis que M GUILBERT a été assigné en déclaration de jugement commun, sans qu'aucune demande ne soit formulée à son encontre.

Or, M GUILBERT n'était pas codéfendeur à l'instance initiale mais simple partie puisqu'il avait seulement été appelé en la cause afin que le jugement lui soit déclaré commun et qu'aucune demande n'était formulée à son encontre.

Par ailleurs, aux termes de l'article 70 du NCPC la seule condition posée à la recevabilité de la demande reconventionnelle est qu'elle se rattache aux prétentions originaires par un lien suffisant.

Tel est bien le cas en l'espèce puisque les panneaux photovoltaïques de la société SCHEUTEN SOLAR ont été installés par la SARL ENAIRSOL au domicile de M GUILBERT dont l'installation a été suspendue pendant près de deux ans.

En conséquence les demandes de M GUILBERT seront déclarées recevables.

Le 01/12/18, AIG EUROPE LIMITED a fait l'objet d'une fusion absorption par AIG EUROPE SA, société de droit étranger dont le siège est situé à LUXEMBOURG ; en l'état de cette fusion absorption, l'intervention volontaire de AIG EUROPE SA sera déclarée recevable en application des articles 329 et suivants du code de procédure civile.

### SUR LE FOND

M GUILBERT demande la condamnation de la MAAF, assureur responsabilité décennale d'ENAIRSOL jusqu'au 31/12/09, à lui payer la somme de 2 923,36 € au titre des réparations en toiture effectuées par la société MONITORING SUN PROTECH à la suite de la remise en marche de l'installation en 2014.

Les travaux d'installation de la centrale photovoltaïque ont été réalisés par ENAIRSOL pendant la période d'assurance par la MAAF, comme l'établit le fait que la facture afférente adressée à M GUILBERT est en date du 15/10/09, correspondant donc à des travaux réalisés avant cette date.

La MAAF ne peut sérieusement dénier sa garantie à ce titre alors que les travaux de réparation de la toiture, présentant des infiltrations, ont été nécessités par le fait que « la bande d'abergement bas de pente avait été mal déployée lors de l'installation initiale, laissant remonter l'eau en cas de vent du sud et faisant pourrir les planches la maintenant », ce qui caractérise une atteinte à la solidité de l'immeuble, amenant MONITORING SUN PROTECH à devoir « ... procéder à la réfection complète de l'abergement bas de pente en évacuant les planches pourries et remplaçant lattage, voûge et bande goudonnée ... », et à attester, quant aux désordres auxquels elle a

remédié, que «le défaut était directement lié avec les méthodes d'installation employées ne respectant pas les règles de l'art...».

La MAAF est infondée à opérer une réduction proportionnelle de 85% de l'indemnité à devoir à M GUILBERT; elle n'établit pas que ENAIRSOL aurait sous-évalué et dans quelle proportion l'effectif de ses salariés, ni, par suite, spécialement l'impact sur l'évaluation du risque.

Ainsi la MAAF sera-t-elle condamnée à payer à M GUILBERT la somme réclamée de 2 923,36 € correspondant à la reprise des désordres sur l'habitation résultant de l'intervention de ENAIRSOL.

A

AXA est l'assureur d'ENAIRSOL depuis le 01/01/10 soit postérieurement à l'installation des panneaux photovoltaïques (facturés le 15/10/09).

AXA oppose notamment, pour dénier sa garantie, les déclarations de son assurée.

En effet, ENAIRSOL a déclaré «mettre en oeuvre le seul produit Ubbink Solar qui fait l'objet d'une demande d'avis technique auprès du CSTB ou d'un PASS'INNOVATION» ; il devait s'agir d'installations photovoltaïques sous avis technique ATEC ou ATEX ou PASS INNOVATION en cours de validité (pièces 2 et 2bis des conditions générales et particulières, page 4).

M GUILBERT justifie d'une certification des panneaux livrés en IEC 61215 ed , IEC 61730 classe d'application A (pièce 2).

Mais cet avis technique sur les panneaux de marque SCHEUTEN posés par ENAIRSOL n'apparaît pas correspondre aux prescriptions techniques contractuelles engageant les parties ; l'avis technique CSTB ou PASS' INNOVATION requis manque en tout cas au dossier de pièces du demandeur, de sorte qu'il y a lieu de conclure que ENAIRSOL n'a pas satisfait aux conditions particulières qui l'engageaient, à l'égard de son assureur.

Suivant l'article L.113-8 du code des assurances, «... le contrat d'assurance est nul en cas de réticence ou de fausse déclaration de la part de l'assuré quand cette réticence ou fausse déclaration change l'objet du risque ou en diminue l'opinion pour l'assureur alors même que le risque omis ou dénaturé par l'assuré a été sans influence sur le sinistre...».

Dans ces conditions, AXA est fondée à se prévaloir de l'exception de non garantie pour non-respect des conditions particulières (pour l'ensemble de la police d'assurance sans distinction entre décennale et responsabilité civile ou professionnel) et, ne pouvant être condamnée, les demandes de M GUILBERT à son encontre seront rejetées.

L'équité ne commande cependant pas de faire application des dispositions de l'article 700 du code de procédure civile au bénéfice d'AXA qui verra rejeter sa demande de ce chef.

B

M GUILBERT demande la condamnation de AIG, assureur de SCHEUTEN (fournisseur des panneaux) au motif que c'est SCHEUTEN qui, par l'intermédiaire d'ENAIRSOL, a fait mettre à l'arrêt toutes les installations photovoltaïques «sans avoir identifié au préalable quelles séries de panneaux étaient équipées de boîtiers péteilants».

Cependant, d'une part, l'arrêt des installations est, jusqu'à preuve du contraire, le fait d'ENAIRSOL (fait dont le caractère «fautif» n'est pas démontré et dont il n'est d'ailleurs pas demandé compte par M GUILBERT à l'endroit d'ENAIRSOL et de liquidateur). d'autre part, il est établi que si les panneaux équipant l'habitation de M GUILBERT sont de marque SCHEUTEN, les boîtiers sont de

9



marque KOSTAL, boîtiers dont le bon fonctionnement est acquis aux débats (et non des boîtiers SOLEXUS, défectueux, posés sur d'autres installations).

Ainsi, il n'y a pas de lien de causalité entre les préjudices dont M GUILBERT demande réparation - qui procèdent non d'un quelconque dysfonctionnement mais de la suspension, pendant deux ans, du fonctionnement de son installation photovoltaïque - et la qualité des éléments réunis par SCHEUTEN pour composer cette installation; par conséquent, l'assureur de SCHEUTEN n'a aucun titre à devoir une garantie quelconque dont puisse bénéficier M GUILBERT.

En outre, comme déjà jugé dans le présent contentieux sériel (ENAIRSOL), les contrats d'assurance de AIG EUROPE SA (et ALLIANZ BENELUX NV assureur d'ALRACK fabricant des boîtiers défectueux) restent soumis au droit néerlandais conformément aux articles 9 et 14 des polices, droit qui (subordonnant l'indemnisation à la connaissance de l'entier préjudice résultant du sinistre) fait actuellement obstacle au jeu des garanties.

M GUILBERT sera débouté de ses demandes à l'encontre de AIG EUROPE SA.

En l'absence de toute défaillance des boîtiers KOSTAL, à présent bien établie depuis plus de six ans dans ce contentieux sériel (expertises depuis juillet 2014), les demandes de condamnation à voir KOSTAL et son assureur HDI GLOBAL SE garantir AIG et la MAAF, sur le fondement des articles 1641 et 1245 et suivants du code civil, sont abusivement soutenues jusque dans les dernières conclusions - sachant, selon la «comptabilité» tenue par KOSTAL et HDI GLOBAL SE, qu'ils ont ainsi été déjà impliqués dans 69 procédures de référés-expertise (pièce 73).

KOSTAL et son assureur sont ainsi bien fondés à réclamer, sur le fondement de l'article 1240 du code civil, arguant d'un abus de droit d'agir en justice, réparation du préjudice résultant de la multiplication de procédures vaines à leur encontre.

Il leur sera alloué la somme de 2000 € à ce titre par chacune de ces parties (AIG et la MAAF, soit 4000 € à percevoir au total).

Des frais irrépétibles sont encore exposés par KOSTAL et son assureur, dans la présente instance, qu'il serait inéquitable de laisser en totalité à leur charge : à ce titre, AIG et la MAAF seront condamnés in solidum à leur payer la somme de 2000 €.

\*

Il serait inéquitable de laisser à M GUILBERT la charge de la totalité de ses frais irrépétibles : la MAAF sera condamnée à ce titre à lui payer la somme de 1000 €.

\*

Eu égard, d'une part, au fait que la plupart des demandes de condamnation sont rejetées et, d'autre part, au fondement de celles qui sont prononcées (dommages et intérêts pour procédure abusive, article 700 du code de procédure civile - cf supra), il n'y a pas lieu de faire droit aux demandes formées par telles parties afin d'être relevées et garanties de toutes condamnations par telles autres parties comme subsidiairement demandé.

\*

Me TORELLI, à la qualité de liquidateur judiciaire de ENAIRSOL, sera condamné aux dépens.

L'exécution proviendra de droit.

**PAR CES MOTIFS**

Le tribunal, statuant par jugement réputé contradictoire, rendu en premier ressort, par mise à disposition au greffe,

**DECLARE RECEVABLE** l'intervention volontaire de **AIG EUROPE SA**,

**DECLARE RECEVABLES** les demandes de **M GUILBERT**,

**CONDAMNE** la **MAAF ASSURANCES SA** à payer à **M GUILBERT** la somme de 2 923, 38 € au titre de la garantie décennale (réparations en toiture de 2015),

**CONDAMNE** la **MAAF ASSURANCES SA** à payer à **M GUILBERT** la somme de 1000 € sur le fondement de l'article 700 du code de procédure civile,

**CONDAMNE** **AIG EUROPE SA** et la **MAAF** à payer chacune à **KOSTAL** et son assureur **HDI GLOBAL SE** la somme de 2000 € à titre de dommages et intérêts (soit un total de 4000 €),

**CONDAMNE** **AIG EUROPE SA** et la **MAAF** in solidum à payer à **KOSTAL** et **HDI GLOBAL SE** la somme de 2000 € sur le fondement de l'article 700 du code de procédure civile.

**REJETTE** les demandes de relèvement et garantie de toutes condamnations,

**DEBOUTE** de toutes les autres et plus amples demandes tant de dommages et intérêts que sur le fondement de l'article 700 du code de procédure civile,

**CONDAMNE** aux dépens **Me TORELLI** à qualité de liquidateur judiciaire de la société **ENAIRSOL**,

**ORDONNE** l'exécution provisoire.

Le présent jugement a été signé par Monsieur Olivier LEFRANCO, Vice-Président et par Madame Marion FAUCHEUX, greffière.

LA GREFFIERE

LE PRESIDENT

Formule exécutoire.  
En conséquence, la République Française mande et ordonne à tous huissiers de Justice sur ce requis de mettre la présente grosse à exécution;  
Aux Procureurs Généraux et aux Procureurs de la République près les Tribunaux Judiciaires d'y tenir la main;  
A tous Commandants et Officiers de la Force Publique de prêter main forte lorsqu'ils en seront légalement requis;  
En foi de quoi, la présente grosse d'arrêt collationnée a été signée par le Greffier et munie du sceau du Tribunal.

LE GREFFIER

ANNEXE 1 H. JUGEMENT DU 19 JUILLET 2021, TRIBUNAL JUDICIAIRE D'AVIGNON,  
RG 16/03801 MINUTE N° 211

Minute N° 211/2021

**COUR D'APPEL DE NÎMES  
TRIBUNAL JUDICIAIRE D'AVIGNON**

Chambre 03 CONTRAT RESPTE  
N° RG 16/03852 - N° Portalis DB3F-W-B7A-HRJM

EXTRAIT DES MINUTES DU GREFFE DU TRIBUNAL  
JUDICIAIRE D'AVIGNON (VAUCLUSE)

**JUGEMENT DU 19 JUILLET 2021**

**AFFAIRE : TORELLI  
C/  
AIG EUROPE S.A.**

**DEMANDEURS :**

**Monsieur Bruno CAILLIAU**  
309 Chemin de Beaumont du Ventoux  
84410 BEDOIN

représenté par Me Philippe MOURET, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat plaidant

**Maître Frédéric TORELLI, liquidateur judiciaire de la SARL ENAIRSOL**  
4 Rue Impasse Plat  
84000 AVIGNON

représenté par Maître Stéphanie MARCHAL, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat plaidant

**DÉFENDEURS :**

**Société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GMBH**  
Lange Eck 11  
58099 HAGEN (ALLEMAGNE)

représentée par Me Michel DISDET, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat postulant, Me Marine SAPHY, avocat au barreau de PARIS, avocat plaidant

**Société HDI GLOBAL SE**  
HDI-Platz 1  
30659 HANNOVER (ALLEMAGNE)

représentée par Me Michel DISDET, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat postulant, Me Marine SAPHY, avocat au barreau de PARIS, avocat plaidant

**Compagnie d'assurance AXA**  
313 Terrasse de l'Arche  
92727 NANTERRE

représentée par Me Camille DELRAN, avocat au barreau de NIMES, avocat plaidant

**S.A. MAAF ASSURANCES**  
Chaban de Chauray  
79036 NIORT CEDEX

représentée par Me Jean-Philippe DANIEL, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat postulant, Me Olivier HODE, avocat au barreau de PARIS, avocat plaidant.

**Société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV représentée par Me Wim EIKENDAL, liquidateur judiciaire**  
Van Heemskerckweg  
9 NL 5928  
LL VENLO PAYS BAS  
défaillant

**AIG EUROPE S.A. venant aux droits de la société AIG EUROPE LIMITED elle même  
venant aux droits de AIG EUROPE NEDERLAND NV**  
35 d Av John Kennedy  
L1855 LUXEMBOURG

représentée par Maître Melissa EYDOUX, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat  
postulant, Me Florent SALETTES, avocat au barreau de PARIS, avocat plaidant

**Société ALRACK BV prise en la personne de son liquidateur Me VAN OEIJEN**  
ZANDVEN 10  
5508 VELDHOVEN  
(PAYS BAS)

défaillant

**Société ALLIANZ BENELUX NV**  
Coolsingel 139 3012 AG  
ROTTERDAM  
ROTTERDAM/ PAYS BAS

représentée par Maître Philippe L'HOSTIS, avocat au barreau d'AVIGNON, avocat  
postulant, Me Marinka SCHILLINGS, avocat au barreau de PARIS, avocat plaidant

**Société SELAFA MJA en qualité de liquidateur judiciaire de la société SCHEUTEN  
SOLAR FRANCE**

défaillante

**COMPOSITION DU TRIBUNAL :**

Président : Monsieur Olivier LEFRANCQ, Vice-Président  
Assesseur : Madame Enora LAURENT, Juge  
Assesseur : Madame Cindy DESPLANCHE, juge placée auprès de Monsieur le Premier  
Président près la cour d'appel de NÎMES déléguée auprès du tribunal judiciaire  
d'AVIGNON par ordonnance du 01/12/2020.

**DEBATS :**

Audience publique du 17 Mai 2021  
Greffier audience : Philippe AGOSTI  
Après avoir entendu les parties comparantes ou leurs conseils, l'affaire a été mise en  
délibéré à ce jour.

**JUGEMENT :**

Prononcé publiquement par mise à disposition au greffe après avis donné aux parties  
dans les conditions prévues au deuxième alinéa de l'article 450 du code de procédure  
civile, réputé contradictoire, en premier ressort, signé par Monsieur Olivier LEFRANCQ,  
Vice-Président et Madame Marion FAUCHEUX, greffière.

-----

Grosse + expédition à : Me Disdet + Me Mouret  
Expédition à : Me Delran + Me Daniel + Me Marchal + Me Eydoux + Me L'Hostis  
délivrées le 19/07/2021

### EXPOSE DU LITIGE

Le 27/08/09, M CAILLIAU signait un bon de commande, auprès de la SARL PIERRE ET FEU (devenue ENAIRSOL), d'une installation de panneaux solaires photovoltaïques en toiture de sa maison d'habitation pour un montant de 25 000 € TTC, cet investissement étant financé par un emprunt contracté par M CAILLIAU auprès du CREDIT AGRICOLE, installation mise en service le 28/10/09.

Après un courrier d'avertissement d'ENAIRSOL en date du 25/06/12 alertant quant à un risque d'incendie de l'installation pour un défaut de boîtes de jonction de marque SHEUTEN, M CAILLIAU voyait interrompre sa production d'électricité, à partir du 17/07/12.

ENAIRSOL introduisait une action à l'encontre de SHEUTEN et en avisait M CAILLIAU qui faisait l'objet d'une assignation en intervention (sans demande à son encontre) ; par jugement du 27/01/14, le tribunal de commerce d'AVIGNON se déclarera incompétent au profit du tribunal de grande instance de ce siège.

Le 02/04/14, une procédure de redressement judiciaire d'ENAIRSOL était ouverte, convertie en liquidation judiciaire par jugement du 09/07/14.

Après un premier rejet, M CAILLIAU régularisera, le 18/03/15, sa déclaration de créance auprès de Me TORELLI, liquidateur.

PIERRE ET FEU était assurée auprès de MAAF ASSURANCES jusqu'au 31/12/09 (responsabilité civile professionnelle et décennale).

Par conclusions notifiées par RPVA le 16/12/19, M CAILLIAU demandait au tribunal de :

Vu Particule 1792 du Code Civil,

Vu Particule 1134 du Code Civil,

Vu les articles 1147 et suivants du Code Civils,

Vu les pièces,

Vu le rapport d'expertise de Monsieur DIVITA,

Homologuer le rapport d'expertise de Monsieur DIVITA.

Constater que la SARL ENAIRSOL a procédé à l'arrêt force de l'installation de Monsieur CAILLIAU en raison des risques et des désordres susceptibles d'affecter les panneaux photovoltaïques installés entre le 17 juillet 2012 et le 25 juin 2014.

Constater que Monsieur CAILLIAU a fait procéder de sa propre initiative à l'expertise judiciaire de son installation.

Constater qu'en raison du manque de professionnalisme et du comportement de la SARL ENAIRSOL, l'installation de Monsieur CAILLIAU a été arrêtée du 17 juillet 2012 au 25 juin 2014.

Constater que Monsieur CAILLIAU a subi un préjudice lié au comportement de la SARL ENAIRSOL.

En conséquence, fixer la créance de Monsieur CAILLIAU au passif de la procédure collective de la SARL ENAIRSOL à la somme totale de 27.885,00 €.

Condamner in solidum la société SCI-SHEUTEN SOLAR, et son assureur, la Compagnie AIG EUROPE LTD, la compagnie MAAF ASSURANCE, assureur décennal de la SARL ENAIRSOL, la société ALRACK BV, son assureur, ALLIANZ NEDERLAND CORPORATE NV, la société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GmbH, son assureur, HDI GERLING INDUSTRIE VERSICHERUNG AG, la société TUV RI-HEINLAND LGA PRODUCTS GmbH et son assureur, I-IDI GERLTNG INDUSTRIE VERSICHERUNG AG, à régler à Monsieur CAILLIAU les sommes suivantes :  
- 2.700,00 € TTC au titre des travaux d'étanchéité,

- 5185,00 € au titre de la perte sur la revente d'électricité à EDF avec intérêts légaux à compter du 21 mars 2015,

- 20.000,00 € a titre de dommages et intérêts pour préjudice moral.

Condamner in solidum la société SCHEUTEN SOLAR, et son assureur, la Compagnie AIG EUROPE LTD, la compagnie MAAF ASSURANCE, assureur décennal de la SARL ENAIRSOL, la société ALRACK BV, son assureur, ALLIANZ NEDERLAND CORPORATE NV, la société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GmbH, son assureur, HDL GERLING INDUSTRIE VERSICHERUNG AG, la société TUV RHEINLAND LGA PRODUCTS GmbH et son assureur, HDI GERLING INDUSTRIE VERSICHERUNG AG, a régler à Monsieur CAILLIAU la somme de 5.000,00 € sur le fondement de l'article 700 du Code de Procédure Civile.

Ordonner l'exécution provisoire de la décision a intervenir.

Condamner in solidum la société SCHEUTEN SOLAR, et son assureur, la Compagnie AIG EUROPA LTD, la compagnie MAAF ASSURANCE, assureur décennal de la SARL ENAIRSOL, la société ALRACK BV, son assureur, ALLIANZ NEDERLAND CORPORATE NV, la société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GmbH, son assureur, HDI GERLING INDUSTRIE VERSICHERUNG AG, la société TUV RHEINLAND LGA PRODUCTS GmbH et son assureur, HDI GERLING INDUSTRIE VERSICHERUNG AG, aux entiers dépens, en ceux y compris les frais d'expertises.

