



HAL
open science

La production de l'intelligence artificielle comme objet du droit d'auteur

Arnaud Billion

► **To cite this version:**

Arnaud Billion. La production de l'intelligence artificielle comme objet du droit d'auteur. Droit. Université Jean Moulin - Lyon III, 2023. Français. NNT : 2023LYO30002 . tel-04618802

HAL Id: tel-04618802

<https://theses.hal.science/tel-04618802v1>

Submitted on 20 Jun 2024

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.



N° d'ordre NNT : 2023LYO30002

**THÈSE DE DOCTORAT DE
L'UNIVERSITÉ JEAN MOULIN LYON 3**
Membre de l'université de Lyon

École doctorale n° 492 - Droit

Discipline : **Droit**

Soutenue publiquement le 19/01/2023, par

Arnaud BILLION

**La production de l'intelligence artificielle
comme objet du droit d'auteur**

Laboratoire de recherche :

EDIEC, Équipe de droit international, européen et comparé

Directeur de thèse : **M. Edouard TREPPOZ**

Devant le jury composé de :

M. Edouard TREPPOZ

Professeur des universités, université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Directeur de thèse

M. Samir MERABET

Professeur des universités,
université des Antilles, Pointe-à-Pitre (Guadeloupe). Président du jury

Mme Caroline LE GOFFIC

Professeure des universités, université de Lille. Rapporteure

Mme Alexandra BENSAMOUN

Professeure des universités, université Paris-Saclay, Gif-sur-Yvette. Rapporteure

M. Pascal KAMINA

Professeur des universités, université Jean Moulin Lyon 3. Examineur

Avertissement

L'Université n'entend donner aucune approbation, ni improbation aux opinions émises dans cette thèse. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.

Remerciements

L'auteur tient en particulier à remercier le Professeur Edouard Treppoz, qui l'a patiemment dirigé. Non moins patiemment, sa famille qui a supporté la contrepartie de ce travail.

Dédicace

En mémoire de Jean-
Louis Vauzanges

INTRODUCTION	- 12 -
PARTIE 1 – EXCLUSIONS PREALABLES	- 21 -
Titre 1 – La dimension conceptuelle.....	- 22 -
Chapitre 1 – Le modèle idée-expression	- 23 -
Chapitre 2 – Le modèle forme-fonction	- 52 -
Titre 2 – La dimension technique	- 68 -
Chapitre 1- Admission des formes fonctionnelles.....	- 69 -
Chapitre 2- Exclusion des formes purement dictées par leur fonction technique.....	- 82 -
PARTIE 2 – CONDITIONS D’ELIGIBILITE.....	- 100 -
Titre 1 - Conditions en rapport avec la conception de l’œuvre	- 101 -
Chapitre 1 - Exigence d’une conception réalisée	- 102 -
Chapitre 2 - Exigence d’une réalisation précise	- 126 -
Titre 2 - Conditions en rapport avec l’identification de l’oeuvre.....	- 148 -
Chapitre 1 – Identification précise	- 149 -
Chapitre 2 – Identification objective	- 181 -
PARTIE 3- CONDITION D’ELECTION : L’ORIGINALITE.....	- 215 -
Titre 1 – Des choix libres et créatifs	- 216 -
Chapitre 1 - Eléments indifférents ou incompatibles avec la liberté créative	- 217 -
Chapitre 2 - Eléments nécessaires à la liberté créative.....	- 236 -
Titre 2 - L’empreinte des choix.....	- 254 -
Chapitre 1 – A maxima : l’empreinte de la personnalité.....	- 255 -
Chapitre 2 – A minima : l’empreinte des choix créatifs dans l’œuvre	- 262 -
CONCLUSION	- 289 -

Liste des principales abréviations

ADPIC : Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce

AIPPI : Association Internationale de Protection de la Propriété Intellectuelle

al. : alinéa

ALAI : Association Littéraire et Artistique Internationale

art. : article

Ass. Plén. : Assemblée plénière

Bull. civ. : Bulletin des arrêts de chambres civiles de la Cour de cassation

c/ : contre

CA : Cour d'appel

Cass. ch. mixte : Cour de cassation chambre mixte

Cass. com. : Cour de cassation chambre commerciale

Cass. Soc. : Cour de cassation chambre sociale

Cass. 1^{ère} Civ. : Première chambre civile de la Cour de cassation

Cass. 2^{ème} Civ. : Deuxième chambre civile de la Cour de Cassation

C. civ. : Code civil

CCE : Revue Communication Commerce électronique

CEDH : Cour Européenne des Droits de l'Homme

chron. : Chronique

CJCE : Cour de Justice des Communautés Européennes

CJUE : Cour de Justice de l'Union Européenne

coll. : collection

Contra : solution contraire

CPI : Code de la propriété intellectuelle

fasc. : fascicule

Gaz. Pal. : Gazette du Palais

IA : intelligence artificielle

Ibid. : au même endroit

In : dans
Infra : Voir plus bas
JCl. : JurisClasseur
JCl. Civil : JurisClasseur civil
JCl. PLA : JurisClasseur Propriété Littéraire et Artistique
JCP G : la semaine juridique générale
JCP E : la semaine juridique entreprise et affaires
JCP N : la semaine juridique notariale
Obs. : observations
OEB : Office européen des brevets
Op. cit. : Opere citato
p. : page
Propr. Intell : Propriété intellectuelle
RIDA : Revue Internationale du Droit d'Auteur
RLDI : Revue Lamy Droit de l'immatériel
RTD civ. : Revue trimestrielle de droit civil
RTD com. : Revue trimestrielle de droit commerciale
Somm : Sommaire
spéc. : spécialement
supra : Voir ci-dessus
T. Com : Tribunal de commerce
TGI : Tribunal de grande instance
Trad. : Traduction
V. : Voir
Vol. : Volume

Introduction

L'entrée dans le siècle offre au juriste un sujet inédit : les machines semblent, grâce à leur intelligence artificielle (IA), s'être mises à créer. On les voit produire des parfums, des tableaux « de maître », des « dialogues » entre machines, des musiques, des articles de journaux, des recettes de cuisine *etc.* Un archétype de ces productions artificielle est le « Prochain Rembrandt » : une image dans le style du maître, générée par IA à partir de la numérisation de ses tableaux ainsi que d'autres de la même époque¹.

Ceci est à mettre en lien avec la capacité d'apprentissage automatique de ces machines, qui est une composante définitionnelle principale de l'IA, relevée par l'Organisation Internationale de Normalisation². Il n'en faut guère plus pour voir ces productions artificielles présentées comme candidates à la protection du droit d'auteur... et quelque tribunal enthousiaste de les consacrer comme des objets de la variante chinoise du *copyright*³.

Or le droit d'auteur ne connaît comme objet que les œuvres de l'esprit, il est vrai définies de manière assez souple, mais pas pour autant indéterminée. Quel lien peut-on faire entre productions artificielles⁴ et œuvres de l'esprit ? Doit-on compter les premières au rang des secondes ?

Pour répondre à ces questions, nous adapterons une démarche que l'on pourrait dire analytique et positive. Il s'agira d'éviter tout détour par l'argument économique (nécessité compétitive de la protection, au prix d'une « torsion » complète des règles de droit), ou par l'argument personnaliste (pétitions de principe très larges sur la nécessité de garder le créateur humain au centre). Non que ces arguments soient illégitimes. Mais il nous semble que le droit positif, y compris les positions doctrinales

¹ On peut consulter ces sites <https://www.nextrembrandt.com/>; <https://www.lebigdata.fr/ibm-philyra-ia-parfums/> ainsi que ces spécialistes : Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, « Authors and Machines », *Berkeley Technology Law Journal*, tome 34, n° 34, 2019, p.343. et Richard MOSS, « Artificial intelligence challenges what it means to be creative », *Science News*, 17 février 2022.

² Doc. ISO/IEC TR 24028:2020 définit l'IA comme la « capacité d'un système technique d'acquérir, de traiter et d'appliquer des connaissances et des compétences. »

³ *Nanshan District People's Court, Shenzhen Tencent Computer System Co., Ltd c/ Shanghai Yingxun Technology Co., Ltd*, 24 déc. 2019. Voir <http://www.ecns.cn/news/2020-01-09/detail-1fzsqerm6562963.shtml>

⁴ Celles putatives, en sortie des « œuvres matrices », présentes « lorsque l'artiste conçoit un système générateur d'œuvres non encore entièrement déterminées » cf. Alain STROWEL, « Le droit d'auteur européen en transition numérique », *Larcier 2022* p. 106.

les plus répandues, véhicule assez bien ces impératifs en les instrumentant juridiquement, ouvrant la possibilité de leur réalisation sociale.

Pourtant une analyse ainsi conduite serait vaine, s'il fallait consentir à une distorsion de la présentation des faits : « L'artificialité est susceptible de faire obstacle à l'appréhension de la réalité⁵ ».

Un malentendu possible vient de ce que la réflexion théorique (les sciences juridique et informatique) méconnaît largement la réalité pratique de l'IA : elle veut la considérer comme une sorte d'objet capable de créer de manière autonome des *patterns* inédits⁶. Or si l'IA est quelque chose, c'est une méthode d'ingénierie, et une hypothèse voire une école scientifique⁷. La créativité machinique est donc sujette à caution. Par exemple, cette prétendue autonomie (au sens de la capacité à se fixer à soi-même des règles d'action) dans la création de *patterns*, est fort douteuse, à deux égards principaux.