Par conclusions notifiées par RPVA le 01/03/21, AIG EUROPE demandait au tribunal de :

Vu les articles 64 et 122 et suivants du Code de Procédure Civile,

Vu les articles 1134, 1147 anciens, 1245 et suivants nouveaux du Code civil (1386-1 et suivants anciens du Code civil), 1240 du Code civil, 1792 et 1792-4 du Code Civil,

Vu la police AIG EUROPE n°70.08.2229,

Vu l'application du droit néerlandais à la police AIG EUROPE,

**A TITRE LIMINAIRE, SUR L'IRRECEVABILITE DES DEMANDES FORMEES PAR MONSIEUR CAILLIAU A L'ENCONTRE DE LA SOCIETE AIG EUROPE**

- PRENDRE ACTE de la fusion absorption de la société AIG EUROPE LIMITED, prise en sa succursales néerlandaise, par la société AIG EUROPE SA, prise en sa succursale néerlandaise, laquelle vient désormais aux droits de la société absorbée ;

- DIRE ET JUGER que Monsieur CAILLIAU ne peut formuler de demande à l'encontre de ses codéfendeurs en application des dispositions de l'article 64 du Code de Procédure Civile ;

- Dire et Juger que Maître TORELLI, es-qualité de liquidateur judiciaire de la société ENAIRSOL, n'a pas d'intérêt à agir à titre principal, en l'absence d'indemnisation des clients de la société ENAIRSOL et notamment de Monsieur CAILLIAU.

En conséquence,

- DONNER ACTE à la compagnie AIG EUROPE SA, prise en sa succursale néerlandaise, de son intervention volontaire, sans reconnaissance de responsabilité ni de garantie et sous les plus expresses réserves, en lieu et place de la compagnie AIG EUROPE LIMITED.

- DIRE ET JUGER irrecevables les demandes de Monsieur CAILLIAU et de Maître TORELLI, es-qualité de liquidateur judiciaire de la société ENAIRSOL ;

- DEBOUTER Monsieur CAILLIAU de l'ensemble de ses demandes dirigées contre la société AIG EUROPE LIMITED, dans les droits de laquelle vient désormais la compagnie AIG EUROPE SA ;

- DEBOUTER Maître TORELLI, es-qualité de liquidateur judiciaire de la société ENAIRSOL de l'intégralité de ses demandes fins et conclusions dirigées contre la compagnie AIG EUROPE LIMITED ;

- METTRE purement et simplement hors de cause la compagnie AIG EUROPE SA, venant dans les droits de la compagnie AIG EUROPE LIMITED.

A TITRE PRINCIPAL, SUR L'ABSENCE DE DOMMAGE EN LIEN AVEC LES PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES SCHEUTEN ET LE MAL FONDE DES DEMANDES DIRIGEES CONTRE AIG EUROPE LIMITED

- CONSTATER que l'installation de Monsieur CAILLIAU est équipée de boîtiers de jonction KOSTAL ;
- CONSTATER l'absence totale de défauts ou vice quelconque affectant les panneaux photovoltaïques au regard du rapport d'expertise judiciaire ;
- CONSTATER en tout état de cause que la preuve d'un quelconque défaut ou vice affectant les panneaux photovoltaïques n'est pas rapportée ;
- CONSTATER l'absence totale de désordres affectant les panneaux photovoltaïques (et en conséquence l'absence de désordres de nature décennale) ;
- CONSTATER que la société SCHEUTEN SOLAR BV a seulement fourni les panneaux photovoltaïques à la société ENAIRSOL, mais n'a pas participé à l'installation des panneaux n'ayant eu aucun rapport contractuel ni d'ailleurs aucun contact avec Monsieur CAILLIAU ;
- CONSTATER que la société SCHEUTEN SOLAR BV ne saurait avoir la qualité de constructeur au sens des articles 1792 et suivants du Code civil ;
- CONSTATER que Monsieur CAILLIAU et la société ENAIRSOL ne rapportent pas la preuve que les panneaux photovoltaïques fabriqués aux Pays-Bas auraient été adaptés à des exigences spécifiques du chantier et seraient donc qualifiables d'EPERS au sens de l'article 1792-4 du Code civil ;
- DIRE ET JUGER que le préjudice moral invoqué par Monsieur CAILLIAU n'est justifié ni dans son principe ni dans son quantum ;
- CONSTATER que le défaut d'étanchéité de la toiture de Monsieur CAILLIAU est lié aux travaux d'intégration des panneaux photovoltaïques dans la toiture du domicile de Monsieur CAILLIAU, tels que réalisés par la société ENAIRSOL.

En conséquence,

- DEBOUTER Monsieur CAILLIAU de l'intégralité de ses demandes, fin set conclusions de ses demandes ;
- DEBOUTER Maître TORELLI, es qualité de liquidateur judiciaire de la société ENAIRSOL, de l'intégralité de ses demandes, fins et conclusions dirigées contre la société AIG EUROPE LIMITED ;
- REJETER, plus généralement, toutes demandes dirigées contre la compagnie AIG EUROPE SA, venant dans les droits de la compagnie AIG EUROPE LIMITED ;
- METTRE purement et simplement hors de cause la compagnie AIG EUROPE SA, venant dans les droits de la compagnie AIG EUROPE LIMITED.

A TITRE SUBSIDIAIRE, SUR LA NON APPLICATION DES GARANTIES DE LA POLICE AIG N° 70.08.2229 :

- DIRE ET JUGER que la société SCHEUTEN SOLAR HOLDING BV a souscrit une police de droit néerlandais auprès de la compagnie AIG EUROPE (NETHERLAND) NV, dans les droits de laquelle est venue la compagnie AIG EUROPE LIMITED, prise en son établissement néerlandais sis Rivium Boulevard 216-218 (Crystal Building B), 2909 LK Capelle aan den IJssel, Postbus 8606, 3009 AP ROTTERDAM - PAYS BAS, et dans les droits de laquelle vient désormais la compagnie AIG EUROPE SA, également prise en sa succursale néerlandaise ;

- DIRE ET JUGER que la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 est opposable ;
  - DIRE ET JUGER que la loi applicable à la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 est la loi néerlandaise ;
  - DIRE ET JUGER que les conditions et exclusions de la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 sont opposables à Monsieur CAILLIAU et à la société ENAIRSOL ;
  - DIRE ET JUGER que la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 ne couvrent pas les frais afférents à la mise en œuvre de mesures préventives (article 4.4 et article 1.7.2.2) ; et que par conséquent le coût relatif aux pertes de production consécutives aux désordres allégués et à l'arrêt de l'installation, d'un montant de 5 185 € n'est pas garanti ;
  - DIRE ET JUGER que la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 exclut les pertes d'exploitation consécutives à la non livraison ou la livraison insuffisante d'énergie (article G.24) et que par conséquent le coût relatif aux pertes de production consécutives aux désordres allégués et à l'arrêt de l'installation, d'un montant de 5 185 € n'est pas garanti ;
- En conséquence,
- DEBOUTER Monsieur CAILLIAU et Maître TORELLI, es qualité de liquidateur de la société ENAIRSOL, ou toutes autres parties, de leurs demandes aux titres des postes de préjudices exclus par la police AIG EUROPE LIMITED n° 70.08.2229 ;
  - REJETER toutes demandes dirigées contre la compagnie AIG EUROPE SA, venant dans les droits de la compagnie AIG EUROPE LIMITED ;
  - METTRE purement et simplement hors de cause la compagnie AIG EUROPE SA, venant dans les droits de la compagnie AIG EUROPE LIMITED ;

**A TITRE ENCORE PLUS SUBSIDIAIRE, SUR L'APPLICATION DU PLAFOND DE GARANTIE ET LA REGLE NEERLANDAISE DE SUSPENSION DES PAIEMENTS :**

- DIRE ET JUGER que la police AIG EUROPE n° 70.08.2229 limite le montant de la garantie Responsabilité produit élargie couvrant les frais de montage et démontage et les frais de rappel, à la somme de 5.000.000 € ;
- DIRE ET JUGER que le « sinistre SCHEUTEN » constitue un sinistre sériel dont le montant global sera notablement supérieur au plafond de garantie stipulé au contrat ;
- DIRE ET JUGER qu'en l'état, le montant global du « sinistre sériel SCHEUTEN » n'est pas établi ;
- DIRE ET JUGER qu'au regard de la loi néerlandaise, la société AIG EUROPE SA, venant dans les droits de la compagnie AIG EUROPE LIMITED, se trouve contrainte de suspendre le paiement des indemnités pouvant être réclamées par des tiers jusqu'à ce que la part proportionnelle de chaque tiers lésé soit établie ;

En conséquence,

- AUTORISER la compagnie AIG EUROPE LIMITED, prise en sa succursale néerlandaise, à suspendre le paiement de l'indemnité au titre des préjudices allégués, jusqu'à ce que la part proportionnelle de chaque victime du sinistre sériel soit établie ;

Subsidiairement,

- DIRE ET JUGER subsidiairement, en cas de refus d'application de la règle de suspension, que la compagnie AIG EUROPE SA, venant dans les droits de la compagnie AIG EUROPE LIMITED est bien fondée à opposer ses 2 franchises contractuelles de 100.000 € chacune, applicables au titre des clauses C9 et C15 des conditions particulières de la police AIG EUROPE

En conséquence,

- DEBOUTER EN TOUT ETAT DE CAUSE Monsieur CAILLIAU, Maître TORELLI, es-qualité



de liquidateur judiciaire de la société ENAIRSOL, et/ou toutes autres parties sollicitant l'application des garanties AIG EUROPE, de l'intégralité de leurs demandes, fins et conclusions dirigées contre la compagnie AIG EUROPE SA, venant dans les droits de la compagnie AIG EUROPE LIMITED, le montant des réclamations étant sous franchise.

A TITRE INFINIMENT SUBSIDIAIRE, SUR LE RECOURS CONTRE LES SOCIETES KOSTAL ET HDI

- CONSTATER que les panneaux photovoltaïques SCHEUTEN livrés à Monsieur CAILLIAU sont équipés de boîtiers de jonction KOSTAL, fabriqués par la société KOSTAL ;
- CONSTATER que Monsieur CAILLIAU et Maître TORELLI, es-qualités de liquidateur judiciaire de la société ENAIRSOL, sollicitent la condamnation de la société AIG EUROPE LIMITED, dans les droits de laquelle vient désormais la compagnie AIG EUROPE SA, au titre d'un prétendu défaut de sécurité affectant les boîtiers de jonction KOSTAL.

En conséquence,

- DIRE ET JUGER recevable et bien fondée la société AIG EUROPE SA, venant dans les droits de la compagnie AIG EUROPE LIMITED, en son appel en intervention forcée à l'encontre de la société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK GmbH et de son assureur HDI GLOBAL SE ;
- CONDAMNER la société KOSTAL et son assureur HDI à relever et garantir la compagnie AIG EUROPE SA contre toutes éventuelles condamnations prononcées à son encontre.

EN TOUT ETAT DE CAUSE :

- DEBOUTER la société KOSTAL et la société HDI de leur demande de condamnation fondée sur l'article 32-1 du Code de procédure civile ;
- CONDAMNER tout succombant à verser à la compagnie AIG EUROPE SA, venant dans les droits de la compagnie AIG EUROPE LIMITED, la somme de 5.000 € au titre de l'article 700 du Code de procédure civile, ainsi que les entiers dépens de l'instance, dont distraction au profit de la SELARL CABINET PEYLHARDS-GILS.

Par conclusions notifiées par RPVA le 04/01/21, la MAAF demandait à la juridiction de :

Recevoir MAAF ASSURANCES en ses conclusions et l'y déclarer bien fondée.

Sur le caractère irrecevable des demandes formulées par Monsieur CAILLIAU,

Vu l'article 64 du code de procédure civile,

Vu la jurisprudence visée,

Vu l'assignation devant le Tribunal de Commerce d'AVIGNON,

Relever que les demandes reconventionnelles ne peuvent être formulées que par les défendeurs, en réponse à une demande dirigée à leur encontre.

Relever qu'aucune demande initiale n'a été élevée à l'encontre des clients de la société ENAIRSOL,

Relever que les maîtres d'ouvrage ont la qualité de tiers et non la qualité de défendeurs à l'instance initiale.

Relever que le tiers à l'instance ne peut élever des demandes reconventionnelles à l'encontre d'un

autre codéfendeur, qui n'a élevé aucune demande à son encontre,

Par conséquent,

Dire et juger que Monsieur CAILLIAU n'a aucune qualité à élever des demandes reconventionnelles à l'encontre des parties défenderesse.

Rejeter les demandes reconventionnelles de Monsieur CAILLIAU à l'encontre des défendeurs comme étant irrecevables.

Sur le mal fondé des demandes indemnitaires de Monsieur CAILLIAU :  
Vu l'article 16 du code de procédure civile,  
Vu le rapport de la société MONITORING PRO-TECH (Pièce 7 CAILLIAU),  
Vu le rapport d'expertise,

Relever que l'expert judiciaire n'a relevé aucun désordre affectant la toiture de Monsieur CAILLIAU en relation avec la pose des panneaux photovoltaïques,

Rejeter toute demande de Monsieur CAILLIAU comme étant infondée, du fait de l'absence de désordres.

Sur l'absence de mobilisation des garanties de MAAF ASSURANCES,

Vu les clauses-type de l'article l'Annexe I à l'article A 243-1 du code des assurances,  
Vu l'article 9.2 du contrat «ASSURANCE CONSTRUCTION»,

Juger qu'il n'est pas rapporté la preuve que MAAF ASSURANCES soit l'assureur de responsabilité décennale de la société ENAIRSOL pour les travaux réalisés, à défaut de la production de la date d'ouverture du chantier (DOC) ou de tout acte matérialisant le début effectif des travaux, entre la date de prise d'effet de la garantie et sa date de résiliation, conformément à l'article 9.2 du contrat «ASSURANCE CONSTRUCTION»,

Rejeter toutes demandes contre la concluantes au titre des dommages matériels,

Vu les contrats d'assurance «ASSURANCE CONSTRUCTION» et «MULTIPRO»,  
Vu la date de résiliation des contrats à effet du 31 décembre 2009 à minuit,

Juger que MAAF ASSURANCES, n'était plus l'assureur de la société ENAIRSOL à la date de la réclamation pour les dommages immatériels (pertes de production) que ce soit au titre du contrat «ASSURANCE CONSTRUCTION» pour la garantie complémentaire et facultative des dommages immatériels ou au titre du contrat «MULTIPRO», s'agissant de AXA France IARD,

Dire et juger que MAAF ASSURANCES ne peut voir ses garanties mobilisées,

Rejeter toutes demandes contre la concluantes au titre des dommages immatériels,

Vu l'exclusion de l'article 5-13 de ces Conventions spéciales du contrat «MULTIPRO» :

Juger que le contrat «MULTIPRO» ne couvre pas la mauvaise exécution des travaux de l'assuré qui nécessite une reprise ou une démolition/reconstruction ainsi que les dommages immatériels qui en découlent,

Subsidiairement sur l'application de la règle proportionnelle,

Vu les conditions particulières du contrat souscrit par ENAIRSOL auprès de MAAF ASSURANCES,

Vu l'article L.113-19 du code des assurances,

Relever que la société ENAIRSOL a déclaré un nombre de salarié très inférieur au nombre de salariés réellement employés – 5 au lieu de 31 à 53 salariés - de sorte que le risque n'a pu être complètement mesuré par l'assureur.

Dire et juger que toute condamnation de MAAF ASSURANCES ne pourra intervenir que sous condition de faire application de la règle proportionnelle suivante, en multipliant le montant des sommes dues par le coefficient suivant de 0,15 (2606.99 / 17 236.91),

A titre infiniment subsidiaire,

Dire que toute condamnation de MAAF ASSURANCES au titre des dommages immatériels ne pourra être prononcée que dans la limite du contrat «ASSURANCE CONSTRUCTION» assorti de franchise et plafond opposable au tiers lésé, ne s'agissant pas d'un risque obligatoire,

En tout état de cause, sur la demande en garantie à l'encontre d'AIG EUROPE SA, de la société KOSTAL et de son assureur HDI GLOBAL SE

Vu l'article 1641 du code civil,

Vu l'article 1245 et suivants du code civil,

Vu les articles 1240 et 1241 du code civil,

Vu les rapports IC 2000, INES et SERMA TECHNOLOGIES

Rejeter les fins de non-recevoir soulevées par la société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK et son assureur,

Débouter la société KOSTAL INDUSTRIE ELEKTRIK et son assureur de leur demande de dommages et intérêts pour procédure abusive,

Dire et juger que la société SCHEUTEN SOLAR BV est responsable des défauts affectant ses panneaux sur le fondement de la garantie des vices cachés et en sus sur le fondement de la responsabilité des produits défectueux.

Condamner la société AIG EUROPE SA à relever et garantir MAAF ASSURANCES de toutes condamnations principales et accessoires qui seraient mises à sa charge.

Débouter la société AIG EUROPE SA de sa demande de suspension des paiements,

Condamner la société KOSTA INDUSTRIE ELEKTRIK et son assureur HDI GLOBAL SE à relever et garantir MAAF ASSURANCES de toute condamnation pouvant être prononcée à son encontre.

Condamner tout succombant à payer à MAAF ASSURANCES la somme de 6.000 euros au titre des frais irrépétibles.

Condamner tout succombant aux entiers dépens dont distraction au profit de Maître Jean-Philippe DANIEL, avocat.

Par conclusions notifiées par RPVA le 30/12/20, AXA demandait au tribunal de :

Vu les articles 71 et suivants du Code de Procédure Civile,  
Vu les articles 1792, 1134 et 1147 du Code Civil,  
Vu les pièces communiquées aux débats,  
Vu la jurisprudence,

A titre principal,

CONSTATER l'absence de demande formulée à l'encontre de la Compagnie AXA  
METTRE HORS DE CAUSE de la Compagnie AXA ;

A titre subsidiaire,

DIRE ET JUGER que l'assureur décennal de la Société ENAIRSOL à la date d'ouverture du chantier est la MAAF ;

METTRE HORS DE CAUSE de la Compagnie AXA ;

A titre très subsidiaire,

DECLARER NUL le contrat RCD PRO souscrit auprès d'AXA en raison de la faute intentionnelle de la Société ENAIRSOL qui a débranché volontairement l'installation photovoltaïque sans discernement ni contrôle ;

A titre encore plus subsidiaire,

DIRE ET JUGER que le contrat RCD PRO souscrit auprès d'AXA n'est pas mobilisable ;

Si par extraordinaire le Tribunal entrait en voie de condamnation à l'encontre d'AXA, assureur décennal de la Société ENAIRSOL,

DIRE ET JUGER que les Compagnies MAAF, AIG EUROPE LIMITED et ALLIANZ, devront relever et garantir la Compagnie AXA de toutes condamnations éventuelles.

A titre infiniment subsidiaire,

Si par impossible le Tribunal entrait en voie de condamnation à l'encontre d'AXA et ne condamnait pas les compagnies MAAF, AIG et ALLIANZ à la relever et garantir de toute condamnation,

DIRE ET JUGER opposable à Monsieur CAILLIAU la franchise contractuelle stipulée dans les conditions particulières à savoir 3 000 euros,

En toutes hypothèses,

DIRE ET JUGER que la garantie décennale d'AXA n'est pas mobilisable,

CONDAMNER la partie succombante à payer à la Compagnie AXA la somme de 3.000 € au titre de l'article 700 du CPC, ainsi qu'aux entiers dépens distraits au profit de la SCP DELRAN & ASSOCIES sur son affirmation de droit.

Par conclusions notifiées par RPVA le 15/10/20, KOSTAL et son assureur HDI GLOBAL SE demandaient à voir :

A TITRE LIMINAIRE :

- Constater le caractère non contradictoire à l'égard de la société Kostal Industrie Elektrik GmbH et de HDI Global SE de la pièce n° 11 de la société MAAF Assurances.
- Par conséquent, écarter ces documents des débats à l'égard de Kostal Industrie Elektrik GmbH et de HDI Global SE.

SUR LE FOND :

Sur les demandes de garantie présentées par les sociétés AIG et MAAF Assurances

- Constater la prescription de l'action d'AIG et MAAF fondée sur l'article 1245-1 du Code civil,
- Constater l'absence de démonstration d'un défaut de sécurité des boîtiers Kostal.
- Constater l'absence de démonstration d'une faute de la société Kostal.

- Constater l'absence de démonstration de l'existence d'un préjudice, et a fortiori d'un préjudice indemnisable sur la base des articles 1245 et suivants du Code civil.
- Constater l'absence d'imputabilité à Kostal d'un quelconque préjudice.
- Par conséquent, débouter les sociétés AIG et MAAF Assurance de leurs demandes de garantie formulées à l'encontre des sociétés Kostal et HDI.

Sur les demandes de M. Caillau :

- Constater le mal-fondé de ses demandes présentées contre Kostal et HDI au titre de l'article 1386 du Code civil ;
- Constater le mal-fondé de ses demandes présentées contre Kostal et HDI au titre de l'article 1792 du Code civil ;
- Constater le mal-fondé de ses demandes présentées contre Kostal et HDI au titre des articles 1134 et 1147 du Code civil.
- Par conséquent débouter M. Caillau de ses demandes contre Kostal et HDI.

A titre reconventionnel :

- Condamner AIG à verser à la société Kostal Industrie Elektrik GmbH une somme de 10.000 € sur le fondement de l'article 1240 du Code civil.
- Condamner AIG à verser à la société HDI Global SE une somme de 10.000 € sur le fondement de l'article 1240 du Code civil.
- Condamner tout succombant à verser à la société HDI Global SE une somme de 10.000 € sur le fondement de l'article 700 du CPC.
- Condamner la MAAF à verser à la société Kostal Industrie Elektrik GmbH une somme de 10.000 € sur le fondement de l'article 1240 du Code civil.
- Condamner la MAAF à verser à la société HDI Global SE une somme de 10.000 € sur le fondement de l'article 1240 du Code civil.
- Condamner tout succombant à verser à la société HDI Global SE une somme de 12.000 € sur le fondement de l'article 700 du CPC.
- Condamner tout succombant aux entiers dépens de l'instance.