D'abord l'autonomie est surtout valable pour l'IA de laboratoire (ou plutôt d'amphithéâtre). Les systèmes déployés, eux, ne sont guère autonomes : ce sont des séries de commandes informatiques très complexes, de plus en plus complexes à mesure qu'ils fonctionnent. Nous écrivons « ils fonctionnent », mais nous pourrions dire « qu'on les fait fonctionner ». Il est en effet besoin de beaucoup d'expertise humaine pour corriger le code et rétablir l'interopérabilité logicielle, à mesure de leur déploiement. D'ailleurs, il faudrait plutôt parler de quasi-systèmes, au sens où ils ne sont pas pleinement organisés et coordonnés. Ainsi, si l'on cesse de les régler, ils s'arrêtent tout simplement de calculer, ou se mettent à produire des résultats erronés. Ce sont bien des personnes qui maintiennent en fonctionnement les systèmes d'IA. On le voit : s'il l'autonomie est un trait théorique majeur de l'IA, son autonomie réelle est bien mince⁸.

⁵ Maud COUDRAIS, « Pour une synthèse entre technique juridique et justice ou le nécessaire abandon de la séparation des fins et des moyen », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 62, 2009.

⁶ Par ex. Hervé JACQUEMIN et Alexandre de STREEL, *L'intelligence artificielle et le droit*, Bruxelles, Larcier (coll. « Collection du CRIDS »), 2017 p. 190 ainsi que Carys J. CRAIG et Ian R. KERR, « The Death of the AI Author », *SSRN Electronic Journal*, 2019.

⁷ DIGNUM, *Responsible Artificial Intelligence*, Springer International Publishing, 2019 p.3 : « AI represents a concerted effort to understand the complexity of human experience in terms of information processes. »

⁸ C'est la notion théorique d'agent qui permet de parler d'autonomie s'agissant d'une machine ; or « l'autonomie n'est pas une propriété d'un système, mais le résultat d'une interaction entre un système, une tâche et un contexte, autrement dit un environnement. » *Ibidem* p. 18. que nous traduisons.

Ensuite, il faut voir que la notion d'autonomie perd tout intérêt si l'agent « autonome » n'a aucun avis sur la norme qu'il se donne. Or l'ordinateur n'a pas d'opinion sur ce qu'il fait : ce n'est jamais qu'une machine à calculer du langage formel. L'IA ne dispose d'aucun accès à la signification substantielle⁹. Elle ne fait qu'exécuter des commandes informatiques, sans rien y comprendre. Cela ne va pas du tout s'arranger à mesure du temps : les systèmes réellement déployés sont toujours plus déterminés par des contingences de tous ordres (compatibilité logicielle, licences logicielles, dette technique *etc.*) et toujours moins conformes à l'idéalité de l'IA.

L'illusoire autonomie des systèmes d'IA ne heurte nulle règle du droit d'auteur. Pourtant, elle pose un cadre réaliste qui manifeste le risque d'une présentation trop rapide et abstraite des faits. Nous le verrons en particulier s'agissant de notre sujet : la pensée « cybernétique¹⁰ » est fort abstraite, et souffre de ce travers. De ce point de vue cybernétique, la création n'est autre chose qu'une activité cognitive ; cette dernière, une succession de tâches objectivables et calculables ... Dans cette perspective, ces tâches peuvent être effectuées aussi bien par des agents numériques qu'humains, et on peut tout à fait parler de « machines créatives ». Mais il faut le poser ici, une fois pour toutes : l'IA n'est pas davantage un cerveau artificiel, que l'avion un oiseau mécanique. La réduction anthropomorphique n'est d'aucune aide¹¹. Il n'y a pas de raison

⁹ Dans ce sens, Antoine GARAPON et Jean LASSEGUE, *Justice digitale. Révolution graphique et rupture anthropologique*, Paris, PUF, 2018 et François OST, « A. Garapon et J. Lassègue, Justice digitale. Révolution graphique et rupture anthropologique », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, tome 81, n° 81, 2018 « Une dissociation radicale entre sens et référent d'un côté (le sens est toujours différé, et le référent tenu à distance et homogénéisé), signes graphiques de l'autre (le codage binaire fait de suites de 0 et 1, à l'aide duquel toute espèce de réalités – textes, sons, images, analyses sanguines –, sont traduites et traitées »

¹⁰ Franck JUGUET, « La cybernétique, science du contrôle et de l'information. Les Conférences Macy : pour une approche globale de l'individu et de la société », <https://cybernetique.hypotheses.org/> Les réflexions de M. Foucauld sur la fonction-auteur résonnent assez bien avec la proposition cybernétique, Cf. Carys J. CRAIG et Ian R. KERR, *op. cit.* note 6 “*The work is not reducible to the representation of a single individual with a stable, transcendent identity, and there is no single, coherent subject-position. we do not neglect to consider the way the speaker’s subjectivity is differently experienced and shaped by the forces of place, time and identity. The trace of the author is, however, just one of a multiplicity of shifting subjectivities present and continually recreated in the text*” Réf. À Michel FOUCAULT, « Qu'est-ce qu'un auteur ? », *Bulletin de la Société française de philosophie*, 1969, p. 73–104 « la fonction-auteur [...] n'est pas définie par l'attribution spontanée d'un discours à son producteur, mais par une série d'opérations spécifiques et complexes ; elle ne renvoie pas purement et simplement à un individu réel, elle peut donner lieu simultanément à plusieurs ego, à plusieurs positions-sujets que des classes différentes d'individus peuvent venir occuper. »

¹¹ Jean-Michel BRUGUIERE, « Intelligence artificielle et droit d'auteur - . - Sortir de la science-fiction des « machines/auteurs », entrer dans la réalité du droit des données », *Communication Commerce électronique*, 2020 « L'anthropomorphisme n'est pas le seul vice qui affecte nos discussions sur l'intelligence artificielle. Ou plus précisément, alimente-t-il un autre vice : celui du réductionnisme. » Yannick MENECEUR, *L'intelligence artificielle en procès. Plaidoyer pour une réglementation internationale et européenne*, Bruxelles, Emile Bruylant, 2020 p. 21 « il y aurait certainement un très

scientifique ou technique - seulement poétique ou idéologique - d'assimiler le cerveau humain à un ordinateur¹². Une telle assimilation serait en effet irréaliste, et on ne voit aucun intérêt à ce que les notions juridiques soient irréalistes. Le juriste intellectualiste se méfie de toute simplification inadéquate qui passerait sous silence un élément de fait important.

Or voilà un fait largement négligé¹³ voire ignoré : il n'y a le plus souvent pas une « oeuvre artificielle » mais une multitude de formes artificielles. Cette négligence, qui n'est rien d'autre qu'une description erronée des faits, naît de la trop grande abstraction dont nous avons parlé. Elle s'accompagne d'une distorsion de l'analyse juridique (comme l'originalité réduite aux choix, et les choix comme des simples prises d'options techniques). Un spécialiste passe par exemple subtilement de la détermination du résultat (par quelqu'un) au conditionnement de cette détermination (par une machine)¹⁴. C'est-à-dire : lorsque la *signification substantielle* n'a aucune importance, les modèles informatiques de production, et humain de création, sont tout à fait assimilables à un troisième modèle suffisamment simplifié. C'est la définition-même de l'IA qui pose ce principe d'équivalence entre pensée humaine et calculs informatiques¹⁵. Nombre d'experts suivent¹⁶ : ils veulent, suggèrent, ou postulent sans le questionner, que l'IA soit plus ou moins un cerveau mécanique. Mais ce n'est là qu'une parabole (on parle d'hypothèse informatique biomimétique) qui ne s'accommode pas nécessairement d'une bonne régulation sociale ni de la conduite d'un sain raisonnement juridique pour une raison : elle est trop peu réaliste.

La pensée cybernétique est totalisante, et les juristes n'y ont pas échappé. Voici un exemple de contamination cybernétique. M. Boden commence par distinguer trois modes de créativité (la combinatoire, l'exploratoire et la transformative). Elle

grand bénéfice à qualifier les objets techniques par les termes précis les désignant [...] sans se laisser distraire par un attirail de terminologie anthropomorphique ».

¹² Giuseppe LONGO, « L'intelligence mathématique, l'infini et les machines », *Revue de synthèse*, tome 120, n° 120/1, 1999, p. 111-138 « Il n'y a aucun [processus arrivant dans les machines] qui peut être comparée à l'*insight* [proprement humain] dans la signification d'un problème. »

¹³ Par ex. Daniel GERVAIS, « La machine en tant qu'auteur », *Propriétés intellectuelles*, tome 72, n° 72, 2019 énonce : « Les réseaux génératifs adversariaux, qui caractérisent l'IA, opèrent par « boucle de rétroaction constante augment[ant] la qualité des productions. » Or ces bouclages augmentent surtout et avant tout la quantité !

¹⁴ Yves GAUBIAC, « Œuvres protégées. Œuvres créées avec un ordinateur (CPI, art. L. 112-2) », *Jurisclasseur Propriété littéraire et artistique*, 2014.

¹⁵ Cf. DIGNUM, *op. cit.* note 7 et Marvin MINSKY, « Steps toward Artificial Intelligence », *Proceedings of the IRE*, tome 49, n° 49, 1961.

¹⁶ Cedric VILLANI, *Donner un sens à l'intelligence artificielle. Pour une stratégie nationale et européenne*, 2018.

« trouve » en deuxième lieu que l'IA peut traiter informatiquement des modélisations de ces trois formes. Elle conclut que la créativité peut être artificielle¹⁷. « L'astuce » est double : réduire la définition à un triptyque de fonctions plus ou moins calculables ; décréter que la mise en œuvre technologique correspond à ce que l'on entendait par exemple, par créativité combinatoire. Le procédé est répandu, et mène à peu près n'importe où l'on décide d'aller¹⁸. Ceci pour dire qu'une présentation trop abstraite des faits à qualifier empêcherait la conduite d'une véritable analyse juridique. Nous veillerons à ne pas parler indifféremment de personne et d'agent, de choix créatifs et d'options techniques, de création et d'*output*. Le juriste est légitime à défendre la concrétude dans ses analyses¹⁹.

Nous allons donc essentiellement travailler à faire la part entre la création (éventuellement assistée par ordinateur) de la production par un ordinateur²⁰. La première relève clairement du droit d'auteur²¹. On la reconnaît aisément : elle converge vers une forme substantiellement déterminée, et ses contours sont intelligibles. Le caractère fondamentalement inintelligible du processus artificiel est bien identifié par les spécialistes²², et nous occupera sur son versant juridique. La multiplicité et

¹⁷ Margaret BODEN, « Computer Models of Creativity », *Association for the Advancement of Artificial Intelligence*, 2009.

¹⁸ Alexandre VIAL, « La qualification juridique de l'intelligence artificielle : du silicium à la personne ? », *Revue Droit et Affaires*, 2018 ou encore Yves GAUBIAC, « Fasc. 1164 : Objet du droit d'auteur. – Intelligence artificielle et création artistique (CPI, art. L. 112-2) », *Jurisclasser Civil Annexes*, 2020 « En informatique théorique, la rationalité d'un agent intelligent se mesure en fonction de quatre critères : la mesure de performance, la connaissance de l'environnement par l'agent, les actions qu'il peut entreprendre et les informations qu'il intègre à un instant donné. »

¹⁹ Voir dans ce sens par ex. Thomas CASSUTO, « Ce que la crise sanitaire nous apprend de l'intelligence artificielle », *Dalloz IP-IT*, 2020.

²⁰ Qu'il ne faudrait pas assimiler à une recherche du point de bascule entre « création assistée [et] création générée par ordinateur. » Pour faire la distinction, on peut se référer à Michel VIVANT et Jean-Michel BRUGUIERE, *Droit d'auteur et droits voisins*, Paris, Dalloz (coll. « Précis »), 2019 p. 161. C'est une préoccupation actuelle du Parlement européen : PARLEMENT EUROPEEN, *Rapport sur les droits de propriété intellectuelle pour le développement des technologies liées à l'intelligence artificielle 2020/2015(INI)*, 2020. « insiste sur la différence entre les créations humaines assistées par l'IA et les créations générées par l'IA. »

²¹ Pierre SIRINELLI, Sylviane DURRANDE et Antoine LATREILLE, *Code de la propriété intellectuelle*, Dalloz, 2018. « La composition musicale assistée par ordinateur, dès lors qu'elle implique une intervention humaine, du choix de l'auteur [...] conduit à la création d'œuvres originales et comme telles protégeables quelle que soit l'appréciation qui peut être portée sur leur qualité. »

²² Sur l'exigence d'intelligibilité en général: Florence MEURIS-GUERRERO, « Quelques illustrations contemporaines de l'intelligence artificielle », *Communication Commerce électronique*, décembre 2018 : « Il est souhaité qu'à l'avenir le fonctionnement de l'algorithme soit intelligible pour les chercheurs, lesquels ne peuvent se contenter de l'exploiter comme un outil, sans en comprendre, au préalable, le fonctionnement réel [...] » *Contra* la version absolutisée de cet argument Cf. Carys J. CRAIG et Ian R. KERR, *op. cit.* note 6 “Woodmansee’s suggestion that today’s intellectual property laws require, as a result of the reconceptualization of authorship, “a unique, original product of the intellection of a unique individual” is “simply dead wrong.”

l'inintelligibilité de la production artificielle devront être soumises aux critères de qualification en droit d'auteur.

Ceci repousse en périphérie de l'analyse juridique certaines questions intéressantes, mais non décisives, comme la discussion sur la conscience du résultat²³. Cette discussion ne permet guère d'avancer, en effet : certes, l'IA empêche toute conscience du résultat, et le droit d'auteur n'exige pas manifestement une telle conscience. C'est un bien faible argument de qualification. A ce compte, tout changement du réel non conçu serait une œuvre de l'esprit²⁴.

Voilà la démarche que nous nous allons suivre : il faudra d'abord procéder aux exclusions préalables (Partie 1) : « dire ce qui ne fait pas oeuvre est [...] aussi important que dire ce qui fait oeuvre²⁵ ». Le juriste intellectualiste pense immédiatement à l'exclusion des idées et à la recherche de dissociabilité qu'on peut y associer. (Titre 1) Une fois exclue cette dimension trop conceptuelle, il faut encore écarter la dimension trop technique de la forme candidate. (Titre 2).

Ensuite, compte tenu de l'incomplétude de ces deux modèles d'exclusion, et de la diversité imprévisible des faits que nous analysons, nous progresserons dans l'exercice de qualification du cas artificiel au droit d'auteur. Pour le faire, nous dissocierons les réflexions tenant à l'éligibilité et à l'élection²⁶. Nous choisissons en

²³ Par ex. Alexandra BENSAMOUN et Julie GROFFE, « Fasc. 1134 : Objet du droit d'auteur – Œuvres protégées. Notion d'œuvre », *Jurisclasseur Civil Annexes*, 2019 « Si la conscience est exigée, alors les créations qui découlent du hasard devraient échapper à la qualification d'œuvre de l'esprit. » Et plus largement, la thèse de Noémie Enser, « Conscience et création en droit d'auteur », Université Paris Saclay, 2015.

²⁴ Dans ce sens, I. Cherpillot, *Objet du droit d'auteur, étude critique de la distinction idée forme*, thèse Lausanne 1985, publication CEDIDAC, Litec 1985, qui considère que « la façon dont la valeur nouvelle a vu le jour est sans importance. Il est par conséquent erroné d'exiger de l'œuvre qu'elle résulte d'une création consciente et maîtrisée. » Voir par ex. Audrey LALLEMENT, « Travail, création et propriétés », Université de Poitiers, 2012 P. 182 s'agissant du caractère finalisé de la création, de la conscience du résultat. ALEXANDRA BENSAMOUN, « Ceci est... une œuvre d'art ! La question des créations générées par une intelligence artificielle », *L'Observatoire*, N° 55, N° 55/1, 2020, p. 104–106 : Seuls certains juristes considèrent « en droit d'auteur que la condition implique une conscience, une certaine maîtrise intellectuelle du processus créatif. Ce qui exclut d'ailleurs les déments et les *infans*. »

²⁵ *Le démon de la catégorie. Retour sur la qualification en droit et en littérature. E Treppoz "L'oeuvre en droit et en littérature", p. 101 s.*, Paris, Mare & Martin (coll. « Collection des Presses universitaires de Sceaux »), 2017.

²⁶ Dissociant ainsi œuvre et originalité, conformément aux standards juridictionnels les plus récents CONCLUSIONS DE L'AVOCAT GENERAL MELCHIOR WAHELET PRESENTEES LE 25 JUILLET 2018, AFFAIRE C-310/17, LEVOLA HENGELO BV CONTRE SMILDE FOODS BV Pt. 44 « si le fait qu'un objet soit original est une condition nécessaire pour bénéficier de la protection du droit d'auteur, elle ne me paraît pas suffisante. Outre l'exigence que l'objet en cause soit original, il doit être une « œuvre [...] « une œuvre peut être protégée au titre du droit d'auteur en vertu de l'article 2, sous a), de la directive 2001/29 uniquement si elle satisfait à ce critère d'originalité ne saurait cependant être interprété en ce sens qu'il impliquerait qu'à l'inverse, tout objet satisfaisant à ce critère devrait être "automatiquement" considéré, de ce fait, comme une "œuvre" protégée par le droit d'auteur au sens de ladite directive. » CJUE, 12 SEPTEMBRE

effet, n'ayant pas une « foi totale en la notion d'originalité²⁷ », d'envisager préalablement les conditions de forme. De vérifier d'abord l'existence d'une œuvre de l'esprit²⁸, avant de nous demander si elle est originale. En somme nous présenterons les règles, notions et méthodes de qualification du droit d'auteur par étapes.

Concernant les conditions d'éligibilité, (Partie 2) il s'agira surtout de se demander si l'on peut reconnaître une œuvre de l'esprit dans le cas artificiel. Une telle qualification ne pourrait advenir, à défaut d'examiner les conditions tenant à sa conception (Titre 1) et à son identification²⁹. (Titre 2)

Enfin, la question de la satisfaction par le cas artificiel à la condition d'élection d'originalité devra être examinée (Partie 3). La question pourrait s'avérer superflue s'il ne pouvait exister aucune « œuvre artificielle ». Mais il faut bien considérer que les deux notions d'œuvre, et d'originalité fonctionnent de concert. Pour nous, il ne fait guère de sens de les isoler totalement, sauf pour raison didactique. Que penser, par exemple, d'une œuvre dont on trouverait qu'elle n'est pas dictée par des considérations purement techniques (qui serait donc éligible) mais dont l'examen de l'originalité ne permettrait d'y trouver aucun choix créatif ? N'y aurait-il pas dans une telle conclusion, quelque contradiction ? L'originalité en droit d'auteur nous semblera devoir s'apprécier de manière transversale, permettant d'envisager la manifestation dans l'œuvre (Titre 2) des choix créatifs (Titre 1).

Ainsi l'exercice de qualification en droit d'auteur ne se dispense pas d'un certain niveau de réitération. Il n'est pas une séquence de « tests » ou de « points de passage » indépendants les uns des autres. Ceci ne doit nullement être regretté, au nom d'un

2019, n° C-683/17, "COFEMEL", RTD COM. 2020. 54, OBS. F. POLLAUD-DULIAN, RTD EUR. 2019. 930, OBS. E. TREPPOZ, CCE 2019. COMM. 65, OBS. C. CARON, LEPI 10/2019. 2, OBS. A.-E. KAHN, EUROPE 2019. COMM. 449, OBS. F. PERALDI-LENEUF, JCP E 2019. 1590, OBS. A. PORTRON et PROPR. INTELL. 2020, n° 74, P. 37, OBS. J.-M. BRUGUIERE points 29 et 32 : la notion d'« œuvre » [...] doit être interprétée et appliquée de façon uniforme, et qui suppose la réunion de deux éléments cumulatifs [...] qu'il existe un objet original [...] d'autre part, la qualification d'œuvre est réservée aux éléments qui sont l'expression d'une telle création [...] [ce second élément] implique nécessairement l'existence d'un objet identifiable avec suffisamment de précision et d'objectivité. »

²⁷ Edouard TREPPOZ, « Faut-il repenser l'objet du droit d'auteur? Faut-il repenser le contenu du droit d'auteur? », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 2012

²⁸ Michel VIVANT, *Le Lamy Droit du Numérique*, 2018 (350 s.) « La discussion sur l'existence d'une œuvre de l'esprit précède bien celle de l'aval sur l'originalité »..