En application des dispositions de l'article 455 du code de procédure civile, il convient de renvoyer aux conclusions des parties pour plus ample exposé des prétentions et des moyens.

L'ordonnance de clôture intervenait le 04/05/21, renvoyant l'affaire devant le tribunal pour être plaidée à l'audience du 17/05/21.

## **MOTIFS DE LA DECISION**

### **- Sur la recevabilité des demandes de M CAILLIAU**

Il est soutenu que M CAILLIAU n'est pas recevable à formuler une demande à l'encontre de la société ENAIRSOL ou de son assuré dans le cadre de cette instance en application de l'article 64 du code de procédure civile au motif qu'un codéfendeur ne peut formuler des demandes à l'encontre d'un autre codéfendeur et qu'en l'espèce la société ENAIRSOL a assigné la société SCHEUTEN SOLAR, son liquidateur judiciaire et la société AIG EUROPE LTD aux fins de condamnation, tandis que M CAILLIAU a été assigné en déclaration de jugement commun, sans qu'aucune demande ne soit formulée à son encontre.

Or, M CAILLIAU n'était pas codéfendeur à l'instance initiale mais seulement simple partie puisqu'il avait seulement été appelé en la cause afin que le jugement lui soit déclaré commun et qu'aucune demande n'était formulée à son encontre.

Par ailleurs, aux termes de l'article 70 du NCPC la seule condition posée à la recevabilité de la demande reconventionnelle est qu'elle se rattache aux prétentions originaires par un lien suffisant

Tel est bien le cas en l'espèce puisque les panneaux photovoltaïques de la société SCHEUTEN SOLAR ont été installés par la SARL ENAIRSOL au domicile de M CAILLIAU dont l'installation a été suspendue deux ans durant.

En conséquence les demandes de M CAILLIAU seront déclarées recevables.

\*

Aucune demande n'est formée par M CAILLIAU à l'encontre d'AXA, laquelle sera donc mise hors de cause.

\*

Le 01/12/18, AIG EUROPE LIMITED a fait l'objet d'une fusion absorption par AIG EUROPE SA, société de droit étranger dont le siège est situé à LUXEMBOURG ; en l'état de cette fusion absorption, l'intervention volontaire de AIG EUROPE SA sera déclarée recevable en application des articles 329 et suivants du code de procédure civile.

\*

Il est constant que l'essentiel des demandes formées par M CAILLIAU procède (sauf la somme demandée au titre de travaux d'étanchéité) de l'arrêt de son installation du 17/07/12 au 25/06/14 et, par suite, du manque à gagner sur la revente d'électricité à EDF pendant près de deux ans.

Cet arrêt lui a été imposé par ENAIRSOL, par précaution par rapport à un risque d'incendie à partir des boîtiers de jonction reliés aux panneaux photovoltaïques dans les installations ENAIRSOL, ce avant toute vérification technique particulière sur l'installation CAILLIAU, et sans que l'inspection promise de cette installation par ENAIRSOL soit jamais intervenue ensuite.

Cependant, concernant l'installation photovoltaïque de M CAILLIAU, il importe de relever qu'elle comporte des boîtiers de jonction de fabrication KOSTAL : or, en l'état des expertises notamment judiciaires des dossiers ENAIRSOL, ces boîtiers KOSTAL ne présentent aucun défaut de fonctionnement ou danger quelconque - à la différence des boîtiers de marque SOLEXUS dont la défectuosité a été constatée.

Ainsi, l'expert judiciaire DIVITA a-t-il pu constater le bon état des boîtiers KOSTAL et remettre aussitôt en route l'installation de M CAILLIAU.

L'invocation de rapports privés émanant de laboratoires IC 2000 et INES n'invalide en rien l'avis de l'expert DIVITA : le fait qu'ils mentionnent, concernant les boîtiers KOSTAL, "un risque à plus long terme", ne repose en réalité sur aucune analyse scientifique ou technique.

Ainsi, par ailleurs, l'expert MAZABRAUD qui avait demandé dans un autre dossier (avec boîtier KOSTAL) l'analyse du laboratoire IC 2000 ne l'a pas jugée sérieuse et a préféré demander (avec l'aval des parties à l'expertise) de nouveaux tests à un autre laboratoire (SERMA) qui lui ont permis de conclure - comme M DIVITA, et à l'encontre tant de l'avis IC 2000 que de celui d'INES - à l'absence de surchauffe sur les boîtiers KOSTAL, le laboratoire SERMA ayant mesuré une :

"fréquence du risque d'incendie ... extrêmement improbable et donc le risque d'incendie lié aux boîtiers ... KOSTAL ... acceptable en l'état" (pièce 55).

Les demandes à l'encontre de KOSTAL et son assureur HDI seront donc toutes rejetées.

Les boîtiers SOLEXUS fabriqués par SCHEUTEN (boîtiers litigieux, quant à eux, dans d'autres dossiers de la série ENAIRSOL), n'équipant pas l'installation de M CAILLIAU, aucune demande ne peut davantage prospérer à l'encontre de SCHEUTEN ou de son assureur AIG EUROPE, ou ALRACK BV et son assureur ALLIANZ NEDERLAND CORPORATE NV (fabricants de boîtiers et leur assureur).

M CAILLIAU en revanche est bien fondée à reprocher à ENAIRSOL d'avoir arrêté à tort en 2012 son installation qui ne présentait en réalité aucun risque particulier, et dont le fonctionnement s'est trouvé ensuite suspendu sans raison pendant près de deux ans, privant ainsi M CAILLIAU des revenus attendus de la revente d'électricité à EDF (alors qu'il avait réglé la totalité de la facture).

S'agissant de l'action en ce qu'elle est dirigée à l'encontre de ENAIRSOL, il y a lieu de faire droit, quant au principe, à la demande d'inscription de la créance au passif ; quant aux montants, ils sont justifiés comme conformes l'évaluation par l'expert DIVITA s'agissant de la perte de revente d'électricité à EDF (5 185 €) et des défauts d'étanchéité et remplacement de tuiles (2 700 € TTC), mais à ramener à 1500 € (au lieu de 20 000 € réclamés) quant au préjudice moral, montant proportionné aux enjeux de l'espèce et la nature des soucis causés.

En revanche, les demandes de condamnation pour ces montants, en ce qu'elles sont dirigées à l'encontre de la MAAF, ne peuvent qu'être rejetées : en effet, si la MAAF était bien l'assureur de ENAIRSOL à l'époque du contrat (août 2009) et des travaux (la facture du 30/10/09 l'établit), les demandes n'entrent pas dans le champ des garanties mobilisables en l'état des deux contrats d'assurance souscrits par ENAIRSOL.

Le contrat "ASSURANCE CONSTRUCTION", obligatoire en vertu des dispositions des articles L 241-1 et L 241-2 du code des assurances, est bien applicable au chantier considéré intervenu pendant la prise d'effet du contrat, mais il n'est pas caractérisé de désordres relevant des garanties offertes.

En effet, l'expert DIVITA, a retenu qu'"il n'y avait pas de dysfonctionnement sur cette installation. Seules des infiltrations au niveau de la toiture ont été relevées avec des tuiles abîmées", et répondu clairement, quant aux désordres éventuels, que : "Cette question est sans objet : les travaux, conformes au devis et à la facturation, ne peuvent mettre en cause la solidité de l'immeuble" (cf son rapport, pp 13 et 14).

Le contrat "MULTIPRO", responsabilité civile professionnelle d'ENAIRSOL, prévoit que les garanties sont déclenchées par la réclamation à l'assuré ou à l'assureur pendant la période de validité du contrat (pièces 3, 4, 5) : l'article 4 "Etendue de la garantie" stipule en effet que "les garanties de responsabilité civile et défense... fonctionnent en base réclamation", stipulation conforme aux dispositions de l'article L.124-5 du code des assurances selon lequel une option est laissée aux partis contractantes en ces termes : "La garantie est, selon le choix des parties, déclenchée soit par le fait dommageable, soit par la réclamation".

Et il n'y a pas, en l'espèce, de réclamations antérieures au 31/12/09, de sorte que ne peut pas jouer la garantie au titre de la responsabilité civile encourue "en raison des réclamations relatives à des dommages corporels, matériels ou immatériels consécutifs à des dommages corporels ou immatériels garantis, subis par un tiers tant pendant l'exercice de votre activité

professionnelle...qu'après réception de vos travaux ou livraison de vos produits" (article 2A Multipro).

\*

KOSTAL et son assureur HDI GLOBAL SE sont bien fondés à réclamer reconventionnellement la condamnation de AIG EUROPE SA et de la MAAF sur le fondement de l'article 1240 du code civil: en effet, alors que les boîtiers fabriqués par KOTAL sont hors de cause, AIG EUROPE SA et la MAAF poursuivent encore la condamnation de KOSTAL (assignation en intervention d'AIG du 29/06/18 ; conclusions MAAF du 27/06/19).

AIG EUROPE SA et la MAAF seront condamnées à payer chacune à ce titre la somme de 1000 € à KOSTAL et la somme de 1000 € à HDI GLOBAL SE.

Il serait inéquitable de laisser à KOSTAL et HDI GLOBAL SE la charge de la totalité de leurs frais irrépétibles ; AIG EUROPE SA et la MAAF seront condamnées in solidum à payer à KOSTAL et HDI GLOBAL SE la somme de 2000 € en application de l'article 700 du code de procédure civile.

L'équité ne commande pas de faire application des dispositions de l'article 700 du code de procédure civile aux autres parties.

M CAILLIAU aurait pu éventuellement y prétendre, mais seulement à l'encontre de la société ENAIRSOL (puisque ses demandes échouent à l'encontre des autres parties) et sous la seule forme d'une inscription de créance au passif de la procédure collective.

L'exécution provisoire est de droit.

### **PAR CES MOTIFS**

**Le tribunal, statuant publiquement par mise à disposition au greffe, par jugement réputé contradictoire et en premier ressort,**

**PREND ACTE** de la fusion absorption de la société AIG EUROPE LTD par la société AIG EUROPE SA venant désormais aux droits de la société absorbée,

**DONNE ACTE** à la société AIG EUROPE SA de son intervention volontaire en lieu et place de la société AIG EUROPE LTD,

**MET** la compagnie d'assurance AXA hors de cause,

**RECOIT** M Bruno CAILLIAU en ses demandes,

**FIXE** la créance de M Bruno CAILLIAU au passif de la procédure collective de la SARL ENAIRSOL à la somme totale de 9 385 €,

**CONDAMNE** AIG EUROPE SA et la MAAF à payer chacune à titre de dommages et intérêts la somme de 1000 € à KOSTAL et la somme de 1000 € à HDI GLOBAL SE (soit 2000 € à percevoir en tout par KOSTAL d'une part, 2000 € en tout par HDI GLOBAL SE d'autre part),

**CONDAMNE** AIG EUROPE SA et la MAAF in solidum à payer à KOSTAL et HDI GLOBAL SE la somme (unique) de 2000 € en application de l'article 700 du code de procédure civile (même



conseil).

**DEBOUTE** des autres et plus amples demandes de condamnation,

**ORDONNE** l'exécution provisoire,

**MET** les dépens à la charge de la SARL ENAIRSOL.

**Le présent jugement a été signé par Monsieur Olivier LEFRANCQ, Vice Président et par Madame Marion FAUCHEUX, greffière.**

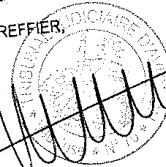
**LA GREFFIERE**



**LE PRESIDENT**

Formule exécutoire.  
En conséquence, la République Française mande  
et ordonne à tous huissiers de Justice sur ce requis de  
mettre la présente grosse à exécution ;  
Aux Procureurs Généraux et aux Procureurs de la  
République près les Tribunaux Judiciaires  
y  
tenir la main ;  
A tous Commandants et Officiers de la Force  
Publique de prêter main forte lorsqu'ils en seront  
légalement requis ;  
En foi de quoi, la présente grosse dûment  
collationnée a été signée par le Greffier et munie du sceau  
du Tribunal.

**LE GREFFIER**



---

## ANNEXE 2. RETRANSCRIPTION DE L'ENTRETIEN DU 10 JUILLET 2019 AVEC MONSIEUR LE BATONNIER CHABAUD

*Les initiales AC correspondent à Anaïs COLETTA et JMC à M. le Bâtonnier Jean-Marie Chabaud.*

AC : Que pensez-vous de la justice prédictive et ce que cela implique ?

JMC : Le premier point est que nous en sommes à des idées générales. Il y a quelques années, l'accélération du temps est très marquée puisqu'il n'y a que deux ans, le barreau a été contacté par l'université de Nîmes qui avait un travail expérimental. Aucune suite n'a été donnée à cette sollicitation compte tenu des contraintes de nos confrères et du partenariat qui nous semblait difficile à faire vivre. Moins de deux ans après les premiers produits ont émergé sur le marché et nous commençons à être sollicités par de nombreuses entreprises commerciales, notamment pour une expérimentation du produit *predictice*. Finalement c'est allé beaucoup plus vite que ce que nous le pensions. L'outil, en lui-même, va nous faire vivre une révolution technologique qui sera, de mon point de vue, à peu près de la même ampleur que celle que nous avons vécu lorsque nous sommes passés de la recherche dans un code à la recherche sur des bases de données informatiques. Pour moi, en tant que bâtonnier d'abord, et avocat ensuite, nous avons pour enjeu de garantir l'accès à cette technologie à un maximum de nos confrères. Pour moi cet accès implique deux branches : l'accès « intellectuel », la compréhension de l'outil, et l'accès financier puisque les premiers devis qui circulent laissent apparaître des produits extrêmement chers. Le premier travail d'un point de vue ordinal est d'éviter qu'il y ait une rupture, au sein du barreau de Nîmes, et de tous les barreaux en général, entre les cabinets qui pourront s'offrir le service et ceux qui ne le pourront pas. Par la suite cela pourrait signifier qu'une certaine clientèle demandera si le cabinet est équipé et certains dossiers ne seront pas accessibles aux cabinets qui n'en sont pas dotés. Il faut éviter le déséquilibre de forces et d'armes entre les cabinets dotés de l'outils et ceux qui ne l'ont pas.

Sur l'aspect intellectuel technique : nous avons contacté, à notre demande cette fois, la faculté de Nîmes et avons reçu le président de la faculté afin de mettre en place un diplôme universitaire destiné aux legaltechs en général et à la compréhension de la justice prédictive mais pas

seulement. Ce diplôme universitaire comprendra plusieurs volets : robotisation, numérisation, impact sur la profession, mise en place de programme... Nous sommes à la croisée des chemins, des outils existent que nous ne connaissons pas ou si nous les connaissons nous ne les maîtrisons pas. Il y a un véritable travail intellectuel et de formation à mettre en œuvre.

Sur l'aspect financier : notre profession s'est saisie de cette question puisque la conférence des bâtonniers par le biais de sa filiale, la société de courtage des barreaux, et par sa filiale de sa filiale barreau data system, a pris des parts de capital dans une société qui fait de la justice prédictive. La profession essaie de se structurer pour que nous ayons notre propre outil. Si c'est une réussite, comme la société de courtage des barreaux, cela sera merveilleux, si c'est moins une réussite, comme certains projets informatiques connus par le passé, nous verrons. Cette préoccupation a été identifiée au niveau de nos instances nationales, et tant mieux car ce n'est pas au niveau d'un barreau, même un grand barreau, qu'il est possible de développer un tel *process*. La mutualisation est ici importante et l'enjeu a été identifié. Je pense que le président de la conférence des bâtonniers et ses équipes travaillent sur le sujet.

La question de départ était les enjeux de la justice prédictive. Pour moi dans les dix années qui viennent les avocats qui n'auront pas accès à la justice prédictive seront dans le même état que ceux qui à l'heure actuelle n'ont pas accès à internet et donc aux bases de données pour effectuer leurs recherches. Cela sera un risque de disqualification fort.

AC : Oui surtout que certains clients, notamment les institutionnels ont déjà accès aux outils des legaltechs. Vous parliez de predictice, les compagnies d'assurance comme AXA ou ALLIANZ ont déjà accès à cet outil. Si les avocats ne comprennent pas ou n'utilisent pas ces outils cela deviendra très complexes pour eux. En termes d'évaluation du risque, les avocats évaluent le risque en fonction de leur expérience mais ils seront concurrencés par un logiciel qui poursuit cet objectif et qu'ils ne comprennent pas obligatoirement, cela peut selon moi être très défavorable face à ces institutionnels qui investissent énormément dans ces outils.

JMC : Après il y a un autre problème qui est plus économique, c'est un problème de marché. Même si nous maîtrisons ces outils ils vont nuire à la pratique professionnelle telle que nous la connaissons aujourd'hui. Même si le cabinet DELRAN, au sein duquel vous réalisez votre thèse, qui est l'avocat de certains institutionnels en matière de construction notamment, achète le logiciel predictice et sait utiliser ce logiciel : la relation avec la compagnie va évoluer en ce sens

que le nombre de dossier va diminuer dans la mesure où l'usage de predictive va amener à d'avantage de négociations, de mesures extrajudiciaires. L'impact que ces outils vont avoir sur les confrères, va être, je crains, est-ce une crainte à avoir ? je n'en sais rien, en tout cas il s'agit d'une tendance qu'il faudra accompagner. Ce sont des outils qui vont conduire les gens, je pense à d'avantage d'abandon de procédure ou de conciliation, ce qui peut revenir au même. La partie qui aura 80 % de chance de ne pas gagner pourra accepter ce que l'adversaire propose pour en rester là. Pour mes confrères il s'agit d'un danger puisque si l'on a, au stade actuel des prestations pas recours à l'avocat pour faire le procès, et qu'ensuite la compagnie d'assurance par son inspecteur régleur parle directement avec l'avocat du défendeur l'avocat de la compagnie d'assurance disparaît purement et simplement de la boucle. Ce n'est pas la révolution des métiers à tisser dans l'Angleterre du 19<sup>e</sup> siècle les avocats n'iront pas brûler ou prendre d'assaut la société mais cela va faire bouger des pans complets de chiffre d'affaire. L'activité judiciaire va être impactée à court terme peut être pas mais à très moyen terme c'est une évidence puisque l'on va, par ces outils, réduire le flux entrant dans le palais de justice.

AC : Oui, ce qui est un objectif du ministère.

JMC : Ce qui en plus est conforme avec les objectifs du ministère puisque, comme nous n'avons pas assez de juge, l'idée est d'avoir moins de dossier pour que les juges que nous avons soient aptes à les traiter. Au lieu d'augmenter le nombre de magistrat nous voulons réduire le flux entrant.

AC : Oui pour réduire notamment le budget. D'ailleurs le projet de programmation de la justice faisait référence à la résolution de litige assistée par algorithme.

JMC : Oui c'est entrée dans la loi de programmation de la justice avec des garanties qui ne sont pas suffisantes pour nous quant aux sociétés qui vont être agréées puisque la chancellerie va donner un agrément aux sociétés qui vont aider à ces opérations algorithmiques. Ce que vous dites à l'instant : l'avocat parle par son expérience, nous avons une vision empirique de l'appréciation des risques et va lui être opposée une vision scientifique et algorithmique. C'est compliqué. Il y a d'autres enjeux puisque la justice prédictive va confronter au problème de l'anonymisation des décisions de justice : noms des magistrats, noms des avocats... Le CNB est en train d'entrer en guerre contre doctrine.fr, les magistrats ont pris des délibérations puisqu'ils

ne souhaitent pas que leurs noms soient communiqués. L'idée serait presque de dire Madame X juge à tel endroit et nous savons qu'elle juge dans ce sens.

AC : Oui le forum shopping.

JMC : Ça les magistrats n'en veulent pas d'une part pour le forum shopping et d'autres part pour le risque que cela peut leur faire courir à titre personnel (connaissance des opinions, de la manière de juger...). Ces logiciels pourraient faire émerger des marqueurs de leur opinions et ces derniers n'ont pas envie que leur vie privée soit mise à disposition.

AC : Au niveau des données personnelles des justiciables par contre nous voyons que le ministère hésite entre anonymisation totale et pseudonymisation puisque le débat est encore prégnant. Dans ma thèse j'aimerais proposer une solution d'anonymisation qui respecterait à la fois le droit des justiciables à leur vie privée et l'intérêt des avocats. Certaines données personnelles sont importantes dans le cadre du traitement des dossiers. Par exemple en matière de préjudice corporel supprimer l'âge d'une personne empêche l'avocat de travailler correctement sur la décision puisqu'il s'agit d'un facteur possédant un fort impact. Mais quelque part l'âge peut aussi être considéré comme une donnée identifiante notamment dans les plus petites communes de France. Il y a ces deux aspects, est-ce que vous auriez une idée.