²⁹ Nous avons laissé de côté l'hypothèse de l'œuvre composite parfois avancée Jean-Marc DELTORN, « Quelle(s) protection(s) pour les modèles d'inférence ? », *Cahiers Droit, Sciences & Technologies*, 7, 2017, p. 127-142 elle ne résiste pas à l'analyse. D'abord l'IA est mobilisée non pour incorporer, mais pour désintégrer des œuvres préexistantes. Ensuite on n'a pas à proprement parler affaire à une « œuvre nouvelle », ce qui est justement ce que l'on cherche à démontrer sous l'auspice de l'article L.113-4. Enfin, le régime attaché aux œuvres composites n'apporte pas de solution idoine comme le relève avec raison le spécialiste J.-M. Deltorn.

manque au d'un quelconque caractère mécaniste de l'analyse. Au contraire, ces redondances, maîtrisées et raisonnées, permettent au juriste intellectualiste de s'assurer de la cohérence de son droit. Il ne serait guère rationnel que les diverses conditions (les diverses étapes de la qualification) du droit d'auteur conduisent à des conclusions opposées : que la raison de fait qui pousse à trouver l'objet éligible, soit la même qui prouve l'absence d'originalité. Par exemple la condition jurisprudentielle de précision d'identification de la forme n'est pas sans entrer en résonance avec l'exigence, au stade de l'admissibilité, d'une certaine précision du concept ou de l'idée de l'œuvre. On peut trouver cela redondant, mais apprécier cette redondance, du fait que toutes les notions, critères du droit d'auteur et conditions suggèrent des solutions juridiques dans une forme de cohérence. On n'y verra point un manque à la mécanique algorithmique, mais la confirmation que le droit s'écrit dans un monde humain : il faut dans ce dernier que ses notions guident substantiellement l'action des justiciables. Il en va de même de l'objectivation tendancielle du critère d'originalité, qui n'est pas sans répondre à un glissement du champ des œuvres de l'esprit, en direction de formes de plus en plus techniques ou fonctionnelles. Nous traiterons ce sujet, d'une certaine manière unique, sous les deux aspects de l'œuvre fonctionnelle, puis de l'originalité. (Sans pour autant trop nous attarder sur l'objectivation de cette dernière : nous rejoindrons en cela les juridictions³⁰, le législateur³¹ et la doctrine sur cette idée que

³⁰ Alexandra BENSAMOUN et Joëlle FARCHY, *Rapport final - Intelligence artificielle et Culture*, 2020 « Lorsque la cour faisait référence aux choix créatifs ou à la touche personnelle, elle visait des photographies, pour lesquelles cette approche subjective est présente dans le texte [...] On pouvait dès lors considérer que l'approche subjective était cantonnée à la photographie. Cette analyse ne peut cependant plus être tenue dans la mesure où la cour utilise désormais ces expressions subjectives pour d'autres types d'œuvres : [...] CJUE, 29 juill. 2019, aff. C-469/17, Funke, cons. 19 : « Ainsi qu'il ressort d'une jurisprudence bien établie, [...] Pour qu'une création intellectuelle puisse être considérée comme étant propre à son auteur, celle-ci doit refléter la personnalité de celui-ci. » CJUE, 4 OCTOBRE 2011, N° C-403/08/CE ET C-429/08, *Football Association Premier League Ltd et autres contre QC Leisure et autres et Karen Murphy contre Media Protection Services Ltd*, *Grands Arrêts de la propriété intellectuelle*, dir. M. Vivant, comm. 10, obs. V.-L. Benabou, D. 2012. Étude 2840, obs. P. Sirinelli, *Propr. intell.* 2012, no 42, p. 51, obs. V.-L. Benabou, *Comm. com. électr.* 2011, comm. 110, C. Caron, *RTD com.* 2011. 744, obs. F. Pollaud-Dulian point 97. CJUE, 4E CH., 16 JUILLET 2009 - N° C5/08 - INFOPAQ, *JurisData* n° 2009-010992; CCE. 2009, comm. 97, note C. Caron; *JCP G* 2009, 272, note L. Marino; *Propr. intell.* 2009, n° 33, p. 379, note V.-L. Bénabou; *RTDE* 2010, p. 944, obs. E. Treppoz, *Grands Arrêts de la propriété intellectuelle, préc.*, comm. 17, obs. Vivant M., *JCP* 2009, no 39, 272, *JCP E* 2010, 1691, no 12, obs. Sardain, *RTD com.* 2009, 715, obs. P. Gaudrat Pt. 37 CJUE, 22 DECEMBRE 2010, N° C-393/09 "(BSA) BEZPECNOSTNI SOFTWAROVA ASOCIACE - SVAZ SOFTWAROVE OCHRANY CONTRE MINISTERSTVO KULTURY", *RTDE* 2018 COMM. E. TREPPOZ, REC. DALLOZ 2011 COMM. J. LARRIEU, C. LE STANC, CHRISTIAN, P. TREFIGNY-GOY, CCE. 2011 COMM. C. CARON Pt. 45.

³¹ Le législateur européen quant à lui, s'il ne l'a pas explicitée dans la Directive 2001/29 pour ne pas entraver les élaborations jurisprudentielles, était explicite à ce sujet dans la Directive 91/250 art. 1 par. 3 : « Un programme d'ordinateur est protégé s'il est original, en ce sens qu'il est la création intellectuelle propre à son auteur.

« l'approche subjective précède l'approche objective³². ») Il sera satisfaisant de constater que les règles, notions et critères du droit d'auteur, fonctionnent de concert.

³² Cf. Alexandra BENSAMOUN et Julie GROFFE, *op. cit.* note 23. Plus largement, Mouna MOUNCIF-MOUNGACHE, « La portée du cumul de protection précisée par la Cour de justice », *R.A.E.-L.E.A.*, 2019 « nécessaire de répondre à deux conditions que sont la nouveauté et le caractère individuel dont la nécessaire objectivité a été clairement affirmée même si en ce qui concerne le caractère individuel une part « incompressible » de subjectivité subsiste.» Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Olivier Laligant, la véritable condition du droit d'auteur: originalité ou création? », Aix-en-Provence, Presses universitaires d'Aix-Marseille, 1999, 441 pages. », *revue internationale de droit comparé*, 52, 2000 « Est originale, l'œuvre dans laquelle l'auteur a exprimé sa personnalité, l'œuvre qui porte l'empreinte, même ténue, même imperceptible, de la personnalité de son créateur. Dès lors, l'auteur ne peut être qu'une personne physique, seule susceptible d'exprimer sa personnalité. » Et encore : AIPPI, *Droit d'auteur sur les œuvres générées artificiellement*, Treppoz, Edouard (président), 2019 « Bien qu'objective, cette exigence (d'originalité) impose un lien nécessaire entre l'œuvre et l'auteur compris comme une personne physique. »

Partie 1 – Exclusions préalables

Les spécialistes du droit d'auteur l'ont doté d'outils propres à tracer les contours de l'éligibilité. Cela est dû à la construction historique du droit d'auteur, par sédimentation pourrions-nous dire : la jurisprudence et la doctrine ont « raffiné » progressivement les moyens juridiques de qualifier, en considération ou en fonction bien sûr des évolutions légales.

Ces outils ne sont pas proprement des critères de qualification/disqualification. Il s'agit plutôt de s'assurer que l'on se trouve dans un champ dans lequel l'exercice de qualification³³ propre au droit d'auteur, pourra se déployer. Ainsi par exemple, il n'est pas possible d'exiger qu'une idée soit objectivement et précisément identifiable, ou originale.

Autrement dit : en-dehors du cercle des formes intellectuelles admissibles, les candidates pourront être nommées de diverses manières (informations, idées, algorithmes, fonctions etc.), éventuellement recevoir des qualifications juridiques en-dehors de la discipline (comme celle de fruits³⁴) mais pas recevoir la qualification « d'œuvre de l'esprit. »

Notre approche de l'œuvre originale est donc progressive ; nous ne nous appuyons pas sur un critère unique, mais tâchons de vérifier, à chaque pas vers la qualification, qu'il n'y a pas de contradiction substantielle avec les pas précédents.

Il s'agit pour lors principalement d'exclure les formes candidates trop conceptuelles, (Titre 1) et les trop techniques. (Titre 2)

³³ *L'oeuvre de l'esprit en question(s) - Un exercice de qualification. sous la dir. A. Bensamoun, F. Labarthe et A. Tricoire* (coll. « Droit privé et sciences criminelles »), 2015.

³⁴ Pierre-Yves GAUTIER, « De la propriété des créations issues de l'intelligence artificielle », *La Semaine Juridique Edition Générale*, tome 37, n° 37, 2018.

Titre 1 – La dimension conceptuelle

Le droit d'auteur, qui est une propriété intellectuelle, a nécessairement des frontières. C'est ainsi que s'est conçue historiquement toute propriété³⁵.

En matière immatérielle, un défi particulier est posé : celui de désigner précisément les objets qui n'en relèveront pas. On comprend que le défi ne soit guère plus aisé que pour les propriétés matérielles. Il n'est donc pas évident de tracer la frontière de ce qui est trop conceptuel pour être protégé.

Cette difficulté est particulièrement criante en matière d'IA, ce qu'un spécialiste relève :

« En envisageant ainsi toutes les expressions possibles d'une idée et en bénéficiant pour chacune d'elles d'une protection automatique et instantanée, la machine viendrait restreindre le champ des possibles pour les êtres humains, dont les capacités sont bien plus limitées en comparaison³⁶. »

C'est-à-dire : capable de produire des grandes séries, l'IA rend cruciale la question de savoir où l'on arrête la protection, afin d'éviter toute préemption de l'idée. On peut s'inquiéter en effet de la « privatisation de l'information par la propriété intellectuelle³⁷. »

Le droit d'auteur dispose de deux modèles pour écarter la dimension excessivement conceptuelle : le modèle idées-expressions (qui exclue les premières, Chapitre 1) et le modèle forme-fonction (ou de la dissociabilité, Chapitre 2).

³⁵ Voir en particulier Mickhail XIFARAS, *La propriété - Etude de philosophie du droit*, Presses Universitaires de France, 2004 et Laurent PFISTER, « Fasc. 1110 : Histoire du droit d'auteur », dans , *JurisClasseur Propriété littéraire et artistique 2010* et Laurent PFISTER, « La propriété littéraire est-elle une propriété ? Controverses sur la nature du droit d'auteur au XIXème siècle », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 2005.

³⁶ Julien CABAY, « Droit d'auteur et intelligence artificielle: comparaison n'est pas raison », *Entertainment & Law*, 2019

³⁷ Christophe GEIGER, « La privatisation de l'information par la propriété intellectuelle », *Revue internationale de droit économique*, t. XX, 4, t. XX, 4/4, 2006, p. 389-432.

Chapitre 1 – Le modèle idée-expression

La frontière des idées est primordiale en droit d'auteur. Ceci est dû à la construction historique de ce dernier, mais aussi à une nécessité logique : l'appropriation n'a de sens que si elle ne devient pas absolue. Or privatiser une idée serait étendre le droit de propriété jusqu'au for intérieur des justiciables, et ne permettrait aucune forme de sécurité juridique.

Cependant, lorsqu'il s'agit d'exclure les idées, la retenue est de mise.

Le droit d'auteur n'est pas indifférent aux dimensions des œuvres de l'esprit qui ne sont pas strictement l'expression : la frontière idées-expressions est contestée, parce qu'il est toujours délicat de distinguer la forme du fond.

Il nous paraît ici intéressant de considérer que la non-protection des idées fonde un véritable modèle de distinction du fond et de la forme (Section 1). C'est ce modèle que nous pourrions appliquer au cas artificiel. (Section 2)

Section 1 – L'exclusion des idées

Le modèle idées-expressions aborde frontalement le défi d'exclure la dimension excessivement conceptuelle : il veut reconnaître les idées pour les exclure, et délimiter ainsi le champ du droit d'auteur³⁸.

Ce principe d'exclusion (§II) repose sur la théorie classique de la forme. (§I) Il n'apporte pas pleine satisfaction : sa pertinence est sujette à caution, et les leçons qu'on en tire ne sauraient emporter toute conviction. (§III)

³⁸ Karim MORE, « Contre la protection des idées originales par le droit d'auteur », *Revue Juridique de l'Ouest*, tome 22, n° 22/3, 2009, p. 269–285. « Les deux règles - l'absence de protection des idées et l'originalité - sont complémentaires dans ce qui apparaît comme la délimitation, fort importante en termes d'effectivité sociologique du droit, du champ de la protection. »

§I- La théorie classique de la forme

La théorie classique de la forme reçoit plusieurs désignations : « théorie de la matérialisation³⁹ », « approche formelle⁴⁰. » Nous verrons qu'elle fonde un véritable modèle, la dichotomie idées-expressions.

Elle aboutit, et se résume en une règle classique du droit d'auteur, que le juge peut exprimer ainsi, de longue date : « la propriété littéraire et artistique ne protège pas les idées ou concepts, mais seulement la forme originale sous laquelle ils sont exprimés⁴¹. »

Ceci procède d'une maxime (qui est peut-être un véritable principe général du droit⁴²) : « les idées sont de libre parcours. » Cette formulation semble remonter à E. Pouillet⁴³ et avoir influencé la doctrine suivante, en particulier H. Desbois⁴⁴.

Que les idées soient et doivent rester de libre parcours, voilà qui est largement admis par la doctrine⁴⁵ et repris par la jurisprudence au fil du XX^{ème} siècle⁴⁶.

Les affirmations de la libre circulation des idées dans des instruments de droit international, procurent un fondement solide au principe⁴⁷. Il pourrait à la limite se

³⁹ Edouard TREPPOZ, « « La nouvelle Eve » au « Paradis » du droit d'auteur », *Recueil Dalloz*, 2006, p.1051. « P.-Y. Gautier, Propriété littéraire et artistique, PUF, 2004, n° 29.

⁴⁰ Sandra WACHTER, *L'œuvre d'art en droit d'auteur. Forme et originalité des œuvres d'art contemporaines*, Institut d'Etudes Supérieur des Arts (coll. « Patrimoine »), 2005. p. 370.

⁴¹ Depuis *Cass. Com. 29 nov. 1960, GP 1961, 1. 152. Rida avr. 1961 78. RTD com 1961 6077 obs. Desbois* jusque, plus récemment *Cass. Civ. 1ère, 22 juin 2017, n° 15-28.467 et 16-11.759, Dialogue des carmélites, Rec. Dalloz 2017, Malaurie, P., RTD Com. 2017, Pollaud-Dulian, F., Dalloz IP/IT 2017. 536, obs. J. Daleau ; Propr. intell. oct. 2017, p. 60, obs. A. Lucas ; CCE 2017, n° 69, obs. C. Caron ; JCP 2017, p. 890, obs. X. Daverat.*

⁴² Cf. Michel VIVANT et Jean-Michel BRUGUIERE, *op. cit.* note 20 p. 71. et aussi Philippe LE TOURNEAU, « L'illustre Gaudissart était visionnaire ! De la nécessité de protéger les idées apportant un avantage concurrentiel, soit indirectement par le parasitisme, soit de préférence par un droit sui generis spécifique à créer », *Communication Commerce électronique*, tome 10, n° 10, 2017.

⁴³ « La pensée elle-même échappe à toute appropriation, elle reste dans le domaine inviolable des idées, dont le privilège est d'être éternellement libre » E. Pouillet, *Traité de propriété littéraire et artistique*, 3e éd., Imp. et libr. générale de jurisprudence, 1908, p. 45. Cité dans Michel VIVANT, « Les métamorphoses de l'oeuvre: des mythologies aux mythes informatiques », *Recueil Dalloz*, 2010, 776 s.

⁴⁴ Agnès TRICOIRE, « Définir l'oeuvre, le défi du droit d'auteur », *Recueil Dalloz Sirey*, tome 35, n° 35, 2014, p. 2007–2013 « Pouillet, ardent défenseur de la protection par le droit d'auteur de l'art appliqué, [...] les idées sont de libre parcours. Sa définition du royaume des idées inspirera fortement Desbois. » et Sandra WACHTER, *L'œuvre d'art en droit d'auteur. Forme et originalité des œuvres d'art contemporaines*, Institut d'Etudes Supérieur des Arts (coll. « Patrimoine »), 2005.

⁴⁵ Edouard TREPPOZ, « « La nouvelle Eve » au « Paradis » du droit d'auteur », *Recueil Dalloz*, 2006, p.1051. qui cite A. et H.-J. Lucas, *Traité de la propriété littéraire et artistique*, 2e éd., Litec, 2001, n° 26 ; C. Colombet, *Propriété littéraire et artistique et droits voisins*, 9e éd., Dalloz, coll. Précis, 1999, n° 25 ; et F. Pollaud-Dulian, *Le droit d'auteur*, *Economica*, 2005, n° 105.

⁴⁶ A partir de T. civ. Seine, 19 déc. 1928 : *Annales de la propriété industrielle*, 1929, p. 181.

⁴⁷ *Directive 91/250/CEE du Conseil, du 14 mai 1991, concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur, abrogée par Directive 2009/24/CE du Parlement européen et du Conseil*

défendre que les élaborations présentes dans la Convention Européenne des Droits de l'Homme⁴⁸, concernant la libre expression, lui octroient un caractère fondamental. Le droit dérivé européen en rend particulièrement compte en matière informatique⁴⁹. On sait également qu'il est commun « à l'ensemble des systèmes internationaux [de droit d'auteur ou copyright]⁵⁰. » C'est le cas, en particulier, du droit américain⁵¹. La Convention de Berne n'en fait pas grand cas⁵². Pour ce qui est de la France, il est possible d'en voir un fondement légal implicite dans le CPI aux articles L. 111-2 et L. 112-1⁵³.

Il découle de ce principe de non-protection des idées, conforme à la théorie classique de la forme, un véritable modèle permettant l'exclusion et l'inclusion au droit d'auteur.

du 23 avril 2009 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur art. 1.2 ; *Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce*, 1994, art. 9 ; *Traité de l'OMPI sur le droit d'auteur*, 1996, art. 2.

⁴⁸ « Toute personne a droit à la liberté d'expression. Ce droit comprend la liberté d'opinion et la liberté de recevoir ou de communiquer des informations ou des idées sans qu'il puisse y avoir ingérence etc. »

⁴⁹ *Directive 91/250/CEE du Conseil, du 14 mai 1991, concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur, abrogée par Directive 2009/24/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur*. cons. 14 « Les idées et principes qui sont à la base de la logique, des algorithmes et des langages de programmation ne sont pas protégés en vertu de la présente directive » ; *Directive 2009/24/CE Du Parlement européen et du Conseil, du 23 avril 2009 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur*, cons. 11 et art 1.2.