JMC : Non je n'ai pas d'idée pour ne pas y avoir réfléchi. Il existe un système à l'heure actuelle d'anonymisation tel que nous pouvons le voir sur les arrêts de la Cour de cassation dans lesquels les noms des justiciables n'apparaissent pas. En quoi est-ce que nous avons d'avoir plus ? De même que ces questions d'anonymisation avec le nom des avocats posent le problème de l'entrée sur le marché. Récemment des clients sont venus me voir en m'expliquant qu'ils savaient par doctrine des matières dont je traite. Des fois ce n'est pas toujours vrai puisque nous sommes plusieurs avocats dans mon cabinet et même si mon nom apparaît ce n'est pas obligatoirement moi qui traite de la matière mais cela pose la question : comment le jeune avocat va pouvoir accéder à une matière si demain il n'arrive pas à pénétrer le marché puisque les clients auront accès à une base de données qui certifiera qu'un avocat a déjà traité la matière. C'est comme pour les médecins, nous préférons aller voir un chirurgien qui a déjà pratiqué une opération plutôt que celui qui n'en a jamais faite. Cela pose beaucoup de problème même dans le développement de la profession. Cela risque de créer des rentes de situations : le cabinet X est connu pour faire de telle matière... Si une personne souhaite s'installer dans un secteur d'activité il se trouvera

confronté à cette rente parce que doctrine n'aura pas validé le fait qu'il est compétent en la matière malgré ses diplômes et spécialisations CNB éventuels. C'est problématique.

AC : Oui je suis assez d'accord. Pour vous l'impact est *a priori* négatif ou vous le ressentez négatif et estimez que nous devons prendre le devant ?

JMC : Pour répondre à votre question je reste sur mon exemple du 19<sup>e</sup> siècle. Ceux que l'on appelait les luddites en Angleterre voulaient détruire les machines à tisser pour conserver la possibilité de tisser à l'ancienne. En tant qu'avocat et Bâtonnier à fortiori il m'est impossible de prendre ce chemin. Je considère que c'est néfaste à la profession telle qu'elle existe en 2019 à charge pour nous, profession, d'évoluer pour pouvoir continuer à prospérer et faire vivre nos cabinets, en 2030, avec ces nouveaux outils que nous n'arrêterons pas. La révolution numérique, l'accès de l'informatique, puis les bases de données, puis les données personnelles, puis le traitement algorithmique, c'est en chemin. L'intelligence artificielle ce met dans la boucle de surcroit. Aux Etats-Unis d'Amérique certains cabinets ont accès à des robots pour faire de la recherche. C'est pareil si nous restons avec le barreau tel qu'il est en 2019 cela va être ravageur. Si nous ne voulons pas que cela soit ravageur il faut que le barreau évolue.

AC : Un peu comme les chaînes de montage en Italie ou le chômage n'a pas augmenté puisque les personnes se sont reconverties et les ouvriers de montage sont devenus les réparateurs des machines et qu'il y a eu une certaine autorégulation.

JMC : C'est une théorie économique intéressante mais nous savons qu'il faut toujours moins de personnes pour fabriquer les robots que de personnes pour fabriquer l'objet que le robot fabrique à leur place.

AC : Oui sinon nous ne fabriquerions pas les robots...

JMC : Voilà. C'est un enjeu qui consiste à dire que les avocats peuvent participer à la conception de ces sociétés puisque ces sociétés auront besoin de juriste sinon cela serait dramatique pour les consommateurs, que derrière l'algorithme il n'y ait que des scientifiques qui n'aient jamais fait de droit. Mais pour autant cela ne remplacera pas le volume d'avocats qui n'aura plus accès à des contentieux puisque ces contentieux auront été traités en amont d'où l'évolution des prestations et de notre profession. Nous ne pourrons pas tous travailler dans des legaltechs pour développer

et mettre en place des algorithmes ou régler des questions déontologiques à l'intérieur de ces sociétés. Pour pas que cela soit nuisible nous serons obligés de bouger sinon cela le sera. Pour les confrères ne bougeront pas il y a ceux qui sont proches de la retraite et qui termineront leur carrière et pour ceux qui en sont loin ils se feront exclure du marché compte tenu des coûts qu'ils afficheront. Je mets ça en parallèle avec la libéralisation de la communication et des moyens de communication des avocats même si cela n'est pas en rapport avec votre thèse. Cela signifie que celui qui aura son robot ou son logiciel, permettant de travailler à moindre coût, pourra le faire savoir en prenant un marché national ou international. L'avocat local qui n'a ni moyens de communication ni moyens techniques ne sera pas consulté par des clients qui chercheront la marque ou un cabinet qui fait de la publicité audiovisuelle.

AC : Justement il ne va même plus chercher, c'est l'avocat qui va aller à lui. Pour le moment, le client va à l'avocat, il prend rendez-vous à son bureau, il est connu par bouche à oreille. Si l'avocat de demain est celui des séries américaines qui fait de la publicité télévisée, le client est poussé à trouver un problème. Ce n'est plus dans la tradition française.

JMC : « Venez me voir » n'est pas créer le problème et j'espère que nous n'en arriverons pas là. En revanche nous aurons des sujets de notoriété c'est-à-dire que confronté à un problème là ou auparavant le justiciable ou consommateur de droit (ce n'est pas nécessairement pour aller en Justice, cela peut être pour faire un contrat) raisonnait par bouche à oreille là il aura l'impact de dire Me X est recommandé par mon ami ou le cabinet Y fait de la publicité à la télévision et il possède un cabinet dans ma ville et nous connaissons l'impact de la publicité.

AC : Que pensez-vous de la déshumanisation que certains craignent ? En l'état de mes recherches j'arrive à déterminer que pour l'instant le robot qui rend une décision de justice n'existe pas en 2019. L'objectif de ma thèse est dans un premier temps d'apprendre à une machine à lire le droit. Pour créer une décision il faut que le robot sache lire du droit ce qui est une tâche extrêmement complexe même pour les Hommes puisqu'elle relève de hauts processus intellectuels. Pourtant les détracteurs les plus extrêmes indiquent que demain il n'y aurait plus avocat ni juge, ces acteurs seront remplacés par des robots et des magistrats qui certifieront seulement les documents élaborés. Pour vous l'intelligence artificielle pourrait-elle amener à une déshumanisation de la justice ?

JMC : Poser la question telle que vous le faites c'est un peu comme me demander si je suis contre la faim dans le monde et l'exploitation des enfants dans les mines de charbon. Un avocat ne peut être que contre la déshumanisation de la justice, poser la question c'est y répondre. Personne n'a

---

envie que le client ne travaille que par internet via une plateforme, que ce dossier soit transmis une fois encore par une plateforme à un juge disposant lui-même d'une plateforme sans que personne ne voit personne et par le biais de documents sécurisés. Je pense que nous n'en sommes pas là. Je pense que 2001, l'odyssée de l'espace et le robot qui met l'astronaute à la porte du vaisseau spatial et l'empêche de rentrer, nous n'en sommes pas à ce niveau-là et je ne pense pas que nous y arrivions du reste. En revanche, je reviens à ce que nous disions ce qui n'auront pas la maîtrise technique ou les dispositions financières pour ces outils seront exclus mais au final il y aura bien un cerveau humain qui va participer à la fois du côté de l'avocat et du côté des magistrats. Ce cerveau aura des tâches préparatoires accomplies par la machine mais comme aujourd'hui l'ordinateur rend des services, la dictée numérique rend des services et les recherches sur les bases de données nous rend des services. Alors peut-être que je n'ai pas la vision parce que j'ai moi-même un certain âge, je suis né en 1970, et je ne suis peut-être pas le mieux placé pour me projeter dans ce futur là tout machine mais actuellement je ne pense pas que nous arrivions à cette solution-là. Par contre c'est tout à fait légitime de mettre en garde tout le monde sur le risque qui existe toujours. Renvoyer le justiciable ne serait-ce qu'à communiquer avec une plateforme du ministère de la Justice c'est irritant pour le justiciable et parfois contreproductif. Nous même nous communiquons par le biais du RPVA avec les services de greffes, c'est efficace mais dans certains cas particuliers nous avons perdu le contact avec le greffier pour pouvoir expliquer les choses. Expliquer à un humain est différent de remplir une case limitée à 200 caractères. Nous avons raisons de dénoncer ce risque sans que je pense que nous puissions aller au bout du raisonnement d'une machine qui rendra la décision de justice dans le litige opposant le sujet A et le sujet B.

AC : Je vous posais la question parce que les détracteurs parlent de la justice prédictive comme minority report... Ils vont au bout de la logique. Je suis contente de voir que certains avocats ne sont pas dupes sur là où en est l'intelligence artificielle appliquée au droit à l'heure actuelle parce que certains articles sont très alarmistes sur le devenir de la profession. Pour ma part je partage plus votre position voulant qu'il existe incontestablement une vague sur laquelle il vaut mieux être pour ne pas se faire engloutir. Dans mon travail de thèse je vais aussi réfléchir à des normes sur la protection de la profession dans ce cadre et notamment les règles autour de la consultation juridique. On peut à l'heure actuelle voir le divorce à 250 euros alors que les avocats ont normalement un monopole. Pour vous, comment serait-il possible de protéger la consultation juridique ?



JMC : Déjà il conviendrait de la définir concrètement dans la loi ce qui n'existe pas. Il faudrait également arrêter de considérer que la liste des personnes pouvant prodiguer des consultations juridiques est quasi infinie par dérogations et exceptions au principe etc. La réglementation de la consultation juridique hors représentation en justice. En matière de divorce il convient à un moment de se présenter en justice, ce que vous dénoncez est un travail de bâtonnier, dans le divorce à 250 euros on ne peut pas comprendre que l'avocat ait simplement le temps de lire, de travailler le dossier et d'avoir une activité rentable. Il y a quelque part quelque chose qui ne fonctionne pas soit le cabinet d'avocat fait le choix de travailler à perte ce qui est anti économique à la fois pour lui et relève d'une mesure anticoncurrentielle, par dumping, soit c'est un cabinet d'avocat qui s'en sort car il s'agit d'une boîte aux lettres ou d'un perroquet ou les deux. Mais un avocat n'est ni un avocat ni une boîte aux lettres, cela signifie que l'avocat ne fournit pas le travail qu'il doit au titre des règles déontologiques, de compétence et de dévouement... Dans les deux cas il y a un sujet qui doit être abordé par les ordres qui doivent mettre un frein aux confrères qui participent à cela. En matière de consultation juridique cela est différent : l'algorithme va indiquer à bas coût une réponse à une question. Les barreaux attendent une réponse de la chancellerie : nous ne souhaitons pas que cette consultation soit ouverte à des sociétés qui ne sont pas agréées par la chancellerie. Pour cette agrégation il convient de se pencher sur qui détient le capital et qui les agréés. Si ceux qui détiennent le capital sont ceux qui payent certaines indemnités cela pose un problème, cela interpelle notamment sur la question de l'indépendance, il y a de vrais sujets de gouvernance.

AC : Certains parlent d'un commissaire, équivalent au commissaire aux comptes, mais qui serait un commissaire aux algorithmes payés par la société mais au service de l'Etat et qui vérifierait la véracité de l'algorithme. Est-ce que vous pensez que cela serait une solution ?

JMC : Je ne sais pas, j'ignorais ce projet.

AC : Ce n'est pas un projet, ce sont des idées.

JMC : J'ignorais cette idée mais cela nécessiterait que l'on puisse s'exposer quels moyens techniques et financiers aurait ce contrôleur si l'on veut le sortir de l'effet gadget qui consiste à dire j'ai procédé par sondage et je donne une opinion raisonnable de ce que globalement cela se passe bien. Nous ne voulons pas que globalement cela se passe bien nous souhaitons que cela se

passer bien dans la totalité. Ignorer un cas, ou cinq ou dix sur une centaine aboutit à ce que l'on appelle l'injustice. Même si cette injustice pourrait être qualifiée de minoritaire elle n'en serait pas moins intolérable. Cela peut faire partie des idées pour réfléchir à cette régulation. L'idée que j'ai serait précisément des confrères, avocats diplômés dotés de capacités techniques pour faire fonctionner ces sociétés : à la fois par la gouvernance capitalistique mais aussi sur le terrain dans la manière dont les conseils sont donnés. Cela ne me choquerait pas que dans 20 ans des cabinets ne fassent que de la consultation en ligne, des cabinets purement numériques. Il faudrait seulement avoir la garantie que celui qui répond est un professionnel du droit, il est indépendant et assuré. Si l'algorithme de la plateforme vous induit en erreur : comment cela fonctionne ?

AC : Effectivement on impose à l'avocat une responsabilité que ces sites n'ont pas.

JMC : Cela pose un problème de rupture d'égalité concurrentielle. L'avocat ne peut pas aller au tarif aussi bas qu'une plateforme et sa signature engage sa responsabilité...

AC : C'est un peu comme le commerçant physique face à amazon.

JMC : C'est même pire puisque vous avez contre Amazon une garantie pour le remplacement du produit défectueux. Là est-ce que la plateforme est assurée sur la portée du conseil ou de l'orientation qu'elle aura donné ? Pour jouer avec la notion de consultation juridique certains disent qu'ils ne font pas du droit ils aident simplement le justiciable à trouver de lui-même la solution en lui apportant les outils, ils indiquent donner de l'information ou aider à la rédaction de formulaire. Il apparaît fort probable que les conditions générales de ces sites précisent que l'opération s'effectue sous la responsabilité de l'utilisateur qui a donné l'ensemble des réponses : couverture assurantielle 0. C'est un vrai sujet pour la profession et un sujet d'espoir, si nous arrivons à contrôler le développement de ces sociétés par des avocats à différents niveaux nous pourrions peut-être occuper ces nouveaux marchés. De toute les manières vous parliez de la vague on n'arrête ni la tempête ni la vague et nous ne pouvons pas écumer l'océan avec une passoire trouée, nous devons faire avec et nous adapter comme nous l'avons toujours fait. Avant nous n'avions pas les mêmes outils numériques et nous étions bien moins d'avocats, aujourd'hui nous avons des outils numériques comme jamais, nous avons eu des gains économiques énormes dans la profession entre 1990 et aujourd'hui et malgré ces gains de productivité le barreau de Nîmes a

quasiment doublé en effectif sur la même période. La profession a réussi à avaler toutes les réformes et les révolutions qu'elle a pu connaître. Comme tout le monde la profession aime se faire peur. Il faut rester sur une note d'optimisme et rester vigilant, le travail de bâtonnier est de participer à la prise de conscience.

AC : Selon moi l'idée du diplôme universitaire est assez intéressante. J'ai assisté en mai au diplôme monté par la faculté de Nîmes, en mai, à Paris, pour appréhender le côté technique.

JMC : Nous partirions sur cette idée parisienne, notamment le programme mais avec l'ajout de modules de niveau inférieur afin de prendre les confrères à tout niveau. La base serait, ce qui montre que la faculté de Nîmes est à la pointe, la même que le diplôme sur Paris mais relocalisé pour l'ouvrir aux avocats notamment nîmois.

AC : J'ai participé à ce DU et continu d'y contribuer dans le cadre de ma thèse dans la mesure où j'estime que la formation des étudiants et des professionnels doit s'adapter.

JMC : il est évident que ce que je dis pour les confrères au titre de la formation continue est encore plus vraie pour les étudiants au titre de la formation initiale.

# ANNEXE 3A. ROLES DES AUDIENCES DU TRIBUNAL D'INSTANCE DE NIMES DU 17 DECEMBRE 2019

TRIBUNAL D'INSTANCE		REGISTRE D'AUDIENCE RÔLE DE CONSULTATION			Page n° 1
AUDIENCE DU 17-12-2019 à 09:00 CIVIL - AFFAIRES NOUVELLES		Juge : JOUHIER Jennifer - JI Greffier : MEYNIER Coraline			
Salle PDJ N°AF Registre CONTENTIEUX GENERAL					
N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations	
<b>Autre</b>					
1 - 11 10-1020	56B 1B Demandeur Défendeur	SAS LOCAM Mme SAKHO Sophie	Me KOUYOUMDJIAN Me GINOT Elodie		
<b>Renvoi</b>					
2 - 11 16-1243	56C 0A Demandeur Défendeur	Mr MOREL Jean Marc SAR DANIEL MOURIER TITANAUTO SARL	SCP GMC Avocats Me SAUVINET Marie-Claire Me ARNOLD Michèle		
3 - 11 17-89	64A 4B Demandeur Défendeur	Mr COLOGNOLI Marc Mr ROUVIER Jean Marie	SELA BLANC TARDIVEL		
4 - 11 18-887	50D 0A Demandeur Défendeur	Mr CHABRIER Frédéric La Société STORENCHERES EUURL	SCP GUALBERT RECHE BANULS SELA FERRIER ET ASSOCIES		
5 - 11 18-929	51Z 0A Demandeur Défendeur	Me TORELLI Frédéric Mme VINCENT Christiane	Me LE TARGAT Yann SCP SARLIN CHABAUD MARCHAL		
6 - 11 18-972	56F 0A Demandeur Défendeur	Mr AGNEL Gérard SARL BRUN LOCATION ET TRANSPORT	SCP GMC Avocats Me BACH Valérie		

TRIBUNAL D'INSTANCE		REGISTRE D'AUDIENCE RÔLE DE CONSULTATION			Page n° 2
AUDIENCE DU 17-12-2019 à 09:00 CIVIL - AFFAIRES NOUVELLES		Juge : JOUHIER Jennifer - JI Greffier : MEYNIER Coraline			
Salle PDJ N°AF Registre CONTENTIEUX GENERAL					
N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations	
7 - 11 18-1282	50B 0A Demandeur Défendeur Inter. déf.	Mr KOSCHER Mickael Mr VENTRE Flavian ATG	Me BABY Frédéric Me VIGNON Isabelle Me VIGNON Isabelle		
8 - 11 18-1410	50G 0A Demandeur Défendeur	Mr INCORVAIA Jérôme Joseph Ann Mme BADINE Sandrine Laure Simone Mr BRES Remy Michel Mme DESERT Jocelyne Georgette ép BRES	Me SARRAZIN JEAN NOEL Me SARRAZIN JEAN NOEL ELEOM ELEOM		
9 - 11 18-1416	64A 0A Demandeur Défendeur	Mme ARISTIDE Michèle Mme VAN HOOF Danielle	Me TESTUD Sandy Me LORENZI Elsa		
10 - 11 18-1643	53B 1B Demandeur Défendeur	SA ONEY BANK (anciennement Banque Accord) Mme BOUTAFALA Laziza époux/épouse BOUNJOUA	Me PAT Amaury Me JOLIVET Aline		
11 - 11 19-33	56B 1B Demandeur Défendeur	SAS ENTERPRISE HOLDINGS FRANCE RENT A CAR CHERBAL Salim	Me LAURENT Marie-Josèphe		
12 - 11 19-36	53B 1B Demandeur Défendeur	SAS ACTION LOGEMENT SERVICES Mr MARTINEZ Cédric Mme BOURDIN Carole	Me PERES Philippe Me GUTIERREZ Guillaume Me BILLON Dany		

TRIBUNAL D'INSTANCE

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATION

Page n° 3

AUDIENCE DU 17-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLES

Juge : JOUHER Jennifer - JI  
Greffier : MEYNIER Coraline

Salle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
13 - 11 19-110	51G 0A	<b>Demandeur</b> Mme LAHRECHE Dalinda <b>Défendeur</b> Mr PESSOLES Roger	Me GARCIA Pauline Me JACQUES FERRI Laurence	
14 - 11 19-123	56A 0A	<b>Demandeur</b> LA SCI LES 3 DOMAINES <b>Défendeur</b> LA SARL S.I.P. GARD	Me FONTAINE CHARLES Me AUTRIC Thomas	
15 - 11 19-142	51A 0A	<b>Demandeur</b> Mr GUYOT Alexis <b>Défendeur</b> Mme BEX Françoise ép GUYOT Mr BLANCA Denis Mr CLEMENT Frédéric Mme DE BAERDEMACKER Céline	Me BECRIT-GLONDU Noëlle Me BECRIT-GLONDU Noëlle Me TABURET Laurence Me BRUN Mireille	
16 - 11 19-260	62B 0A	<b>Demandeur</b> Mr ARMAND Jean Christophe <b>Défendeur</b> Mr BONEMAISON Guy	Me FONTAINE CHARLES Me NIQUET Martine	
17 - 11 19-264	56B 1B	<b>Demandeur</b> Société EXPERTISES GALTIER <b>Défendeur</b> Mr GIRAN Alain	SCP RIVIERE ET ASSOCIES SCP AKCIO BDCC	
18 - 11 19-276	50D 0A	<b>Demandeur</b> Mr BOISSY Franck Mme REBMEISTER Isabelle ép BOISSY <b>Défendeur</b> Mr QUENAULT Alban	Me VIALETTE Carmelo Me VIALETTE Carmelo Me ELEOM	