⁵⁰ Karim MORE, « Contre la protection des idées originales par le droit d'auteur », *Revue Juridique de l'Ouest*, tome 22, n° 22/3, 2009, p. 269–285.

⁵¹ United States Copyright Act, s. 102 “*In no case does copyright protection for an original work of authorship extend to any idea, procedure, process etc.*”

⁵² “*Berne does not, unlike the later Wipo Copyright Treaty and the TRIPS Agreement, explicitly confine copyright protection to expressions. But such a limitation may well be implicit in article 251 etc.*” Jane C. GINSBURG et Edouard TREPPOZ, *International copyright law. U.S. and E.U. perspectives / text and cases*, Cheltenham, UK, Northampton, MA, Edward Elgar, 2015.

⁵³ « L. 112-1 [...] la doctrine [...] a déduit de cette disposition une volonté implicite du législateur de ne protéger que les oeuvres concrétisées dans une forme [...] l'exigence de la forme [...] exigence [d'une forme] confortée par l'article L. 111-2. » Sandra WACHTER, *L'œuvre d'art en droit d'auteur. Forme et originalité des oeuvres d'art contemporaines*, Institut d'Etudes Supérieur des Arts (coll. « Patrimoine »), 2005. p.33.

§II - Présentation du modèle idée-expression

L'œuvre de l'esprit, objet du droit d'auteur, se trouve définie en opposition à la notion d'idée⁵⁴. Le droit d'auteur protège la forme (ou l'expression⁵⁵) de la première, et non la seconde. Cette distinction manifeste la théorie classique de la forme, qui permet de déployer la représentation qui suit :

« L'idée [...] noyau de l'œuvre [...] puisée dans le fonds commun, appartenant à tous. Ensuite le processus de création artistique ne serait autre qu'un enfantement [...] l'œuvre est conçue [...] puis intervient la gestation⁵⁶. »

Il est ici suggéré une matérialisation progressive de l'œuvre, qui permet de basculer du fond à la forme, dont nous allons déployer les étapes.

Le point de départ est assez platonicien : il existerait dans le fonds commun des idées nues, non exprimées⁵⁷, « particules élémentaires de l'œuvre [...] fond opposé à la forme⁵⁸ » dont l'auteur prendrait conscience, autrement dit qu'il concevrait. A ce stade, la protection est exclue : les idées nues, « quelle qu'en soit l'ingéniosité et même si elles sont marquées au coin du génie, [...] ne peuvent être contrariées par les servitudes du droit d'auteur [...]»⁵⁹ »

Les idées sont ensuite de libre parcours⁶⁰. « La spécificité et la légitimité de la règle de non-protection tiennent à son rôle de délimitation du droit, en rejetant ce qui dans l'œuvre tient du seul concept, fût-il banal ou - surtout – génial⁶¹. »

Conclure différemment serait en effet provoquer un déséquilibre entre incitation et protection⁶².

⁵⁴ Par ex. Xavier DESJEUX, « From design to software - Software, video games and copyright - The analytical method in the test of technology », *Journal of Law and Information Science*, tome 18, n° 18, 1991 (« *Form is in opposition to Idea* ».)

⁵⁵ Pierre SIRINELLI, « Protection des saveurs. Solutions d'aujourd'hui et de demain. Du néant à de possibles réservations? », *Dalloz IP-IT*, tome 178, n° 178, 2020 « L'exigence d'expression revient à celle de forme. »

⁵⁶ Pierre-Yves GAUTIER, *Propriété littéraire et artistique*, Presses Universitaires de France, 2017.

⁵⁷ Christophe CARON, *Droit d'auteur et droits voisins*, LexisNexis, 2017. « le recours à la notion d'idée a surtout un sens pour désigner une idée non exprimée. »

⁵⁸ Cf. Christophe GEIGER, *op. cit.* note 37.

⁵⁹ Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Oeuvres scientifiques. Thèse de droit. Action en contrefaçon. Prescription. Originalité. Idées. Parasitisme (TGI Paris, 24 mai 2013, X. c/ Y., C. Leben et Éditions Bruylant, inédit) », *RTD Com*, 2013 Citant H. Desbois.

⁶⁰ Cf. Michel VIVANT, *op. cit.* note 28 L'expression est généralement attribuée à H. Desbois.

⁶¹ Karim MORE, « Contre la protection des idées originales par le droit d'auteur », *Revue Juridique de l'Ouest*, tome 22, n° 22/3, 2009, p. 269–285.

⁶² Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 27.

A en croire une certaine doctrine, la notion d'idée est encore scindable en « particules élémentaires » de l'œuvre, ainsi qu'en « idée d'œuvre [ou le projet de réaliser une œuvre, qui] n'est pas protégeable⁶³ » ; ces deux catégories devraient échapper au droit d'auteur.

Quoi qu'il en soit de ce dernier point, l'action de créer à partir de l'idée aboutit à l'œuvre, mais pas « au stade de l'idée, » seulement « au stade de la mise en forme⁶⁴ ». C'est particulièrement, « le travail qui permet d'extraire de la matière du domaine public⁶⁵ ». Le travail permet en effet, pour les juristes propriétaire-modernes, de sortir du commun pour entrer dans le propre⁶⁶.

Le travail permet donc la naissance de l'œuvre, mais tout travail ne le fait pas :

« L'œuvre de l'esprit ne désigne pas le fruit de n'importe quel effort intellectuel ni de n'importe quel investissement immatériel. [Elle] est le résultat formel d'une création intellectuelle par un auteur [...] une création de forme, ce qui la distingue des idées⁶⁷. »

Ceci rejoint assez bien la théorie du privilège, qu'avait proposé A.-C. Renouard : le travail de l'auteur procède à un anoblissement de l'idée, ce qu'explique ici B. Edelman.

« Le droit consenti est donc plus un privilège ou un monopole, qu'un droit de propriété. Cette théorie du privilège est formulée ainsi par Renouard : L'écrivain le plus original est l'œuvre de son siècle et des siècles antérieurs autant, au moins, que de son propre génie ; le domaine général lui a fourni les éléments des idées par lui élaborées ; le public est un donateur et l'auteur un donataire avec charges ; il doit lui rendre ce qu'il a reçu, mais sous une forme anoblée et, pour le prix de son effort, il bénéficiera d'un droit temporaire d'exploitation⁶⁸. »

⁶³ Agnès TRICOIRE, « Définir l'œuvre, le défi du droit d'auteur », *Recueil Dalloz Sirey*, tome 35, n° 35, 2014, p. 2007–2013.

⁶⁴ Edouard TREPPOZ, « « La nouvelle Eve » au « Paradis » du droit d'auteur », *Recueil Dalloz*, 2006, p.1051.

⁶⁵ Jérôme LALLEMENT, « La propriété intellectuelle selon Walras - Entre monopole et majorat littéraire », *Oeconomica*, 2011, 393–435. .

⁶⁶ Annette RUELLE et Éric FABRI, « Le plus absolu des droits, entre désir idéal et idéal d'autonomie. L'invention de la propriété des anciens comparée à celle des modernes », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, Volume 81, Volume 81/2, 2018, p. 109–176 »

⁶⁷ Frédéric POLLAUD-DULIAN, *Le droit d'auteur. Propriété intellectuelle*, Paris, Economica (coll. « Corpus. Droit privé »), 2014. p 120.

⁶⁸ Bernard EDELMAN, « Fasc. 1112 : Propriété littéraire et artistique. Droit d'auteur. Nature du droit d'auteur. Principes généraux. », dans , *JurisClasseur Propriété littéraire et artistique 2000*.

On perçoit le caractère « classique » de cette théorie, qui s’élabore sous les auspices des développements historiquement précoces du droit d’auteur.

Or la notion de travail a ceci d’intéressant qu’elle permet de chercher qui a concouru à la transformation de l’idée en forme d’expression. Ces personnes pourront être qualifiées d’auteurs des œuvres⁶⁹. C’est donc le fait de contribuer à la matérialisation de l’idée en une forme, qui peut conférer l’autoriat.

Ce modèle classique ouvre la possibilité d’une forme de démonstration juridique : les personnes ayant programmé le « robot-créateur⁷⁰ », ayant réalisé ce travail d’extraction à partir de l’idée, mériteraient d’être qualifiées d’auteurs. On pourrait même se demander si le robot n’accomplit pas lui-même un tel travail.

Ce serait néanmoins ignorer les limites du modèle.

⁶⁹ Carine BERNAULT, « Fasc. 1185 : Objet du droit d’auteur. – Titulaires du droit d’auteur. Règles générales (CPI, art. L. 113-1 à L. 113-7) », *Jurisclasseur Propriété littéraire et artistique* « Cela implique en premier lieu qu’elles aient concouru à la mise en forme et ne se soient pas bornées à fournir l’idée de départ ou le thème. Il n’y a là au fond qu’une application banale du principe selon lequel les idées sont par elles-mêmes de libre parcours. » ou encore Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, « Authors and Machines », *Berkeley Technology Law Journal*, tome 34, n° 34, 2019, p.343. “*The less formed the initial ideas and the less influence the putative principal author exercises over the process of execution, the less likely will sole, or even any, authorship be attributed to the person claiming to have conceived the work.*”

⁷⁰ Dans ce sens, Jean-Marc DELTORN et Franck MACREZ, « Authorship in the Age of Machine Learning and Artificial intelligence », *Center for International Intellectual Property Studies Research Paper*, tome 10, n° 10, 2018 .

§III - Difficultés et limites du modèle

Les difficultés de ce modèle (A) se manifestent particulièrement en matière d'art contemporain (B) et en matière numérique. (C) On ne saurait, à partir du modèle, mettre en évidence pour la protéger, « l'idée nue. » (D)

A- Difficultés générales

Des spécialistes prévoient que le recours à un terme et à son supposé antonyme, mettra le juriste dans une position difficile lorsqu'il s'agira de résoudre des cas concrets⁷¹. Le modèle idées-expressions ouvre une telle difficulté.