TRIBUNAL D'INSTANCE

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATION

Page n° 4

AUDIENCE DU 17-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLES

Juge : JOUHER Jennifer - JI  
Greffier : MEYNIER Coraline

Salle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
18 - 11 19-276	50D 0A	<b>Défendeur</b> Mme DELEUZE Audrey ép QUENAULT	ELEOM	
19 - 11 19-367	64A 0A	<b>Demandeur</b> Mr MACE André Mme MACE Annie <b>Défendeur</b> Mme RECH Mireille	Me LAMY Clotilde Me LAMY Clotilde Me NOUGIER Rémy	
20 - 11 19-385	57B 0A	<b>Demandeur</b> Mme TORRES Elisabeth <b>Défendeur</b> LA COMPAGNIE DE RESTAURATION IMMOBILIERE	Me LEZER Raphaël Me VINCENS Jacques	
21 - 11 19-390	50D 0A	<b>Demandeur</b> Mr ROUX Renaud Dominique Michel <b>Défendeur</b> Mr FOULQUIER Jean Marie Mme LAGNEAU Geneviève	Me MARCIAL Stéphanie SCP GUALBERT RECHE BANULS SCP GUALBERT RECHE BANULS	
22 - 11 19-558	53B 2B	<b>Demandeur</b> Mme MICOLON DE GUERINES Claire né(e) CHASSAGNETTE <b>Défendeur</b> Mr MICOLON DE GUERINES Bertrand		
23 - 11 19-861	51Z 0A	<b>Demandeur</b> Mme SCHENCK Christine Mr MERCIER Alain <b>Défendeur</b> LA SOCIETE BOUBERTA SCI	Me ALLIEZ Camille Me ALLIEZ Camille SCP LEMOINE CLABEAUT	

## TRIBUNAL D'INSTANCE

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATION

Page n° 5

AUDIENCE DU 17-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : JOUHIER Jennifer - JI  
Greffier : MEYNIER CoralineSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
24 - 11 19-891	64B 0A	Demandeur Défendeur	Mr PEYRESBLANQUES Olivier Mr BLIN Bernard	Me SCP GMC AVOCATS SCP SVA
25 - 11 19-923	72A 0A	Demandeur Défendeur	SYNDICAT DES COPROPRIETAIRES LE MISTRAL Mme JAMONEAU Sophie Vve de Mr JAMONEAU Eric	Me BACH Valérie Me JOLIVET Aline
26 - 11 19-930	64B 0A	Demandeur Défendeur	Mr ALLEMAND Robert Mme ALLEMAND Christine né(e) GUELHES LA SAS SONIMEN	SCP REY GALTIER SCP REY GALTIER SCP DELRAN BARGETON DYENS SERGENT
27 - 11 19-931	50D 0A	Demandeur Défendeur	Mr BERNAT Jean Charles KSH AUTO Mme ZARROURI Nadia Mr HAJJAOUI Mustapha	Me TEXIER Muriel
28 - 11 19-939	51A 0A	Demandeur Défendeur	Mme PONS Liliane Mr IVANU Aurélian	M. PONS Jean Me BRUYERE Julie-Gaëlle
29 - 11 19-966	72A 0A	Demandeur Défendeur	SYNDICAT DES COPROPRIETAIRES DE L'IMMEUBLE LES MAG Mme VICAT Stéphanie Katerine Christelle	Me BACH Valérie Me CORRAL

## TRIBUNAL D'INSTANCE

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATION

Page n° 6

AUDIENCE DU 17-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : JOUHIER Jennifer - JI  
Greffier : MEYNIER CoralineSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
30 - 11 19-993	88B 0A	Demandeur Défendeur	Mr POLE EMPLOI - POLE EMPLOI OCCITANIE FEUPIER Christian	Mme DUVAUX Sylvie
<b>Autre</b>				
31 - 11 19-1167	72A 0A	Demandeur Défendeur	SDC RESIDENCE LES TERRASSES DE LA BARONNIE Mr BOUDAY Wabbi	SCP DELSOL-GUIZARD
32 - 11 19-1169	53B 0A	Demandeur Défendeur	Mr SA FINANCO SCHOUKROUN Sidney	Me DAMAZ Sylvain
33 - 11 19-1171	56C 0A	Demandeur Défendeur	Mr TOMMASINI André LA SOCIET HEFCO ETANCHEITE	Me PONTIER Sylvain
34 - 11 19-1181	51A 0A	Demandeur Défendeur	Mr TROUVE Stéphane Mme AMBROSINO Anne Luce né(e) MEDINA	SCP DREZET-PELET
35 - 11 19-1197	50D 0A	Demandeur Défendeur	Mr DEBONNE Serge Mr FRASCERRA Vincenzo	Me KAYAL Vanessa

TRIBUNAL D'INSTANCE

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATION

Page n° 7

AUDIENCE DU 17-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLES

Juge : JOUHIER Jennifer - JI  
Greffier : MEYNIER Coraline

Salle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
36 - 11 19-1198	56D 0A	<b>Demandeur</b> Mme CAMPOS Francine <b>Défendeur</b> Mr CAMPOS Manuel CHOU PETS TOILETTAGE	Me MOYAL Audrey Me MOYAL Audrey	
37 - 11 19-1206	53B 0A	<b>Demandeur</b> LA SOCIETE DIAC SA <b>Défendeur</b> Mme CARDINALE Christelle Antoinette	Me CARRETERO EMMANUELLE	
38 - 11 19-1209	53I 0A	<b>Demandeur</b> S.A CAISSE D'EPARGNE ET PREVOYANCE DU LANGUEDOC R <b>Défendeur</b> Mme BEGAI Sakina	Me RAMAHANDRIARIVELO	
39 - 11 19-1211	53B 0A	<b>Demandeur</b> CAISSE D'EPARGNE LANGUEDOC ROUSSILLON <b>Défendeur</b> Mr PAGNIER Christophe	SCP RD AVOCATS & ASS.	
40 - 11 19-1212	51A 0A	<b>Demandeur</b> Mme CHRETIEN Nicole <b>Défendeur</b> Mme BAROUD Denise Mr BAROUD Mohamed		
41 - 11 19-1213	56A 0A	<b>Demandeur</b> Mr MICHEL Bernard <b>Défendeur</b> Mr ZAFRA Eric	Me JACQUES FERRI Laurence	

TRIBUNAL D'INSTANCE

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATION

Page n° 8

AUDIENCE DU 17-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLES

Juge : JOUHIER Jennifer - JI  
Greffier : MEYNIER Coraline

Salle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
42 - 11 19-1465	72A 0A	<b>Demandeur</b> SYNDICAT DES COPROPRIETAIRES LA LAGUNE <b>Défendeur</b> Mme COURIAS Isabelle né(e) ANDRE	SCP BEZ DURAND DELOUP GAYET	
43 - 11 19-1476	51A 0A	<b>Demandeur</b> Mme DOULIEZ Marina <b>Défendeur</b> Mr VESSE Eric	SCP MOULIN & Associés	
44 - 11 19-1477	53B 0A	<b>Demandeur</b> S.A CA CONSUMER FINANCE <b>Défendeur</b> Mr BONTEMPS Jefferson	SCP LEVY ROCHE SARDA	
45 - 11 19-1478	50D 0A	<b>Demandeur</b> Mme LAFONT Stéphanie <b>Défendeur</b> Mr BRUNEL Edmond	SCP AKCIO BDCC SCP GMC Avocats	
46 - 11 19-1479	56E 0A	<b>Demandeur</b> Mr MANIVAL Norbert <b>Défendeur</b> COMTAT ALLADET SERVENT	SCP AKCIO BDCC	
47 - 11 19-1480	58E 0A	<b>Demandeur</b> Mr CORBO Michele <b>Défendeur</b> Mme BOURGNINAUD Janine GMF ASSURANCES	Me LOMBARDI	

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 9

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 17-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : JOUHER Jennifer - JI  
Greffier : MEYNIER CoralineSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
48 - 11 19-1481	57B 0A	<b>Demandeur</b> Mme DROUAY Soumaya AD IMMOBILIER CPAM ETABLISSEMENT PUBLIC Administratif	SCP DELRAN avocats associés	
49 - 11 19-1486	53B 0A	<b>Demandeur</b> FRANFINANCE Mme AKRED Sadiya Mr ANASTACIO David	SCP LAICK ISENBERG JULLIEN SAUNIER	
50 - 11 19-1487	56B 0A	<b>Demandeur</b> Mr BOUET Richard LA ST POLE AUTOMOBILE GAUSSEN	SCP GUALBERT RECHE BANULS	
51 - 11 19-1496	64B 0A	<b>Demandeur</b> Mr VALLIER Olivier Mr MOUSQUES Nicolas Mme ROUSSEAU Alexandre	Me TOUREL Agnès	
52 - 11 19-1503	51A 0A	<b>Demandeur</b> Mr GASPA Emile Mme GASPA Suzanne né(e) JAUZION <b>Défendeur</b> Mr TACCHI Georges Mme SERVIERE Nelly Marie Paulette	Me GOUJON Olivier Me GOUJON Olivier	
53 - 11 19-1513	53B 0A	<b>Demandeur</b> SA FINANCO	Me DAMAZ Sylvain	

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 10

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 17-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : JOUHER Jennifer - JI  
Greffier : MEYNIER CoralineSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
53 - 11 19-1513	53B 0A	<b>Défendeur</b> Mr BARREAU Bruno Mme BARREAU Nathalie né(e) LAURENT		
54 - 11 19-1515	51Z 0A	<b>Demandeur</b> Mr GERMAIN Tony SARL SLR GESTION "TERRES LATINES GESTION" Mr ROUCAUTE Mme ROUCAUTE	Me LEONARD Romain	
55 - 11 19-1517	72A 0A	<b>Demandeur</b> SDC DE L'IMMEUBLE RESIDENCE LI BECARUT <b>Défendeur</b> Mr BAABOUA Lhoucine Mme BAABOUA Aziza	Me MAREC Serge	
56 - 11 19-1518	50D 0A	<b>Demandeur</b> Mr VIAL Guillaume <b>Défendeur</b> Mr JEFFALI Yacine	Me MRABENT Karim	
57 - 11 19-1531	72A 0A	<b>Demandeur</b> SYNDICAT DES COPROPRIETAIRES IMMEUBLE ANGLORO 3 <b>Défendeur</b> Mr DICHE Nabil	Me COHEN BOULAKIA Alain	
58 - 11 19-1555	51A 0A	<b>Demandeur</b> Mr SIMONIN Nicolas <b>Défendeur</b> Mme GAILLARD Jade	SCP LAICK ISENBERG JULLIEN SAUNIER	



TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 11

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATION

AUDIENCE DU 17-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLES

Juge : JOUHIER Jennifer - JI  
Greffier : MEYNIER Coraline

Salle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
58 - 11 19-1555	51A 0A	Défendeur Mr GAILLARD Jordan Mme GAILLARD Sabrina		
59 - 11 19-1556	56D 0A	Demandeur Défendeur Mme DEHILI Sohad LA ST ACCESSCAR SASU	SCP GRAPPIN ADDE-SOUBRA	
60 - 11 19-1579	70D 0A	Demandeur Défendeur Mme HEUYER Valérie Mr MENEUT Christian Mr ABDERREZAK Youssef	ELEOM ELEOM	
61 - 11 19-1586	56E 0A	Demandeur Défendeur Mr MOUKITE Zakaria LA S.A. LEROY MERLIN FRANCE LA S.A.S.F.V.I. FRANCE VOLET INTEX	Me GOUJON Olivier	
62 - 11 19-1588	51E 0A	Demandeur Défendeur Mme THEULE Chantal LA SA PACIFICA Mr GIBOULET Vincent	Me MAURY Camille (GMC Avocats Associés) Me MAURY Camille (GMC Avocats Associés)	
63 - 11 19-1596	51A 0A	Demandeur Défendeur Mr LA S.F.H.E. LOPEZ Mike	SCP LAICK ISENBERG JULLIEN SAUNIER	
64 - 11 19-1606	54G 0A	Demandeur Mr BLONDEAU Fabien	SCP FONTAINE- FLOUTIER	

TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 12

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATION

AUDIENCE DU 17-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLES

Juge : JOUHIER Jennifer - JI  
Greffier : MEYNIER Coraline

Salle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
64 - 11 19-1606	54G 0A	Demandeur Défendeur Mme BLONDEAU Sandrine né(e) BOSTYN Mr MELO Ricardo	SCP FONTAINE- FLOUTIER	
65 - 11 19-1613	53B 0A	Demandeur Défendeur S.A CA CONSUMER FINANCE Mme BIFECK Celestine	SCP LEVY ROCHE SARDA	
66 - 11 19-1614	51A 0A	Demandeur Défendeur GALLIAN ASSURANCES S.A. Mr GAUMONT Anthony Mme RIFKI Sarah	SCP DELRAN BARGETON DYENS SERGENT	
67 - 11 19-1622	51A 0A	Demandeur Défendeur LA SEMIGA Mme LEPREVOST Sandie	Me RICHARD Jean Marie	
68 - 11 19-1627	51A 0A	Demandeur Défendeur LA SEMIGA Mme EL MOUSSAOUI Habiba Mr EL MOUSSAOUI Lhoucine	Me RICHARD GONTIER Jean Louis	
69 - 11 19-1630	51A 0A	Demandeur Défendeur Mr VIDAL Philip Mr ROUSSELOT Patrick		
70 - 11 19-1631	64B 0A	Demandeur Mr TRIGON Cédric	Me TOUREL Agnès	

## TRIBUNAL D'INSTANCE

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATION

Page n° 13

AUDIENCE DU 17-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : JOUHIER Jennifer - JI  
Greffier : MEYNIER CoralineSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
70 - 11 19-1631	64B 0A Défendeur	Mme HUI LLET Céline		
71 - 11 19-1652	59D 0A Demandeur Défendeur	Mr ISSARTEL Christian Mr ZANELLO	Me LEXTRAIT Christelle	
72 - 11 19-1655	51A 0A Demandeur Défendeur	Mr REBOUL Francis Jean Antonin Mr DUPUIS Bruce	Me DIAZ VALLAT Bibiana	
73 - 11 19-1667	70D 0A Demandeur Défendeur	Mme RINCKER Rolande Elise né(e) COMBE Mme POURCEL Rolande né(e) OLLIER Mme OLLIER Francine	Me FLOUTIER Romain	
74 - 11 19-1673	88C 0A Demandeur Défendeur	Me KERALIS PREVOYANCE Me VOITURIEZ Claude	Me MOISSET Philippe	
75 - 11 19-1674	88C 0A Demandeur Défendeur	Me KERALIS PREVOYANCE Me BONNEFOI Christine Marie	Me MOISSET Philippe	
76 - 11 19-1677	63A 0A Demandeur Défendeur	Mme LAUTIER Lisbeth SARL BENTE CLINIQUE VETERINAIRE	Me TERRIN ISABELLE Me DECHEZLEPRETRE Ghislain	

## TRIBUNAL D'INSTANCE

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATION

Page n° 14

AUDIENCE DU 17-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : JOUHIER Jennifer - JI  
Greffier : MEYNIER CoralineSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
77 - 11 19-1717	53B 0A Demandeur Défendeur	Mr SOGEFINANCEMENT CHAAL Yacine	SCP LAICK ISENBERG JULLIEN SAUNIER	
78 - 11 19-1725	70B 0A Demandeur Défendeur	Mr TERRILLON Alain Mr EZ ZEJARRI Mohamed		
79 - 11 19-1731	51A 0A Demandeur Défendeur	Mr LA ST GLOBAL EXPLOITATION POEZEVARA Romain Mme VAGNER Catherine		
80 - 11 19-1743	51A 0A Demandeur Défendeur	Mr VINCENT Jean Michel Mme MARQUES FERREIRA Rosa Mr MARQUES FERREIRA Joao		
81 - 11 19-1750	64B 2B Demandeur Défendeur	Mr LA SAS SONIMEN PEZET Philippe	SCP DELRAN BARGETON DYENS SERGENT	
82 - 11 19-1755	51A 0A Demandeur Défendeur	Mr FONDERFICK Yves Mme FONDERFLICK Paulette né(e) LAMBOLEZ Mr GOT Mikael		

TRIBUNAL D'INSTANCE

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATION

Page n° 15

AUDIENCE DU 17-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLES

Juge : JOUHIER Jennifer - JI  
Greffier : MEYNIER Coraline

Salle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
83 - 11 19-1756	50D 0A	Demandeur Défendeur Mr FAYOLLE Didier Mme LA SARL EXCEL AUTO	SCP GMC Avocats	
84 - 11 19-1768	57B 2B	Demandeur Défendeur Mme TORRES Elisabeth La SOCIETE DE BATIMENT PIERRES ET RESTAURATION (SBPR)	Me LEZER Raphaël	
85 - 11 19-1770	50D 0A	Demandeur Défendeur Mme MAILLARD Mavea SAS GARAGE BELLEGARDE AUTO	Me LAFONT Perrine	
86 - 11 19-1785	56A 0A	Demandeur Défendeur Mme AOUCHICHE Betty LA S.A.R.L. CONFORT CEDICO	Me PONTIER Sylvain	
87 - 11 19-1787	51A 0A	Demandeur Défendeur Mme COSTE Aurélie Mme TIBURCE Christine	SCP DREZET-PELET	
88 - 11 19-1801	64B 0A	Demandeur Défendeur Mme DELARQUE Sabine Mr DA-VEIGA Frédéric	SCP COUDURIER CHAMSKI	

TRIBUNAL D'INSTANCE

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATION

Page n° 16

AUDIENCE DU 17-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLES

Juge : JOUHIER Jennifer - JI  
Greffier : MEYNIER Coraline

Salle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
89 - 11 19-1803	51A 0A	Demandeur Défendeur SFHE ST FRANCAISE DES HABITATIONS ECONOMIQUES Mme AMRAOUI Aicha Mr AMRAOUI Mohamed	SCP LAICK ISENBERG JULLIEN SAUNIER	
90 - 11 19-1804	51A 0A	Demandeur Défendeur Mr SOLINHAC Christian Mme SOLINHAC Isabelle né(e) NICAULT Mr MOHAMED Ben Nasser Mr IBRAHIM Houmadi	SCP DREZET-PELET SCP DREZET-PELET	
91 - 11 19-1825	51A 0A	Demandeur Défendeur Mme TAMBOURAN Jeanine S.A.S NEXITY LAMY Mr SAULE Ludovic	Me SPE BRUMM ET ASSOCIES Me SPE BRUMM ET ASSOCIES	
92 - 11 19-1848	51A 0A	Demandeur Défendeur Mr CHAPON Henri A.A.S. NEXITY LAMY Mr OGER Thomas Philippe Michel Christian	Me SPE BRUMM ET ASSOCIES Me SPE BRUMM ET ASSOCIES	
93 - 11 19-1862	51G 0A	Demandeur Défendeur Mme GARCIA Danielle SCI RUE DES PATINS	SCP AKCIO BDCC	
94 - 11 19-1877	72A 0A	Demandeur SYNDICAT DES COPROPRIETAIRES LA RESIDENCE		

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 17

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 17-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : JOUHIER Jennifer - JI  
Greffier : MEYNIER CoralineSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
94 - 11 19-1877	72A 0A	Défendeur Mme DROUAY Soumaya		
95 - 11 19-1902	51A 0A	Demandeur Mme PERREIRA DE OLIVEIRA Marie Pierre né(e) VIELZEUF Défendeur Mme GIL Sabrina	Me RAMAHANDRIARIVELO	
96 - 11 19-1926	51A 0A	Demandeur Mr TROUVE Stéphane Défendeur Mr AMBROSINO Jean Christophe	SCP DREZET-PELET	
97 - 11 19-1929	51A 0A	Demandeur Mr UN TOIT POUR TOUS Défendeur Mr YOUSFI Slimane	Me CHABAUD Raphaëlle	
98 - 11 19-1930	51A 0A	Demandeur Mr UN TOIT POUR TOUS Défendeur Mr CLEMENT Dominique	Me CHABAUD Raphaëlle	
99 - 11 19-1931	72A 0A	Demandeur SYNDICAT DES COPROPRIETAIRES LE STELLA Défendeur Mr AHARRANE Abdellah	Me CHABAUD Raphaëlle	
100 - 11 19-1932	72A 0A	Demandeur SYNDICAT DES COPROPRIETAIRES LE STELLA Défendeur Mme FERRETTI Chantal	Me CHABAUD Raphaëlle	

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 18

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 17-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : JOUHIER Jennifer - JI  
Greffier : MEYNIER CoralineSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
101 - 11 19-1933	59D 0A	Demandeur Mr VENGUD Pascal Défendeur Mr COHEN Gérard		
102 - 11 19-1935	51A 0A	Demandeur Mr ABDELLAOUI ADIL Défendeur Mme BARON Léa	Me FOUGHAR Saphia	
103 - 11 19-1968	51A 0A	Demandeur Mr OUHSAIN Ali Défendeur Mme CHEVALIER Isabelle Mr CHEVALIER Bernard	Me TROMBERT Francis	

ANNEXE 3B. ROLES DES AUDIENCES DU TRIBUNAL D'INSTANCE DE NIMES DU 18  
DECEMBRE 2019

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 1

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 18-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : COT Florence - JI  
Greffier : PONS Jean-JacquesSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
<b>Renvoi</b>				
1 - 11 18-681	56B 1B	<b>Demandeur</b> Mr PATON Frédéric Artisan siret: 509 367 553 <b>Défendeur</b> Mme DELOGE épouse PERNELLE Isabelle Mr PERNELLE Rudy	SCP PARA FERRI MONCIERO SCP SOLLIER CARRETERO	
<b>Autre</b>				
2 - 11 19-1514	53B 0A	<b>Demandeur</b> SA COMPAGNIE GENERALE D'EQUIPEMENTS <b>Défendeur</b> Mr LECERF Frédéric	SCP ROZES SALLELES PUECH GERIGNY DEL	
3 - 11 19-1516	51A 0A	<b>Demandeur</b> Mr BLANCHARD Christian <b>Défendeur</b> Mr DRESCHER Gérard	Me LAVIE Joséphine	
4 - 11 19-1560	56C 0A	<b>Demandeur</b> Mme CAZIER Paule <b>Défendeur</b> LA ST LES JARDINS ORSANNAIS	SCP PARA FERRI MONCIERO	
5 - 11 19-1561	53B 0A	<b>Demandeur</b> CIC LYONNAISE DE BANQUE SA <b>Défendeur</b> Mlle RUBIO Sabrina Nicole Marie	Me BIGONNET Jean Pierre	
6 - 11 19-1562	53B 0A	<b>Demandeur</b> CIC LYONNAISE DE BANQUE SA <b>Défendeur</b> Mr BETTENCOURT Martial Maurice Michel	Me BIGONNET Jean Pierre	

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 2

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 18-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : COT Florence - JI  
Greffier : PONS Jean-JacquesSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
7 - 11 19-1568	53B 0A	<b>Demandeur</b> CIC LYONNAISE DE BANQUE SA <b>Défendeur</b> Mme OWCZAREK Adeline Dominique Maria	Me BIGONNET Jean Pierre	
8 - 11 19-1569	53B 0A	<b>Demandeur</b> CAISSE REGIONALE DE CREDIT AGRICOLE MUTUEL <b>Défendeur</b> Mr TURCO Sébastien	SCP LEVY ROCHE SARDA	
9 - 11 19-1571	53B 0A	<b>Demandeur</b> Mr THOMAS Jacky <b>Défendeur</b> LA SAS EOS CREDIREC	Me BLEINC-COHADE Marie-Christine	
10 - 11 19-1573	70D 0A	<b>Demandeur</b> Mme PHILIP Marguerite <b>Défendeur</b> Mme THEVENIN Marie Chantal	ELEOM	
11 - 11 19-1574	50D 0A	<b>Demandeur</b> Mr MAGRANER Thomas <b>Défendeur</b> COSTA AUTO S.A.R.L.U	ELEOM	
12 - 11 19-1580	51A 0A	<b>Demandeur</b> Mr DOMENGE Cyril Mme DOMENGE Isabelle Yvonne Marie né(e) TARDIF <b>Défendeur</b> Mr MOHOUBI Cédric	Me LAVIE Joséphine Me LAVIE Joséphine	

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 3

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 18-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : COT Florence - JI  
Greffier : PONS Jean-JacquesSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
13 - 11 19-1581	51A 0A	<b>Demandeur</b> Mr MONIER Daniel Joseph Mme MONIER Myse Andrée Mr MONIER Jean Rolland Mr MONIER Francis Claude Mme MONIER Leone Aimee Mme MONIER Chritiane Rose <b>Défendeur</b> Mr LEROY Jonathan		
14 - 11 19-1584	56B 0A	<b>Demandeur</b> Mr INTER RHONE ASSOCIATION LOI DE 1901 <b>Défendeur</b> Mr GUILLON PHILIPPE	Me ROCHELEMAGNE Florence	
15 - 11 19-1585	51A 0A	<b>Demandeur</b> Mme PORTE Annie <b>Défendeur</b> Mr GARCIA Louis Mme GARCIA né(e) JOELLE	SCP GMC Avocats	
16 - 11 19-1589	53B 0A	<b>Demandeur</b> Mr S.A CA CONSUMER FINANCE <b>Défendeur</b> Mr ILLJANO Serge	SCP LEVY ROCHE SARDA	
17 - 11 19-1590	51A 0A	<b>Demandeur</b> Mme POTENCIER Yves Mme POTENCIER Blandine né(e) LELEU <b>Défendeur</b> Mme DERAY Elodie	Me REDON -REY Valérie Me REDON -REY Valérie	

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 4

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 18-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : COT Florence - JI  
Greffier : PONS Jean-JacquesSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
18 - 11 19-1597	53B 0A	<b>Demandeur</b> Mr S.A CA CONSUMER FINANCE S.A <b>Défendeur</b> LHERMITTE Gaston	SCP LEVY ROCHE SARDA	
19 - 11 19-1602	56C 0A	<b>Demandeur</b> Mr MANDARON Franck <b>Défendeur</b> SPORT MOTO S.A.R.L.	SCP AKCIO BDCC	
20 - 11 19-1603	53B 0A	<b>Demandeur</b> Mr CIC LYONNAISE DE BANQUE <b>Défendeur</b> Mr CHARLES Davidson	Me BIGONNET Jean Pierre	
21 - 11 19-1607	70D 0A	<b>Demandeur</b> Mr TEISSIER Gérard Roger <b>Défendeur</b> Mme PONS Francoise Madeleine Renée Mr BERQUET Pascal Francois Emile	SCP FONTAINE- FLOUTIER	
22 - 11 19-1608	53B 0A	<b>Demandeur</b> Mme BNP PARIBAS PERSONAL FINANCE <b>Défendeur</b> Mme SONG Alexandra né(e) NIZ	SCP RD AVOCATS & ASS.	
23 - 11 19-1617	53B 0A	<b>Demandeur</b> Mme S.A CA CONSUMER FINANCE <b>Défendeur</b> Mme BOSSON Lucienne né(e) BELOT Mr BRUGUIER Bernard	SCP LEVY ROCHE SARDA	

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 5

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 18-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : COT Florence - JI  
Greffier : PONS Jean-JacquesSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
24 - 11 19-1618	53B 0A	<b>Demandeur</b> SOGEFINANCEMENT <b>Défendeur</b> Mr MADIBOITCHA Mouzda	SCP LAICK ISENBERG JULLIEN SAUNIER	
25 - 11 19-1619	53B 0A	<b>Demandeur</b> LA ST LYONNAISE DE BANQUE <b>Défendeur</b> Mr BURLE Jonathan	Me GOUIN Stéphane	
26 - 11 19-1620	53B 0A	<b>Demandeur</b> BANQUE DU GROUPE CASINO <b>Défendeur</b> Mme LINEL Luciana	Me LE GAILLARD Olivier	
27 - 11 19-1628	51A 0A	<b>Demandeur</b> Mme SENDRA Gisèle <b>Défendeur</b> Mme BARTHES Florence	Me UBERTI Laurence	
28 - 11 19-1629	51A 0A	<b>Demandeur</b> HABITAT DU GARD <b>Défendeur</b> Mr CHAKIB Jahrou Mme JAHROU Asmaa né(e) BENCHAFI	Me BANULS Christine	
29 - 11 19-1632	51A 0A	<b>Demandeur</b> LA SOCIETE FRED SCI <b>Défendeur</b> Mme LALLEMAND Nathalie	Me OHMER Christophe	

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 6

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 18-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : COT Florence - JI  
Greffier : PONS Jean-JacquesSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
30 - 11 19-1633	50D 0A	<b>Demandeur</b> Mr PINEL Paul Henri <b>Défendeur</b> Mme DABADIE Emmeline SARL EXCEL AUTO	Me AUBE Erwan Me AUBE Erwan	
31 - 11 19-1634	72A 0A	<b>Demandeur</b> SYNDICAT DES COPROPRIETAIRES DE L'IMMEUBLE <b>Défendeur</b> Mr BERK Abdolkader	Me MAREC Serge	
32 - 11 19-1635	72A 0A	<b>Demandeur</b> SYNDICAT DES COPROPRIETAIRES DE L'IMMEUBLE <b>Défendeur</b> Mr ABOUTAJEDINE Farid Mme ABOUTAJEDINE Mariame	Me MAREC Serge	
33 - 11 19-1636	56C 0A	<b>Demandeur</b> Mme VEUVE SERGENT Odette Elisabeth né(e) BLASSELLE <b>Défendeur</b> ST RESPONSABILITE LIMITEE Couleur Coutach	Me MANGIN PAULINE	
34 - 11 19-1637	51A 0A	<b>Demandeur</b> S.A. UN TOIT POUR TOUS <b>Défendeur</b> Mr CAUCANAS Fabrice Mme BASCOUL Françoise	SCP LAICK ISENBERG JULLIEN SAUNIER	
35 - 11 19-1638	51A 0A	<b>Demandeur</b> SCI LA ST LAURENTAIRE <b>Défendeur</b> Mr LOPEZ Adrien	Me BIGONNET Jean Pierre	

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 7

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 18-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : COT Florence - JI  
Greffier : PONS Jean-JacquesSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
35 - 11 19-1638	51A 0A	Défendeur Mme SAVA Sabrina		
36 - 11 19-1650	51A 0A	Demandeur Mr VECA Toto Mme VECA Danny né(e) DUBOTS Défendeur Mme CHAUVIN Maryse né(e) BERTRAND	Me REDON-REY Valérie Me REDON-REY Valérie	
37 - 11 19-1651	51A 0A	Demandeur Mme NIEL Barbara Défendeur Mr DUZERT José Mme DUZERT Catherine né(e) EGRON	Me OHMER Christophe	
38 - 11 19-1653	56B 0A	Demandeur Mme VALLEZ Edwige Défendeur Mr MALARTE Stéphane	SCP TRIAS VERINE VIDAL GARDIER LEONIL	
39 - 11 19-1657	53B 0A	Demandeur CAISSE REGIONALE DE CREDIT AGRICOLE MUTUEL Défendeur Mme DENIAUD Laetitia	SCP LEVY ROCHE SARDA	
40 - 11 19-1658	51A 0A	Demandeur Mr BRUNEL Olivier Mme BRUNEL Virginie Défendeur Mme TALHI GHEMARI Assmae		

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 8

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 18-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : COT Florence - JI  
Greffier : PONS Jean-JacquesSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
40 - 11 19-1658	51A 0A	Défendeur Mr TALHI GHEMARI Kamel		
41 - 11 19-1659	51A 0A	Demandeur PROMOLOGIS Défendeur Mme CANNIZZO GUYLAINE	Me SILLERES Nathalie	
42 - 11 19-1662	70D 0A	Demandeur Mme BERNARD Huguette né(e) COUDERC Défendeur Mr BERNARD Jean-Jacques Mr GABAREZ Anthony	Me CHABANNES Jean Paul Me CHABANNES Jean Paul	
43 - 11 19-1663	50B 0A	Demandeur SAS H&L Défendeur Mr ABRIC Michael	SCP CALAUDI-BEAUREGARD-MOLINIER	
44 - 11 19-1664	72A 0A	Demandeur SYNDICAT COPROPRIETAIRES IMMEUBLE Défendeur Mr BEN FRADJ Driss Mme BEN FRADJ Nadia	Me SAUNIER Jean Jacques	
45 - 11 19-1665	60A 0A	Demandeur Mr ELFELHI BENATTI Rachid Défendeur Mme PEREDES Françoise SA GMF CPAM DE L'HERAULT	Me LAPORTE Jean-René	



## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 9

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 18-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : COT Florence - JI  
Greffier : PONS Jean-JacquesSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
46 - 11 19-1668	51A 0A	<b>Demandeur</b> SCI CAPVY <b>Défendeur</b> Mme ROJAS Jennifer Mr OLIVEIRA MAGALHAES Fabio		
47 - 11 19-1669	50A 0A	<b>Demandeur</b> Mr LEROY Kévin <b>Défendeur</b> NIMES CARTE GRISE	Me FLOUTIER Romain	
48 - 11 19-1670	51C 0A	<b>Demandeur</b> Mr MICHELUTTI Charly Mr MICHELUTTI Stéphane <b>Défendeur</b> Mr ATIA Mohamed Ali		
49 - 11 19-1671	56A 0A	<b>Demandeur</b> Mr ARNAUD Philippe <b>Défendeur</b> ATYPIC SOCIETE	SCP FONTAINE- FLOUTIER	
50 - 11 19-1672	72A 0A	<b>Demandeur</b> SYNDICAT DES COPROPRIETAIRES IMMEUBLE "LE DUCROS " <b>Défendeur</b> SCI GARD IMMO		
51 - 11 19-1676	53B 0A	<b>Demandeur</b> SA SOCRAM BANQUE <b>Défendeur</b> Mr DE TAEVERNIER Kévin	Me CHABADEL Bruno	

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 10

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 18-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : COT Florence - JI  
Greffier : PONS Jean-JacquesSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
52 - 11 19-1678	51A 0A	<b>Demandeur</b> Mr BISBAL Eric Albert <b>Défendeur</b> Mr BOUREAU Xavier Eric Jean	Me GOUJON Olivier	
53 - 11 19-1697	51G 0A	<b>Demandeur</b> Mr CALT Guillaume <b>Défendeur</b> Mme DELEYE Valérie	Me HUOT Sarah	
54 - 11 19-1700	53B 0A	<b>Demandeur</b> CAISSE CREDIT MUTUEL NIMES CARBONNEL <b>Défendeur</b> Mr BALLESTEROS LOPEZ Anthony	Me BIGONNET Jean Pierre	
55 - 11 19-1701	53B 0A	<b>Demandeur</b> AXA BANQUE FINANCEMENT <b>Défendeur</b> Mme FASSART Marlene né(e) LO BIANCO	SCP RD AVOCATS & ASS.	
56 - 11 19-1702	53B 0A	<b>Demandeur</b> BANQUE POPULAIRE AQUITAINE <b>Défendeur</b> Mme MARIN Marie Hélène	SCP RD AVOCATS & ASS.	
57 - 11 19-1706	72A 0A	<b>Demandeur</b> SYNDICAT DES COPROPRIETAIRES RES * LES COSTIERES* <b>Défendeur</b> Mr COSNARD Sébastien Jean Luc	Me SUSPLUGAS Sabine	
58 - 11 19-1707	51A 0A	<b>Demandeur</b> Mr PEREZ Sacramento		

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 11

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 18-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : COT Florence - JI  
Greffier : PONS Jean-JacquesSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
58 - 11 19-1707	51A 0A Défendeur	Mr KNOCKAERT Jonathan		
59 - 11 19-1708	56C 0A Demandeur Défendeur	Mme MITO BONFILS Monique SOCIETE ELYOR ENERGY	Me SOULIER Eve	
60 - 11 19-1709	56C 0A Demandeur Défendeur	Mr HAMDANI Abdelhakim CLEMMAT A L'ENSEIGNE "CUISINE PLUS "	SCP DELRAN BARGETON DYENS SERGENT	
61 - 11 19-1710	72A 0A Demandeur Défendeur	SDC LE LONGCHAMP SYNDICAT DES COPROPRIETAIRES SCI LONGCHAMP	SCP DELRAN BARGETON DYENS SERGENT	
62 - 11 19-1711	72A 0A Demandeur Défendeur	SYNCAT DES COPROPRIETAIRES DE L'IMMEUBLE Mme ARNOLD Chantal	Me MAREC Serge	
63 - 11 19-1712	74C 0A Demandeur Défendeur	Mme MONTES Ana Mme VIGNAUD-PAULET Emilie	Me EL BAZ Michèle	
64 - 11 19-1745	51A 0A Demandeur Défendeur	LA ST ACTION LOGEMENT SERVICES Mr BELDA Bernard	SCP LEVY ROCHE SARDA	

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 12

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 18-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : COT Florence - JI  
Greffier : PONS Jean-JacquesSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
65 - 11 19-1757	51A 0A Demandeur Défendeur	EPIC HABITAT DU GARD Mme MERSALI Ghalia	Me BANULS Christine	
66 - 11 19-1758	50D 0A Demandeur Défendeur	Mme TEXIER Coraline S.A.R.L. TB AUTOMOBILE	Me TOUZELLIER Marion	
67 - 11 19-1759	63B 0A Demandeur Défendeur	Mr GRAS André LA SCP LE FLOCH BAILLON BICHAT	SCP DELRAN BARGETON DYENS SERGENT	
68 - 11 19-1760	51A 0A Demandeur Défendeur	GRAND DELTA HABITAT GDH Mme CORREA SAINTE ROSE Marie Frédérique	SCP DELRAN BARGETON DYENS SERGENT	
69 - 11 19-1761	72A 0A Demandeur Défendeur	SYNDICAT DES COPROPRIETAIRES LES COLOMBES III FAKIR Moad Mme JAMMES Lucie	Me JACQUES FERRI Laurence	
70 - 11 19-1762	72A 0A Demandeur Défendeur	SYNDICAT DES COPROPRIETAIRES RES PUECH CABRIER Bt Mr FAKIR Moad	Me JACQUES FERRI Laurence	

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 13

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 18-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : COT Florence - JI  
Greffier : PONS Jean-JacquesSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
71 - 11 19-1769	70D 0A	<b>Demandeur</b> Mme SERRES Gisèle	Mr MALZAC Jean-Claude	SCP BRUN CHABADEL EXPERT PITON
72 - 11 19-1786	56A 0A	<b>Demandeur</b> Mme SERRES Gisèle	Mr COULON Denis SOCOOC SOCIETE	SCP DELRAN BARGETON DYENS SERGENT Me CHEVALIER Benjamin
73 - 11 19-1791	51A 0A	<b>Demandeur</b> Mme PAUCO Françoise né(e) BROUSSARD	Mr PAUCO Elie	Me BLONDEAUT CHRISTOPHE
74 - 11 19-1819	72A 0A	<b>Demandeur</b> Mme ALEGRE Nadège	Mr LEWIN Gérard	Me COHEN BOULAKIA Alain
75 - 11 19-1829	51A 0A	<b>Demandeur</b> Mme ROS Maguelonne Claude né(e) GOUY	Mr ROS Richard Jean Louis Emile	Me LAVIE Joséphine Me LAVIE Joséphine
76 - 11 19-1830	51A 0A	<b>Demandeur</b> Mme BENBALA Idir	Mr LAURET Michel	Me LAVIE Joséphine

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 14

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 18-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : COT Florence - JI  
Greffier : PONS Jean-JacquesSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
77 - 11 19-1831	72A 0A	<b>Demandeur</b> Mme CAVALLIER Michel	SYNDICAT DES COPROPRIETAIRES IMMEUBLE PINEDE	
78 - 11 19-1832	51A 0A	<b>Demandeur</b> Mme EL HABLI Fatima	Mme BOURGUET Marie Claire Mr BOUSBAE Mohamed	SCP AKCIO BDCC
79 - 11 19-1850	88C 0A	<b>Demandeur</b> Mme BINON Jean Pierre	Me KERALIS PREVOYANCE	Me MOISSET Philippe
80 - 11 19-1853	53B 0A	<b>Demandeur</b> Mme GUIRLINGER Serge	Mr LA SARL VOLKSWAGEN BANK GMBH	SCP ROZE SALLELES PUECH
81 - 11 19-1855	53B 0A	<b>Demandeur</b> Mme CLAUDEL Nathalie	CIC LYONNAISE DE BANQUE	Me BIGONNET Jean Pierre
82 - 11 19-1865	50D 0A	<b>Demandeur</b> Mme CHERRABI Jallil	Mr BONNAY Didier	Me MENDY Francois

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 15

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 18-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : COT Florence - JI  
Greffier : PONS Jean-JacquesSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
83 - 11 19-1866	88C 0A Demandeur Défendeur	Me KERALIS PREVOYANCE Me ALIAS Pascal	Me MOISSET Philippe	
84 - 11 19-1867	50D 0A Demandeur Défendeur	Mr DAL GOBBO Jérémy Mr GHERISSI Jean Emilien	Me FADAT Audrey	
85 - 11 19-1878	51E 0A Demandeur Défendeur	GRAND DELTA HABITAT GDH Mme PIROSA Pauline	SCP DELRAN BARGETON DYENS SERGENT	
86 - 11 19-1879	51A 0A Demandeur Défendeur	MERYL ET MAELYS (SCI) Mr TIZMARTE Mohamed Mme TIZMARTE Henriette né(e) GOTTI	SCP DELRAN BARGETON DYENS SERGENT	
87 - 11 19-1880	51E 0A Demandeur Défendeur	Mr PETIOT Joel Mr LEFEBVRE Julien Mme LEFEBVRE Alexia né(e) SPENS Mr LEFEBVRE Patrick Mme LEFEBVRE / DECEDEE Annie né(e) RAMAN	Me ESPINOUSE Florence	
88 - 11 19-1881	51A 0A Demandeur	Mr MAURIN Yves Mme MAURIN Chantale	Me DEMERSEMAN Natasha Me DEMERSEMAN Natasha	

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 16

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 18-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : COT Florence - JI  
Greffier : PONS Jean-JacquesSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
88 - 11 19-1881	51A 0A Défendeur	Mr DARVE Mathieu Mr DARVE Eric		
89 - 11 19-1882	50D 0A Demandeur Défendeur	Mme AUGADE Marie Charlotte Mr CEZ Rémy CONTROLE TECHNIQUE DE CRETEIL CTC	Me LAPORTE Catherine	
90 - 11 19-1883	53B 0A Demandeur Défendeur	S.A CA CONSUMER FINANCE Mme GAUDRON Nathalie	SCP LEVY ROCHE SARDA	
91 - 11 19-1910	53B 0A Demandeur Défendeur	S.A CA CONSUMER FINANCE Mr NUNES ABREU Joao Carlos	SCP LEVY ROCHE SARDA	
92 - 11 19-1923	70D 0A Demandeur Défendeur	Mr PAGES Frédéric Louis Gabriel Mme PERNELLE Sylvie	SCP LEMOINE CLABEAUT	
93 - 11 19-1925	88C 0A Demandeur Défendeur	Me KERALIS PREVOYANCE Me LAMBERT Henri Charles	Me MOISSET Philippe	
94 - 11 19-1927	70D 0A Demandeur Défendeur	Mme ASTRUC Marie Claire né(e) FRANCEZON Mr ZERAR Tarik	SCP GMC Avocats	

## TRIBUNAL D'INSTANCE

Page n° 17

REGISTRE D'AUDIENCE  
RÔLE DE CONSULTATIONAUDIENCE DU 18-12-2019 à 09:00  
CIVIL - AFFAIRES NOUVELLESJuge : COT Florence - JI  
Greffier : PONS Jean-JacquesSalle PDJ  
N°AF  
Registre CONTENTIEUX GENERAL

N° de RG	Nature	Parties	Avocats	Observations
94 - 11 19-1927	70D 0A	Défendeur Mme BOCQUET Shana		
95 - 11 19-1937	53B 0A	Demandeur S.A DIAC Défendeur Mr VALERON BJORN DAL Daniel	SCP LEVY ROCHE SARDA	
96 - 11 19-1938	51A 0A	Demandeur Mme CAPPELOT Paulette né(e) HORNCH Mr CAPPELOT Jean Défendeur Mme PARASMO Catherine né(e) GARNIER Mr MINDREN Marc	SCP DELRAN BARGETON DYENS SERGENT SCP DELRAN BARGETON DYENS SERGENT	
97 - 11 19-1944	53B 0A	Demandeur S.A. CA CONSUMER FINANCE Défendeur Mr NUNES ABREU Joao Carlos	SCP LEVY ROCHE SARDA	
98 - 11 19-1981	56Z 0A	Demandeur Mr ARNAUD Gilles Mme GODARD Annie Défendeur BNP PARIBAS PERSONAL FINANCE COFIDIS Me DAUVERCHAIN Christine	Me NEANT Sébastien Me NEANT Sébastien	

## ANNEXE 4. MODE D'EMPLOI PILOTEPC

### UN OUTIL D'AIDE AU CALCUL DE LA PRESTATION COMPENSATOIRE :

#### LA METHODE « PilotePC »

#### **INTRODUCTION**

Le calcul de la prestation compensatoire est toujours, pour les professionnels du droit de la famille, un véritable casse-tête.