En effet, l'approche classique s'avère inadéquate dans un contexte d'« intellectualisation de la création », c'est-à-dire aux « pratiques artistiques contemporaines » et dans les cas où les idées sont peu concrétisées dans la forme⁷².

Le modèle idées-expressions sera donc mis en échec dans ce cas : il n'empêchera pas de

« protéger l'idée originale, sous prétexte qu'elle est formalisée, extériorisée par rapport à l'imaginaire intérieur de l'auteur, [au risque d'] entraîne[r] la réservation *a priori* de toute œuvre fondée sur cette idée, car celle-ci sera toujours perceptible au sein de l'œuvre tierce qui l'exploite⁷³ ».

C'est-à-dire : la solennité de la déclaration de liberté de l'idée n'apporte en pratique pas de moyen de séparer les idées les unes des autres, et des formes qu'elles prennent. Ainsi la difficulté de séparer le fond de la forme mène à un certain niveau de protection des idées malgré l'interdiction fulminée dans le cadre du modèle classique.

Toute la doctrine contemporaine s'accorde sur la difficulté, voire l'impossibilité, de tracer clairement la frontière entre le fond et la forme⁷⁴. La raison principale en est connue : « l'idée et la forme de l'œuvre sont imbriquées l'une dans l'autre, de telle sorte que l'isolement de l'idée est incompatible avec le processus même de création⁷⁵. »

⁷¹ Cf. Xavier DESJEUX, *op. cit.* note 54 “*The principle is that the Copyright Statute only protects creations of form. [...] It remains to define “form”. Following a certain logic, tradition has defined form as «that-which-is-not-an-idea» [...] The use of traditional concepts and their contraries, applied outside the system of creations foreseen by the Statute, creates insurmountable confusion rather than clarifying our subject.*”

⁷² Sandra WACHTER, *L'œuvre d'art en droit d'auteur. Forme et originalité des œuvres d'art contemporaines*, Institut d'Etudes Supérieur des Arts (coll. « Patrimoine »), 2005. not. p. 370 et 372

⁷³ Karim MORE, « Contre la protection des idées originales par le droit d'auteur », *Revue Juridique de l'Ouest*, tome 22, n° 22/3, 2009, p. 269–285.

⁷⁴ Edouard TREPPOZ, « Faut-il repenser l'objet du droit d'auteur? Faut-il repenser le contenu du droit d'auteur? », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 2012. ainsi que Frédéric POLLAUD-DULIAN, *Le droit d'auteur*, 2005 p.134 s. ou encore Sandra WACHTER, *L'œuvre d'art en droit d'auteur. Forme et originalité des œuvres d'art contemporaines*, Institut d'Etudes Supérieur des Arts (coll. « Patrimoine »), 2005. p. 37 qui rappelle que c'est également la position des Pr Combet, Françon, Gautier, Lucas et Sirinelli.

⁷⁵ Cf. Sandra WACHTER, *op. cit.* note 40. p. 369.

Dès lors, le modèle classique induit une certaine déception : pour C. Caron, la règle de non-protection des idées est « de ces belles règles qui sont au service de séduisantes constructions intellectuelles mais qu'il est très difficile, voire impossible, de manier dans la vie quotidienne des juristes⁷⁶ ». Plus encore, la théorie classique est ainsi propre à induire le juge à « l'artifice et à la contradiction⁷⁷. »

En pratique en effet, on ne peut décrire la forme sans décrire l'idée⁷⁸. « L'idée n'est [...] jamais absente de la création artistique⁷⁹ ». » Toute réservation de forme « entraîne bien souvent *de facto* une réservation du fond⁸⁰ ». Si « le droit d'auteur va officiellement appréhender la forme [...] il va aussi, officieusement et discrètement, protéger une idée que son créateur aura eu l'intelligence d'exprimer de façon précise⁸¹. »

Face à ceci, on pourrait distinguer idées abstraites, et idées exprimées⁸², mais en quoi ces dernières ne seraient-elles pas des formes ?

⁷⁶ Christophe CARON, « Les idées sont résolument de libre parcours ! », *Communication Commerce électronique*, tome 80, n° 80, 2003.

⁷⁷ Pierre-Yves GAUTIER, *Propriété littéraire et artistique*, Presses Universitaires de France, 2017.

⁷⁸ Agnès TRICOIRE, « Définir l'oeuvre, le défi du droit d'auteur », *Recueil Dalloz*, 2014, p.2007. « Décrire la forme, c'est, osons l'affirmation, décrire l'idée. Parce que la forme est précisément le véhicule de l'idée qu'elle incarne. »

⁷⁹ Philippe LE TOURNEAU, « L'illustre Gaudissart était visionnaire ! De la nécessité de protéger les idées apportant un avantage concurrentiel, soit indirectement par le parasitisme, soit de préférence par un droit sui generis spécifique à créer », *Communication Commerce électronique*, tome 10, n° 10, 2017.

⁸⁰ Christophe CARON, *Droit d'auteur et droits voisins*, LexisNexis, 2017.

⁸¹ Christophe CARON, « Les idées sont résolument de libre parcours ! », *Communication Commerce électronique*, tome 80, n° 80, 2003.

⁸² Delphine GALAN, « L'accueil de l'oeuvre «Paradis» dans le cénacle du droit d'auteur ou l'enfer de « La nouvelle Ève » », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 45, 2009.

B- Difficultés en matière d'art contemporain

Le travail doctrinal sur la manière dont les formes modernes de l'art mettent à mal la distinction idée/expression, sera précieux au moment de comprendre les limites de cette dernière lors de l'appréhension du phénomène de production artificielle.

Ceci est visible en particulier en matière d'art contemporain, dont une partie de la production risque de se heurter contre la frontière des idées⁸³. Les décisions concernant l'artiste Christo et son emballage du Pont-Neuf rendent bien compte du caractère trop simpliste de la dialectique fond/forme.

Certes, de prime abord, on admet que l'artiste puisse revendiquer son droit sur l'emballage du Pont-Neuf, mais pas sur l'idée d'emballer artistiquement des monuments en général (l'artiste étant débouté de son action en contrefaçon contre un autre artiste, ayant emballé un quelconque monument) : c'est ainsi qu'il a gain de cause contre le photographe de « son » pont⁸⁴, mais non contre celui qui empaquète des arbres dans une ville de province⁸⁵ : « un style ou [...] un procédé découlant d'une idée » n'est pas protégeable comme l'affirme le juge. Ceci s'inscrit bien dans le modèle idées-expressions.

Pourtant dans cette affaire se révèle une limite de la théorie de la matérialisation.

Si l'idée d'emballage de monuments ne doit pas faire l'objet du monopole, le recours à la notion d'idée n'était nullement nécessaire pour que soit maintenu cet équilibre. C'est ce qu'explique en particulier C. Caron⁸⁶, qui relève en outre que l'approche est assez américanisante, de chercher la similitude pour savoir s'il y a contrefaçon :

« Le droit américain imposait au demandeur en contrefaçon de démontrer que le prétendu contrefacteur avait pu raisonnablement avoir accès à l'oeuvre antérieure avant de créer la sienne et qu'il existait entre elles des similitudes fondamentales ne

⁸³ Jacques LARRIEU, « Les frontières de la propriété : les idées », dans *Qu'en est-il de la propriété?* « De nombreuses manifestations de la création artistique actuelle [...] risquent donc d'être rejetées hors de la protection par le droit d'auteur si la distinction forme d'expression/idée est conservée pour marquer la frontière entre ce qui est protégé et ce qui n'est pas protégé .»

⁸⁴ CA PARIS, 4E CH., 13 MARS 1986, N°85/16542, SYGMA C/ CHRISTO, GAZ. PAL. 1986, 1, 238 et RDPI 1986, NO 4, P. 159, D. 1987, SOM. COM. 150, OBS. C. COLOMBET, *Christo*

⁸⁵ *Tgi paris, 26 mai 1987, "christo" D. 1988 som. com. 201, obs. C. Colombet..*

⁸⁶ Christophe CARON, *Droit d'auteur et droits voisins*, LexisNexis, 2017. p. 75.

s'expliquant que par la copie de la première par la seconde et portant sur son expression originale. »

La conception française de la contrefaçon est plus large : elle ne se cantonne pas à chercher les similitudes, mais comprend la reproduction par imitation, ainsi que la reproduction à l'identique entendue dans un sens point trop étroit⁸⁷. Il n'en reste pas moins que, même en droit français, on a bien du mal à voir en quoi l'empaquetage de la Tour Eiffel pourrait être une reproduction contrefactrice de l'œuvre de Christo⁸⁸, nonobstant la question de savoir si l'on a ou non affaire à une forme.

Dans une situation telle que celle du Pont de Christo, distinguer la forme du fond complexifie une analyse pourtant bien articulée sous l'empire de la responsabilité civile de droit commun⁸⁹.

Où l'on voit que la théorie classique n'est pas toujours d'une aide décisive. Un autre cas emblématique nous le confirme.

Dans l'affaire Paradis⁹⁰, qui a marqué la doctrine, on se demandait si pouvait être protégée une œuvre d'art « dans l'hôpital psychiatrique de Ville-Evrard, en apposant le mot « Paradis » au-dessus de la porte des toilettes de l'ancien dortoir des alcooliques de l'établissement. » Le problème était de savoir si la protection pouvait « s'étendre au-delà de l'inscription particulière, à l'idée d'inscrire le mot « paradis » sur une porte de toilettes⁹¹ ».

Les moyens du pourvoi insistaient sur l'argument du modèle classique : l'absence d'originalité de l'œuvre d'art, qui flirtait avec la simple « expression d'une

⁸⁷ Cf. Michel VIVANT et Jean-Michel BRUGUIERE, *op. cit.* note 20 p.1036.