Selon l'article 271 du Code Civil la prestation compensatoire est fixée en tenant compte de la situation au moment du divorce et de l'évolution de celle-ci dans un avenir prévisible. A cet effet, le juge prend en considération, notamment :

- La durée du mariage,
- l'état de santé des époux,
- Leur qualification et leur situation professionnelle,
- Les conséquences des choix professionnels faits par l'un des époux pendant la vie commune pour l'éducation des enfants et du temps qu'il faudra encore y consacrer ou pour favoriser la carrière de son conjoint au détriment de la sienne,
- le patrimoine estimé ou prévisible des époux tant en capital qu'en revenu après la liquidation du régime matrimonial,
- leurs droits existants et prévisibles,
- leur situation respective en matière de pension retraite « en ayant estimé, autant qu'il est possible, la diminution des droits à retraite qui aura pu être causée pour l'époux créancier de la prestation compensatoire, par les circonstances vises au sixième alinéa » (ajout de la loi du 9 novembre 2010).

Depuis quelques années, de nombreuses méthodes ont vu le jour, tentant de prendre en compte ces différents critères, les plus couramment citées étant celles de Messieurs Stéphane DAVID, Martin SAINT-LEON ou Axel DEPONDY (AJ Famille 2010, p.350 et svt).

Certaines de ces méthodes peuvent être contraires à la jurisprudence de la Cour de Cassation, telles que celles qui prennent en compte la pension alimentaire versée au titre du devoir de secours, et l'application, à un même cas d'espèce, de tous ces modes de calcul - répertoriés dans AJ Famille 2005 p.86 - conduit à un résultat pouvant aller de 1 à 80.

Il est, par ailleurs, souvent difficile de comprendre le calcul effectué par le magistrat pour parvenir au montant final, souvent énoncé à l'issue d'une énumération de différents paramètres, sans que l'on sache quelle part a été donnée à chacun d'eux.

Il s'ensuit pour les justiciables et leurs conseils un sentiment d'insécurité, voir l'impression de participer à une loterie !

Partant de ce constat, un groupe de travail composé de deux Magistrats et de deux Avocats s'est constitué autour de Jean-Claude BARDOUT, Vice-Président du T.G.I. de Toulouse, - déjà à l'origine de la « Table de référence pour fixer le montant de la contribution à l'entretien et à l'éducation des enfants » - pour essayer de déterminer une méthode de calcul de la prestation compensatoire qui pourrait être appliquée à la plupart des cas rencontrés par les praticiens.

On peut raisonnablement classer en deux catégories les principaux critères légaux servant à déterminer la prestation compensatoire : les critères patrimoniaux et les critères personnels : âge des époux, durée du mariage, temps consacré aux enfants au détriment de la vie professionnelle.

#### **1. LES CRITERES PATRIMONIAUX**

##### **1.1 La disparité en revenus**

### **1.1.a) la disparité actuelle**

Le premier travail consiste à déterminer, pour chacune des parties, le montant de ses revenus nets imposables.

Pour ce faire, sont pris en compte :

- les revenus mensuels nets imposables du travail : salaires, BNC, BIC, revenus agricoles, revenus fonciers, revenus mobiliers,
- la rente invalidité sauf rente accident du travail,
- les pensions militaires d'invalidité,
- le RSA.

Conformément à la jurisprudence de la Cour de cassation, sont exclues les allocations familiales qui sont destinées aux enfants ainsi que les sommes et avantages attribués provisoirement au titre du devoir de secours. Cependant, la contribution aux frais d'éducation et d'entretien des enfants constitue une charge pour celui qui la paye, dont le juge doit tenir compte dans l'appréciation de la disparité. Par conséquent, lorsque le débiteur de la prestation verse une contribution aux frais d'entretien et d'éducation d'enfants ses revenus mensuels sont diminués du montant de celle-ci.

La logique impose, a fortiori, de tenir compte de la charge que représente l'enfant lorsque sa résidence est fixée chez ce conjoint créancier. Réciproquement, la logique impose aussi de tenir compte des éventuelles contributions ou charges d'enfants lorsque le conjoint créancier assume la charge d'un ou plusieurs enfants, que ce soit au titre d'une résidence habituelle ou à titre de contribution. Si le conjoint créancier de la prestation assume la charge d'un ou plusieurs enfants ses revenus sont également diminués de l'équivalent d'une contribution, estimée suivant la table de référence des pensions alimentaires.

Nous obtenons, à ce stade, le revenu mensuel des époux pondéré par la contribution à l'entretien et l'éducation des enfants ou charge d'enfants.

La disparité actuelle de revenus entre les époux ainsi estimée, permet de définir une unité de base de la disparité (différence entre les revenus mensuels des époux divisée par deux) qui sera modulée et multipliée en fonction des autres critères de disparité prévus par l'article 271 du code civil.

Mais il est impossible de se contenter d'un tel calcul, si la situation du débiteur de la PC est amenée à évoluer dans un avenir proche et si cette évolution doit avoir des répercussions sur son revenu.

### **1.1.b). L'évolution de la disparité dans un avenir prévisible**

L'article 271 du code civil vise « les droits existants et prévisibles», mais toute la difficulté était d'encadrer l'avenir prévisible dans une durée.

Nous avons fixé la limite de « l'avenir prévisible » à huit ans, comme le délai maximum de règlement de la prestation compensatoire.

PilotePC prend en compte une période de huit années après le divorce.

Si dans un délai de huit ans à compter du divorce, la situation professionnelle d'un conjoint ou des deux conjoints est amenée à changer, de manière prévisible, (départ à la retraite, licenciement programmé, mutation), sans que cela ne résulte d'une volonté délibérée de diminuer ses ressources devant le juge, et que la date de ce changement est prévisible ainsi que le montant des revenus, l'article 271 demande d'en tenir compte pour apprécier la disparité.

Dans ce cas, et dans la limite des huit années après le divorce, les revenus sont estimés au prorata du nombre d'années pendant lesquels ils seront respectivement perçus, sur ces huit années.

PilotePC calcule la moyenne des revenus sur cette période de huit années, ainsi que la différence des revenus moyens entre les conjoints après déduction de leurs contributions respectives pour les enfants.

*Formule : (Revenu mensuel moyen prévisible - montant de la contribution ou charge d'enfant)\* (nombre d'années entre le divorce et la date prévisible de la modification / divisé par 8) + (Revenu mensuel actuel - montant de la contribution ou charge d'enfant)\* (nombre d'années entre la date de la modification et la huitième année y compris / divisé par 8)*

Si aucune évolution n'est prévue dans les huit ans à venir, il n'y a pas lieu de tenir compte de cette étape. Dans ce cas le revenu net moyen sera égal au revenu net actuel.

### **1.2 La disparité en capital**

Lorsque l'un des époux ou les deux dispose(nt) de revenus mobiliers ou fonciers, ces revenus sont pris en compte au titre des revenus actuels ou prévisibles. Mais si l'un des époux ou les deux disposent d'un patrimoine mobilier ou immobilier dont il s'abstient de tirer des revenus, la disparité de patrimoine entre les époux doit être prise en compte et être appréhendée en estimant les revenus potentiels que pourrait en retirer l'époux concerné.

En effet si l'un des époux a décidé de ne pas faire fructifier son patrimoine, ces revenus potentiels doivent être déterminés et entrer dans le calcul de la prestation compensatoire.

Compte tenu de la situation économique actuelle, nous avons retenu un taux de rendement forfaitaire de 3 % annuel ou 0,25 % mensuel. Le revenu potentiel du patrimoine propre sera ajouté au revenu moyen net de l'époux concerné pour obtenir un revenu mensuel net moyen corrigé, toutes ressources confondues.

## **2. LES CRITERES PERSONNELS**

### **2.1. La durée du mariage**

Conformément au 3ème alinéa de l'article 271, la durée du mariage doit être prise en compte pour le calcul de la prestation compensatoire.

Il faut donc renseigner la date du mariage (année, mois). La durée du mariage est calculée automatiquement à partir de la date du divorce qui doit être préalablement renseignée (année, mois).

La Cour de Cassation a eu l'occasion, à maintes reprises, d'affiner ce critère en énonçant qu'il n'y avait pas lieu de retenir les années de concubinage antérieures au mariage et qu'il était possible de ne retenir que les années de vie commune durant le mariage. Si la date de séparation de fait antérieure au divorce est renseignée (année, mois), PilotePC calculera la durée de la vie commune après le mariage.

La disparité objective calculée précédemment est multipliée par le nombre d'années de mariage ou de vie commune pendant le mariage.

### **2.2. L'âge du conjoint créancier**

L'âge est un des critères de la disparité, selon l'article 271 du code civil. Comment appréhender ce critère ?



Plus le conjoint créancier de la prestation est jeune, mieux il ou elle pourra améliorer sa situation professionnelle et retrouver son autonomie financière, s'il ou elle avait cessé de travailler pour éduquer les enfants.

Plus le conjoint créancier de la prestation est âgé, plus difficile sera sa reconversion professionnelle, la disparité actuelle risque de perdurer ou sera plus difficile à combler et la méthode d'estimation PilotePC tient compte de ce critère en multipliant l'unité de base de la disparité par un coefficient progressif. Ce coefficient augmente de l'âge légal du mariage (18 ans) à l'âge l'égal de la retraite (62 ans), puis il diminue à nouveau, car le capital compensatoire a vocation à diminuer avec l'espérance de vie

*Formule* : Si l'époux créancier de la prestation est âgé de moins de 62 ans le coefficient multiplicateur est égal à  $1 + (\text{âge du créancier} - 18) / 100$  (par exemple 1,3 pour un conjoint créancier de 48 ans) ; s'il est âgé de 62 ans ou plus, le coefficient est égal à  $1 + (106 - \text{âge du créancier} - 18) / 100$  (par exemple 0,93 pour un créancier de 75 ans).

### **2.3. Les droits à la retraite diminués par le temps passé à élever et éduquer des enfants**

Parmi les critères légaux de la disparité, le législateur a montré l'importance qu'il attache à la prise en compte de la « situation respective des époux en matière de pensions de retraite », en précisant que le juge doit estimer, « autant qu'il est possible, la diminution des droits à retraite qui aura pu être causée, pour l'époux créancier de la prestation compensatoire » par « les conséquences des choix professionnels faits par l'un des époux pendant la vie commune pour l'éducation des enfants ... ou pour favoriser la carrière de son conjoint au détriment de la sienne ».

Parmi les différentes méthodes d'estimation de la disparité des droits en matière de retraite (coût légal de rachat de trimestre et/ou de cotisation; calcul in concreto de la perte causée par l'absence de cotisation retraite pendant quelques années; estimation de l'économie réalisée par le couple du fait du non-paiement de cotisation retraite) c'est la méthode du coût des cotisations non versées qui a été choisie comme étant la plus réaliste en terme de réparation de la disparité.

La méthode PilotePC permet d'évaluer l'économie réalisée par le couple du fait du non-paiement de cotisation retraite pour l'un des époux et estime le montant compensatoire spécifique de cette disparité qui viendra modifier le montant recommandé de la prestation compensatoire.

Lorsque l'un des deux conjoints n'a pas travaillé pour s'occuper des enfants du couple ou pour favoriser la carrière de son conjoint, ses droits à la retraite peuvent être inexistantes ou moindres que ceux auxquels il aurait pu prétendre s'il avait travaillé.

Ce choix peut également avoir des conséquences financières au niveau de la vie professionnelle de celui qui est resté au foyer : il n'aura eu aucune vie professionnelle ou sa vie professionnelle aura été freinée et ses droits à la retraite s'en trouveront nettement diminués à cause de ce choix commun.

Pour calculer cette disparité, il appartient aux parties de produire un relevé de carrière, le cas échéant une évaluation comparative des droits à la retraite perdus. Le relevé de carrière détermine le nombre de mois non cotisés pendant le mariage jusqu'au jour de l'ONC ou de la reprise de l'activité professionnelle.

Le taux moyen de cotisation pour la retraite représente environ 17% du salaire net, ce qui correspond à deux mois de salaire net. Cette cotisation ayant été économisée par le couple, la compensation devra être de la moitié de ces sommes, soit 8,5 % du salaire, ce qui correspond à un mois de salaire net. Le calcul consiste donc à multiplier le salaire mensuel perçu avant la cessation du travail (ou le SMIC si pas d'activité) par le nombre d'années non travaillées.

Notons que si le couple avait des revenus inférieurs à 2.800 euros mensuels (valeur 2012) et a élevé un enfant ou plus ou un enfant handicapé, la Caisse d'Allocations Familiales prend ces cotisations en

charge sous forme d'Assurance Vieillesse des Parents au Foyer. Dans ce cas, l'absence d'activités n'entraîne pas de disparité dans les droits à retraite et la prestation compensatoire n'a pas à être impactée par l'absence de cotisations.

#### **2.4. Capacité maximale d'épargne :**

L'article 271 du code civil précise que la prestation compensatoire est fixée selon les besoins de l'époux à qui elle est versée et les ressources de l'autre. La prestation que l'un des époux peut être condamné à payer doit donc tenir compte des ressources du conjoint débiteur et ne doit pas dépasser sa capacité de payer.

Cette capacité, comme l'a montré, Maître Axel Depondt, peut être estimée à partir de la capacité maximale d'épargne, qui elle-même a pu être calculée, tenant compte de l'impôt progressif, à un taux moyen de l'ordre de 30 %.

Les méthodes d'estimation de la capacité d'endettement, mises en œuvre par les banques et établissements de crédit, conduisent aux mêmes résultats.

La méthode PilotePC estime cette capacité maximale d'épargne à partir du revenu actuel du débiteur, diminué le cas échéant de la contribution aux frais d'éducation et d'entretien des enfants, pondéré selon le revenu prévisible et éventuellement les revenus potentiels du patrimoine non exploité.

Cette capacité maximale d'épargne permet de vérifier que la prestation compensatoire estimée par la méthode ne dépasse pas la capacité de payer du débiteur.

#### **CONCLUSION**

La méthode PilotePC se veut un outil pratique à l'usage des professionnels, tiré des critères imposés par le législateur.

Les solutions choisies ont été guidées par le respect des règles de droit en vigueur et le besoin d'une méthode facile d'utilisation permettant de fixer le montant de la prestation compensatoire, le plus équitable possible.

Les professionnels, notamment, les avocats conservent la possibilité de mettre en exergue certains éléments, tels que le nombre d'enfants élevés, l'état de santé, l'évolution de la carrière professionnelle propres à l'un des époux etc..., d'autant que les critères légaux ne sont pas limitatifs.

## PilotePC mode d'emploi et formules de calcul

Adresse de l'application : <http://pilotepc.free.fr>

Mot de passe : piloteptoulouse

**NB** : indiquer les montants en euros, sans les centimes. Les calculs sont arrondis à l'euro inférieur.

Pour les dates, indiquer l'année et le mois (Les calculs ne tiennent pas compte des jours).

### Informations générales

-	Demandeur Entrer le nom du conjoint demandeur (facultatif).
-	Défendeur Entrer le nom du conjoint défendeur (facultatif).
1	Date prévisible du jugement de divorce ou date de délibéré Entrer la Date du divorce (mois, année) (la date du divorce est la date de délibéré lorsque celle-ci est connue ou la date prévisible du prononcé du divorce en fonction de l'état d'avancement de la procédure).

### Revenus du conjoint débiteur

2	Revenus actuels avant impôts Entrer le Revenu actuel du débiteur, c'est à dire le total des revenus actuels avant impôts (l'application offre le choix entre le Revenu annuel et le Revenu mensuel - si l'option Revenu annuel est choisie l'application divise par douze le montant annuel pour obtenir le Revenu mensuel actuel).
3	Contribution pour les enfants ou charge d'enfant Le cas échéant, entrer le montant des contributions aux frais d'éducation et d'entretien payées par le conjoint créancier (ou la charge estimée des enfants qui résident avec lui). L'application calcule le Revenu mensuel du débiteur (après déduction de la charge d'enfant) (la formule est Revenu mensuel après déduction de la contribution - Revenu actuel avant impôt - Contribution ou charge d'enfant du débiteur). S'il n'y a ni contribution, ni charge d'enfant, le Revenu mensuel après déduction est égal au Revenu actuel avant impôt. A titre d'information, l'onglet Table de référence permet d'afficher la Table de référence des pensions alimentaires pour enfants, telle que publiée sur le site du ministère de la Justice.
4	Revenu mensuel en cas de changement prévisible dans les huit ans Le cas échéant, indiquer le Revenu mensuel prévisible si le revenu du débiteur va se modifier dans un futur prévisible (dans la limite des huit années après le prononcé du divorce).

5

Contribution prévisible pour les enfants ou charge d'enfant

Le cas échéant, indiquer le montant prévisible des contributions ou de la charge d'enfant à la date de modification des revenus.

L'application calcule le Revenu mensuel prévisible (après déduction de la Contribution ou charge d'enfant). (La formule est : Revenu mensuel en cas de changement prévisible - Contribution prévisible pour les enfants)

6

Date prévisible des modifications (dans les huit ans)

Si le revenu du débiteur se modifiera dans les huit années après le divorce, indiquer la date prévisible de la modification du revenu du débiteur (année, mois).

L'application calcule le Revenu mensuel moyen prévisible du débiteur selon la formule (Revenu mensuel moyen prévisible - montant de la contribution ou charge d'enfant)\*(nombre d'années entre le divorce et la date prévisible de la modification / divisé par 8)+(Revenu mensuel actuel - montant de la contribution ou charge d'enfant)\*(nombre d'années entre la date de la modification et la huitième année y compris / divisé par 8).

7

Patrimoine propre actuellement non producteur de revenus

Le cas échéant, indiquer l'estimation du patrimoine propre du débiteur dans le cas où les revenus potentiels de ce patrimoine ne sont pas encore comptabilisés au titre du revenu actuel ou du revenu prévisible.

L'application estime le Revenu mensuel potentiel du patrimoine propre (dont les fruits n'ont pas encore été comptabilisés) en fonction d'un Taux moyen de revenu du patrimoine estimé à 3 % annuel (ou 0,25 % mensuel).

L'application cumule ce Revenu mensuel potentiel avec le Revenu mensuel moyen du débiteur pour obtenir le Revenu mensuel moyen prévisible corrigé du débiteur. S'il n'y a pas de patrimoine propre ou que les revenus ont déjà été comptabilisés dans les revenus actuels ou futurs, le Revenu corrigé du débiteur est égal au Revenu net moyen du débiteur.

S'il n'y a ni contribution ou charge d'enfant, ni modification prévisible de revenus, ni revenus potentiels de patrimoine propre, le Revenu mensuel moyen prévisible corrigé est égal au Revenu actuel avant impôt.

### Revenus du conjoint créancier

Les étapes 8, 9, 10, 11, 12 et 13 qui concernent les revenus du conjoint créancier de la prestation compensatoire sont renseignées de la même manière que les revenus du conjoint débiteur de la prestation et les formules de calcul sont identiques.

8

Revenus actuels avant impôts

Entrer le Revenu actuel du Créancier.

9

Contribution pour les enfants ou charge d'enfant

Le cas échéant, entrer le montant des contributions aux frais d'éducation et d'entretien payés par le conjoint créancier (ou la charge estimée des enfants qui résident avec lui).

Par convention, la charge d'enfant peut être estimée en s'aidant de la Table de référence des pensions alimentaire pour enfant, selon la colonne correspondant au droit d'accueil de l'autre parent.

10

Revenu mensuel en cas de changement prévisible dans les huit ans

Le cas échéant, indiquer le Revenu mensuel prévisible du Créancier.

11

Contribution prévisible pour les enfants ou charge d'enfant

Le cas échéant, indiquer le montant prévisible des contributions ou charge d'enfant à la date de modification des revenus.

12

Date prévisible des modifications (dans les huit ans)

Le cas échéant, indiquer la date prévisible de la modification du revenu du Créancier (année, mois).

13

Patrimoine propre actuellement non producteur de revenus

Le cas échéant, indiquer l'estimation du patrimoine propre du Créancier dans le cas où les revenus de ce patrimoine ne sont pas encore comptabilisés au titre du revenu actuel ou du revenu prévisible.

Ces étapes accomplies, l'application calcule la Différence mensuelle moyenne des revenus entre les époux (Revenu mensuel moyen prévisible corrigé du débiteur - Revenu mensuel moyen prévisible corrigé du créancier).

L'application calcule l'Unité de mesure de la disparité de base ( Différence mensuelle moyenne des revenus entre les époux/2).

### Disparité de revenus et autres éléments de disparité

14

Date du mariage

Indiquer la Date du mariage (année, mois) ou le cas échéant la Date de la séparation de fait (année, mois).

L'application calcule la Durée du mariage (Date du divorce - Date du mariage) ou la Durée de la vie commune après le mariage si cette date est renseignée (Date du divorce - date de la séparation).

15

Âge du créancier de la prestation

Indiquer l'Âge du conjoint créancier (ou l'année et le mois de naissance, auquel cas l'application calcule cet âge au moment du prononcé du divorce (Date de naissance - Date du divorce).

L'application calcule le Coefficient multiplicateur selon l'âge  $[ 1 + ( \text{âge du créancier} - 18 ) / 100 ]$  si le conjoint est âgé de 62 ans ou moins ;  $[ 1 + (106 - \text{âge du créancier} - 18 ) / 100 ]$  si le conjoint est âgé de + 62 ans.

L'application calcule la Disparité corrélée à la durée du mariage (Unité de mesure de la disparité \* coefficient multiplicateur selon l'âge).

16

Nombre d'années sans cotisations retraite pendant le mariage

Le cas échéant, indiquer le Nombre d'années pendant lequel le créancier n'a pas cotisé pour sa retraite du fait d'une cessation d'activité pour élever des enfants du couple, ni bénéficié des cotisations versées par la CAF au titre de l'AVPF (assurance veillesse des parents au foyer).

17

Revenu mensuel avant la cessation d'activité

Dans ce dernier cas, indiquer le Montant mensuel du revenu avant la cessation d'activité, qui sert d'assiette de calcul aux cotisations retraites perdues.

L'application calcule le montant de la Réparation forfaitaire pour la disparité des droits à la Retraite (Nombre d'années pendant lequel le créancier n'a pas cotisé \* Montant mensuel du revenu avant la cessation d'activité).

Ces étapes accomplies, l'application propose une Estimation de la prestation compensatoire en capital en fonction de l'ensemble de ces éléments. (Disparité corrélée à la durée du mariage + Réparation forfaitaire pour la Disparité des droits à la Retraite).

L'application estime la Capacité maximale d'épargne du débiteur en Capital [  $0,3 * (\text{Revenu mensuel corrigé du débiteur} * 96)$  ] et le Montant des mensualités sur huit années (Estimation de la prestation compensatoire en capital / 96).

L'application estime la Capacité Mensuelle maximale d'épargne du débiteur (Revenu mensuel corrigé du débiteur \* 0,3).

### Calcul de la prestation compensatoire

**18**

Autres éléments d'appréciation (le cas échéant)

Indiquer les Autres éléments à prendre en considération (état de santé, expérience professionnelle, régime matrimonial, patrimoine commun, état d'endettement, partage des charges etc.).

**19**

Montant sollicité, offert ou fixé en l'espèce

Indiquer le Montant de la prestation compensatoire sollicité, offert ou fixé en l'espèce.

## TABLE DES MATIERES

*Les numéros renvoient aux pages*

SOMMAIRE .....	1
REMERCIEMENTS .....	2
INTRODUCTION .....	4
<b>PARTIE 1 UNE MÉTHODE POSSIBLE POUR LA PRÉDICTION ALGORITHMIQUE</b> .....	<b>49</b>
<b>TITRE 1 LA MAITRISE DE LA DIVERSITÉ DES ESPÈCES</b> .....	<b>51</b>
<b>Chapitre 1 : L'apprentissage machine des cas</b> .....	<b>53</b>
Section 1. Les bases méthodologiques des prédictions algorithmiques.....	54
I. La prédiction des cas .....	54
A. Une démarche empirique.....	54
B. Le cas.....	59
1. Une émanation du principe d'égalité des justiciables .....	59
2. Un emploi classique dans le vocabulaire juridique .....	67
II. La modélisation des cas par l'apprentissage machine .....	72
A. La qualification juridique résultat d'un raisonnement casuistique .....	72
B. Motifs du choix de l'apprentissage machine.....	77
Section 2. L'opacité des prédictions algorithmiques .....	83
I. Explicabilité du modèle : formalisation d'une règle de droit par induction.....	84
A. Formalisation des facteurs causals de la décision algorithmique.....	84
B. Formalisation d'une règle de droit en langage machine .....	93
II. Interprétabilité du modèle : traduction de la règle de droit en langage naturel.....	97
A. Les échecs des approches purement informatiques.....	98
B. Une activité doctrinale classique.....	102
Conclusion du chapitre 1 - L'apprentissage machine des cas.....	109
<b>Chapitre 2 : L'apprentissage machine des qualifications</b> .....	<b>110</b>
Section 1. La distinction des faits dans l' <i>input</i> et du droit dans l' <i>output</i> .....	111
I. Motifs de la séparation des faits et du droit .....	112
A. L'approche de la qualification par les smart contracts .....	112
B. Similitude des tâches de classification et de qualification juridique .....	117
II. Réalisation du contrôle des faits et du droit .....	120
A. Analyse critique de protocoles expérimentaux pour la prédiction judiciaire.....	120
B. Séparation nette des faits en <i>input</i> et du droit en <i>output</i> .....	123
Section 2. La distinction des prétentions dans différents datasets .....	127
I. Motifs du contrôle des prétentions .....	128
A. Distinction de la prédiction et de la fréquence .....	128
B. L'indivualité de chaque prétention.....	132
II. Réalisation du contrôle de la prétention en informatique.....	138
A. Le nécessaire isolement de la variable parasite « <i>prétention</i> » .....	139
B. Automatisation de la détection des prétentions pour la prédiction .....	144
Conclusion du chapitre 2 - L'apprentissage machine des qualifications.....	151
Conclusion du Titre 1 - La diversité des espèces.....	152

<b>TITRE 2 LA MAITRISE DE L'ALÉA JUDICIAIRE</b> .....	153
<b>Chapitre 1 : Le réalisme des modèles prédictifs</b> .....	155
Section 1. Choix de la théorie réaliste pour l'apprentissage machine .....	156
I. L'application de l'idéalisme par la programmation symbolique.....	156
A. Le raisonnement restreint aux règles .....	157
B. Les limites des systèmes experts pour la prédiction judiciaire .....	161
II. L'application du réalisme par l'apprentissage machine .....	168
A. L'application du réalisme par les écoles de sciences politiques .....	168
B. L'application d'un réalisme nuancé pour la prédiction judiciaire.....	174
Section 2. Application de la théorie réaliste : une prédiction obligatoirement effectuée juge par juge.....	180
I. L'individualité du juge .....	181
A. L'impossible prédiction pour la collectivité des juges .....	181
B. Le nécessaire contrôle informatique de la variable parasite « juge » .....	188
II. La régularité du juge.....	193
A. Discussion de la régularité du juge.....	194
B. Confirmation de la régularité du juge .....	199
Conclusion du chapitre 1 - Une méthode réaliste de la prédiction .....	206
<b>Chapitre 2 : La validité des modèles prédictifs</b> .....	207
Section 1. La validité scientifique des résultats.....	208
I. Présentation des différentes méthodes d'évaluation des performances .....	208
II. Proposition d'une méthodologie d'évaluation des performances .....	214
Section 2. La validité éthique des résultats .....	216
I. Illustration avec l'algorithme COMPAS .....	217
II. Une représentation corrigée du réel.....	221
Section 3. La validité juridique des résultats .....	226
I. Régimes de sanctions à posteriori disponibles en droit positif .....	226
A. Régimes de droit de la consommation.....	226
B. Régimes de droit commun .....	230
II. Mécanismes de contrôle a priori réalisables.....	233
A. Insuffisance des mécanismes existants.....	234
B. Proposition de création d'une Agence de régulation des algorithmes .....	235
Conclusion du chapitre 2 - La validité des résultats prédictifs .....	242
Conclusion du titre 2 - L'aléa judiciaire .....	244
<b>Conclusion de la partie 1 Une méthode possible pour la prédiction</b> .....	246
<b>PARTIE 2 LES RISQUES RAISONNABLES DES APPLICATIONS PRÉDICTIVES</b> .....	247
<b>TITRE 1 LES RISQUES JUDICIAIRES</b> .....	249
<b>Chapitre 1 : Le nécessaire profilage des magistrats</b> .....	250
Section 1. Dépassement des idées reçues sur le profilage.....	251
I. La condamnation déraisonnable du profilage en raison du forum shopping .....	251
A. Analyse juridique de l'utilisation des prédictions pour le <i>forum shopping</i> .....	252
B. Analyse économique de l'utilisation des prédictions <i>forum shopping</i> .....	256
II. La confusion de la prédiction judiciaire et du profilage de la personnalité des juges	
261	
A. Profilage et caractérisation de biais dans la prise de décision .....	261
B. Réalités techniques de la caractérisation de biais .....	265
Section 2. Critique des solutions de protection contre le profilage .....	268
I. La prédiction compliquée par les solutions de protection en amont.....	269
A. Une occultation conditionnée difficilement applicable.....	269



B.	Une occultation insuffisante pour empêcher la réidentification.....	277
II.	La prédiction prohibée par la solution de protection en aval .....	283
A.	Une infraction à la portée illimitée.....	284
B.	Une infraction contraire aux droits et libertés fondamentaux .....	290
	Conclusion du chapitre 1 - Le nécessaire profilage des magistrats .....	299
<b>Chapitre 2 : un effet performatif limité .....</b>		<b>301</b>
Section 1. Une influence conforme au droit à un procès équitable.....		302
I.	Conformité des facteurs rationnels d'influence.....	303
A.	Des prédictions assimilables à des systèmes de recommandation juridiques .....	303
B.	Conformité des systèmes de recommandations juridiques au droit à un procès équitable.....	311
II.	Conformité des facteurs irrationnels d'influence .....	315
A.	Distinction des prédictions judiciaires et des ancres.....	316
B.	L'obligation de motivation comme garde-fou.....	321
Section 2. Une influence bénéfique au système judiciaire.....		326
I.	Les bénéfices certains de l'influence .....	326
A.	Une harmonisation de la micro-jurisprudence.....	327
B.	Une nouvelle forme de collégialité .....	333
II.	Les inconvénients présumés de l'influence .....	336
A.	Une cristallisation de la jurisprudence non démontrée.....	337
B.	Une concurrence des normativités non établie.....	341
	Conclusion du chapitre 2 - Un effet performatif limité.....	347
	Conclusion du titre 1 - Les risques judiciaires .....	348
<b>TITRE 2 LES RISQUES EXTRAJUDICIAIRES .....</b>		<b>349</b>
<b>Chapitre 1 : Le progrès des décisions automatisées .....</b>		<b>351</b>
Section 1. L'automatisation des décisions pour la modération de contenu.....		352
I.	Le paradoxe du débat sur l'automatisation des décisions.....	353
A.	Une hostilité au robot juge .....	353
B.	L'utilisation de robots juges pour la modération de contenu.....	359
II.	L'inévitable utilisation de l'intelligence artificielle pour la modération de contenu 362	
A.	Une utilisation liée aux obligations incombant aux plateformes .....	363
B.	Une utilisation liée à l'incapacité humaine de traitement du contentieux .....	372
Section 2. Les limites à l'automatisation des décisions .....		378
I.	L'absence d'uniformisation des décisions .....	378
A.	L'absence néfaste de normalisation formelle.....	379
B.	L'absence justifiée de normalisation matérielle.....	383
II.	L'incompatibilité de la littéralité des algorithmes et de l'élasticité de certains contentieux .....	387
A.	La modération de contenu pornographique .....	387
B.	La modération des discours haineux .....	394
	Conclusion du chapitre 1 - Le progrès des décisions automatisées .....	404
<b>Chapitre 2 : L'ubérisation croissante des services juridiques .....</b>		<b>405</b>
Section 1. L'ubérisation des modes alternatifs de règlement des litiges .....		407
I.	Lien entre la prédiction judiciaire et la résolution de litige en ligne .....	407
A.	La promotion des MARL induite par les prédictions .....	407
B.	Distinction de la prédiction judiciaire et de la résolution de litige en ligne .....	415
II.	Les technologies mises en œuvre pour la résolution de litige en ligne .....	421
A.	Les différents degrés d'intégration technologique.....	421

B.	L'interdiction de la décision entièrement automatisée.....	428
Section 2.	La profession d'avocat face à l'ubérisation des services juridiques.....	437
I.	L'ubérisation inévitable des activités de l'avocat.....	437
A.	La consultation juridique.....	438
B.	L'assistance des justiciables.....	444
II.	Les mutations nécessaires pour surmonter l'ubérisation.....	451
A.	La mutation des règles déontologiques.....	451
B.	La mutation du modèle économique.....	460
	Conclusion du chapitre 2 - L'ubérisation croissante des services juridiques ....	467
	Conclusion du titre 2 - Les risques extrajudiciaires .....	469
	<b>Conclusion Partie 2 - Les risques raisonnables des applications prédictives ....</b>	<b>470</b>
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>471</b>	
<b>Appareil Bibliographique .....</b>	<b>479</b>	
<b>Glossaire informatique .....</b>	<b>480</b>	
<b>Index thématique .....</b>	<b>511</b>	
<b>Bibliographie .....</b>	<b>514</b>	
I.	Ouvrages.....	515
A.	Ouvrages juridiques.....	515
B.	Ouvrages non juridiques.....	523
C.	Encyclopédies, dictionnaires et formules.....	524
II.	Mélanges.....	525
III.	Thèses et mémoires.....	526
A.	Juridiques.....	526
B.	Non juridiques.....	527
IV.	Projets de recherche.....	528
V.	Colloques et conférences.....	529
A.	Juridiques.....	529
B.	Informatiques.....	535
C.	Autres.....	538
VI.	Études, essais, rapports et documents officiels.....	538
VII.	Articles de revues.....	542
A.	Juridiques.....	542
B.	Spécialisées mais non juridiques.....	565
1.	Informatique.....	565
2.	Psychologie.....	568
3.	Autres.....	569
C.	De presse généraliste.....	572
VIII.	Traités et conventions internationales, textes de lois, décrets, règlements, projets et propositions de loi.....	576
A.	Droit international.....	576
B.	Droit européen.....	576
C.	Droit interne.....	577
1.	Lois.....	577
2.	Ordonnances et décrets.....	577
3.	Arrêtés et circulaires.....	578
D.	Propositions et projets de loi.....	578
E.	Droits étrangers.....	579
IX.	Jurisprudences.....	579
A.	De la Cour européenne des droits de l'Homme.....	579
B.	De la Cour de justice de l'Union européenne et du Tribunal de l'Union européenne.....	580
C.	De la Cour de cassation.....	580

D.	Du Conseil d'État .....	581
E.	Du Conseil constitutionnel.....	582
F.	De Cours suprêmes étrangères.....	582
G.	De Cours d'appel et de Tribunaux .....	582
X.	Avis .....	583
XI.	Documentation en ligne .....	583
A.	Articles publiés en ligne.....	583
B.	Articles de blogs.....	584
C.	Autres.....	585
<b>Annexes</b>	<b>.....</b>	<b>596</b>
Annexe 1a.	Jugement du 18 décembre 2020, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03873, minute n°206/2020.....	597
Annexe 1b.	Jugement du 18 décembre 2020, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03802, minute n°203/2020.....	614
Annexe 1c.	Jugement du 2 juin 2020, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03860, minute n°20/83 .....	629
Annexe 1 d	Jugement du 11 juin 2019, Tribunal de grande instance d'Avignon, RG 16/03832, minute n°144.....	652
Annexe 1 e.	Jugement du 19 juillet 2021, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03784 minute n° 208.....	673
Annexe 1 f.	Jugement du 19 juillet 2021, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03810 minute n° 209.....	686
Annexe 1 g.	Jugement du 19 juillet 2021, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03801 minute n° 210.....	699
Annexe 1 h.	Jugement du 19 juillet 2021, Tribunal judiciaire d'Avignon, RG 16/03801 minute n° 211 .....	710
Annexe 2.	Retranscription de l'entretien du 10 juillet 2019 avec Monsieur le Bâtonnier CHABAUD .....	725
Annexe 3a.	Rôles des audiences du Tribunal d'instance de Nîmes du 17 décembre 2019..	735
Annexe 3b.	Rôles des audiences du Tribunal d'instance de Nîmes du 18 décembre 2019..	744
Annexe 4.	Mode d'emploi PilotePc.....	753
<b>Table des matières</b>	<b>.....</b>	<b>762</b>



## LA PREDICTION JUDICIAIRE PAR LES ALGORITHMES

Les juristes ont toujours effectué des prédictions sur le traitement judiciaire qui pouvait être apporté à une affaire. Ces prédictions étaient souvent fondées sur l'expérience, et donc de nature empirique. En offrant une puissance de calcul très importante, l'intelligence artificielle fournit de nouvelles perspectives en matière de prédiction judiciaire. L'objectif de cette étude est d'analyser la possibilité de la prédiction judiciaire et d'envisager les incidences de son utilisation tant sur l'office du juge que sur les professionnels de justice. En effet, de nombreux détracteurs précisent que la prédiction judiciaire algorithmique serait une ineptie tenant le caractère unique de chaque litige tranché par les juges. Pour les détracteurs, l'aléa judiciaire constitue un obstacle insurmontable à cette prédiction. Pourtant la prédiction judiciaire, empirique ou algorithmique, repose sur cet aléa. Même si l'aléa est un perturbateur de cette prédiction, la notion familière de cas permet de contourner cet obstacle qui ne s'avère, en réalité, pas insurmontable. La notion de similitude existe en droit et le principe d'égalité des citoyens devant la justice prescrit un traitement judiciaire identique des espèces juridiquement identiques ou semblables. La modélisation algorithmique des cas en vue d'une prédiction judiciaire est donc possible même si chaque technique informatique, existante à ce jour, présente ses limites. Nonobstant, la technique la plus récente des algorithmes auto-apprenant, dit de machine learning, offre à ce jour des résultats prometteurs. Dès lors la question des incidences de l'utilisation des prédictions judiciaires par les juges et les auxiliaires de justice se pose. Seront étudiées les principales critiques dirigées à l'encontre de l'utilisation des applications prédictives : l'effet performatif des algorithmes, le profilage des magistrats, la "déshumanisation" de la justice et l'ubérisation des services juridiques par le prisme de la promotion des modes alternatifs de règlement des conflits et des conséquences sur la profession d'avocat.

*MOTS CLEFS : justice prédictive - apprentissage machine - legaltech - prédiction judiciaire – algorithme - intelligence artificielle*

## JUDICIAL PREDICTION BY ALGORITHMS

Lawyers have always made predictions about the judicial treatment that could be brought to a case. These predictions were often based on experience, and therefore empirical in nature. By offering a very significant computing power, artificial intelligence provides new perspectives in the field of forensic prediction. The objective of this study is to analyze the possibility of judicial prediction and to consider the implications of its use both for the office of the judge and for legal professionals. Indeed, many detractors specify that algorithmic judicial prediction would be nonsense taking into account the unique nature of each dispute decided by the judges. For critics, the legal hazard constitutes an insurmountable obstacle to this prediction. Yet judicial, empirical or algorithmic prediction is based on this hazard. Even if the hazard is a disruptor of this prediction, the familiar notion of case allows to circumvent this obstacle which does not prove, in reality, not insurmountable. The concept of similarity exists in law and the principle of equality of citizens before the courts prescribes identical judicial treatment of legally identical or similar species. Algorithmic modeling of cases with a view to judicial prediction is therefore possible even if each computer technique existing to date has its limits. However, the most recent technique of self-learning algorithms, known as machine learning, offers promising results to date. Therefore the question of the impact of the use of judicial predictions by judges and court officials arises. The main criticisms directed against the predictive applications will be studied: the performative effect of algorithms, the profiling of magistrates, the "dehumanization" of justice and the uberization of legal services through the prism of the promotion of alternative dispute resolution methods and the consequences for the legal profession.

*MOTS CLEFS : judicial predictions - legal analytics - machine learning – legaltech – algorithms - artificial intelligence*