⁸⁸ Dans ce sens Karim MORE, « Contre la protection des idées originales par le droit d'auteur », *Revue Juridique de l'Ouest*, tome 22, n° 22/3, 2009, p. 269–285.

⁸⁹ *Pratique de la propriété littéraire et artistique. Contrats et gestion collective, droit d'auteur et droits voisins*, Paris, LexisNexis, op. 2013. Dans ce sens : « Un arrêt, rendu par la première chambre civile de la Cour de cassation le 30 janvier 2007 [...] les juges du fond vont d'abord rechercher si [...] il existait entre ces deux œuvres « des similitudes fondamentales ne s'expliquant que par la copie de la première par la seconde et portant sur son expression originale » [...] pour exclure la contrefaçon [...] toute relation d'affaire reste gouvernée par le droit commun et notamment par l'article 1382 du Code civil. »

⁹⁰ *Cass. Civ. 1ère, 13 novembre 2008, n° 06-19021, Bettina Rheims c/ J. Gautel "Paradis", D. 2009 263, obs. J. Daleau, note B. Edelman; ibid 266, note E. Treppoz; RTD Com. 2009 121, obs. F. Pollaud-Dulian; ibid 14°, obs. F. Pollaud-Dulian; RIDA n° 219, janv. 2009, p. 195, obs P.Sirinelli; CCE janv. 2009. Comm. 1, note C. Caron; RLDI no 45, janv. 2009, N° 1473; JCP 1008 II. 10204, note G. Loiseau; E. Treppoz, "La nouvelle Eve" au "Paradis" du droit d'auteur, suite et fin! . D. 2009 266; N.Walravens, De la protection de l'art conceptuel comme création et sa protection par le droit d'auteur, RIDA n° 200, avr. 2009, p. 5; P. Gaudrat, De l'enfer de l'addiction au paradis des toilettes: tribulations judiciaires au purgatoire du droit d'auteur..., RIDA n° 220, avr. 2009 p. 81.*

⁹¹ Edouard TREPPOZ, « « La nouvelle Eve » au « Paradis » du droit d'auteur, suite et fin ! », *Recueil Dalloz*, 266, 2009.

idée⁹² », expression qui n'était pas une création⁹³. Les auteurs du pourvoi pouvaient raisonnablement arguer que « même originale, l'idée s'exprimant dans une forme banale ne [peut] accéder à la protection, autorisant, au titre du droit d'auteur, toute reprise [...] la qualification d'idée est discriminante, indépendamment de la présence de l'originalité⁹⁴. » Selon le modèle classique, il pouvait en effet sembler que l'idée, quoiqu'exprimée, n'avait pas été matérialisée en une forme (nonobstant le fait qu'elle n'était peut-être même pas « originale⁹⁵ »). D'où l'inéligibilité alléguée au motif du non-respect de l'article L. 111-1 du CPI.

Or la Cour a retenu à cet encontre que « l'approche conceptuelle de l'artiste [s'était] formellement exprimée dans une réalisation matérielle originale.»

Y aurait-il eu ici remise en cause de la théorie classique ?

La décision Paradis peut faire figure d'application de la théorie classique de la forme⁹⁶, mais seulement dans une certaine mesure. Elle marque aussi une rupture, à tout le moins une évolution par rapport à ce modèle⁹⁷, ne serait-ce que parce qu'elle permet de « protéger, au moins partiellement, l'idée, sensée être de libre parcours⁹⁸ ».

Ainsi le modèle classique n'explique pas de manière pleinement satisfaisante la solution : pour rejeter le pourvoi, le juge doit implicitement s'échapper de la dialectique idées-expressions, et réduire le champ de l'idée pour faire une place à l'œuvre⁹⁹. Ou

⁹² « Cette œuvre n'étant que l'expression d'une idée – détourner le sens d'un lieu par une inscription en décalage [...] idée, fût-elle originale, ne saurait bénéficier de la protection du droit d'auteur. »

⁹³ Premier moyen.

⁹⁴ Edouard TREPPOZ, « « La nouvelle Eve » au « Paradis » du droit d'auteur, suite et fin ! », *Recueil Dalloz*, 266, 2009.

⁹⁵ 3^e et 4^e moyens.

⁹⁶ Edouard TREPPOZ, « « La nouvelle Eve » au « Paradis » du droit d'auteur, suite et fin ! », *Recueil Dalloz*, 266, 2009. « La réalisation matérielle de l'approche conceptuelle est ici légitimement protégée par le droit d'auteur. Ensuite, l'approche conceptuelle de l'artiste n'est pas, et ne doit pas être protégée. » Emmanuel TRICOIRE, « Retour sur le Paradis », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 48, n° 48, 2009 « La solution ainsi mise en exergue n'est pas une révolution en matière de droit d'auteur [...] Le principe selon lequel « les idées sont de libre parcours » reste donc sauf ; le droit ne peut appréhender une pure abstraction, dépourvue de toute expression. »

⁹⁷ Dans ce sens, Bernard EDELMAN, « La création dans l'art contemporain », *Recueil Dalloz*, tome 1, n° 1, 2009 « la Cour de Paris [...] la personnalité de Jakob Gautel avait été « matérialisée » par ces « choix »[...] la rupture entre l'idée et sa forme: une idée pouvait être une œuvre. »

⁹⁸ Christophe CARON, « L'art conceptuel au paradis de la Cour suprême », *Communication Commerce électronique*, tome 1, n° 1, 2009.

⁹⁹ Emmanuel TRICOIRE, « Retour sur le Paradis », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 48, n° 48, 2009. dans ce sens.

encore, il doit « dessiner les contours de la forme originale tant dans la typologie des lettres retenues du mot Paradis que dans le choix du lieu de son inscription¹⁰⁰. »

La décision ouvre donc discrètement la porte à d'autres modèles de découverte de l'inappropriable que nous envisagerons *infra*.

Ceci rend manifeste une critique que l'on peut formuler à l'encontre de la théorie classique de la forme : particulièrement en matière d'art contemporain « l'idée peut être la création¹⁰¹ » (en outre la création peut être l'idée de l'artiste sur son œuvre¹⁰²). Si c'est bien dans son pouvoir souverain que le juge peut séparer la forme du fond, le modèle classique ne permet pas d'anticiper la décision prise.

Or on connaît une difficulté similaire dans le domaine numérique.

¹⁰⁰ Delphine GALAN, « L'accueil de l'œuvre «Paradis » dans le cénacle du droit d'auteur ou l'enfer de « La nouvelle Ève » », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 45, 2009. « En dessinant les contours de la forme de l'œuvre « Paradis », ces derniers insistent sur ce qu'il convient d'entendre lorsque l'on évoque la forme d'une œuvre d'art conceptuel. »

¹⁰¹ Edouard TREPPOZ, « « La nouvelle Eve » au « Paradis » du droit d'auteur », *Recueil Dalloz*, 2006, p.1051. « L'art contemporain met en doute la justification même de l'exclusion de la protection de l'idée. L'idée peut être la création ! »

¹⁰² Nadia WALRAVENS, « L'art contemporain et les difficultés d'accès à la protection du droit d'auteur », dans *Droit d'auteur et culture - sous la dir. Bruquière, Jean-Michel* (coll. « Thèmes & commentaires »), 2007.

C- Difficultés en matière numérique

La limite du modèle idées-expressions est aigüe en matière de logiciels : la forme logicielle est certes fonctionnelle¹⁰³, en plus d'être conventionnelle ce qui l'éloigne des standards du droit d'auteur¹⁰⁴. Pire encore concernant la non-protection des idées, sa manifestation dans l'interface-utilisateur (sa forme sensible) est appréhendée par les sens de manière fort différente que ne pourrait l'être sa forme conventionnelle. On prévoit des problèmes de précision de l'identification dans les cas où la forme conventionnelle ne correspond pas à la forme sensible¹⁰⁵.

La doctrine relève alors une inadéquation au numérique de « l'analyse classique¹⁰⁶ » reposant sur la théorie de la matérialisation : « c'est le contenu même du programme qui sera pris en considération pour juger de l'originalité ce qui revient à protéger l'idée par le droit d'auteur¹⁰⁷. »

La difficulté de tracer la frontière idées-expressions en matière numérique est manifeste dans l'arrêt Atari¹⁰⁸.

La Cour d'appel, refusant d'assimiler « à une œuvre de l'esprit la création de logiciels qu'il s'agisse du concept ou des analyses » prêtait le flanc à la cassation. Ceci montre bien qu'il faut, pour protéger les logiciels, renoncer à ce que les idées soient parfaitement inappropriables.

¹⁰³ Dans le travail de P. Gaudrat, la forme conventionnelle est à la forme sensible, ce qu'en musique la partition est à la mélodie. Un aspect de l'œuvre, en quelque sorte.

¹⁰⁴ Philippe GAUDRAT, « Forme numérique et propriété intellectuelle », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2000.

¹⁰⁵ Edouard TREPPOZ, « La notion d'œuvre en droit d'auteur européen », *Revue trimestrielle de droit européen*, 2019.

¹⁰⁶ Xavier DESJEUX, « From design to software - Software, video games and copyright - The analytical method in the test of technology », *Journal of Law and Information Science*, tome 18, n° 18, 1991. "Is software a work in view of the distinction between form and idea? Classical analyses in copyright which place form and ideas in opposition are not adapted to this subject. In fact software evokes first the notions of a series of instructions, of know-how, of methods and other mental processes. Seen this way, it relates rather to the idea (in opposition to the form), but one sees in the computer program more than a mental process [...] The reference to the notion of process, adequate in this context, does not direct the reader to artistic property."

¹⁰⁷ Philippe LE TOURNEAU, « L'illustre Gaudissart était visionnaire ! De la nécessité de protéger les idées apportant un avantage concurrentiel, soit indirectement par le parasitisme, soit de préférence par un droit sui generis spécifique à créer », *Communication Commerce électronique*, tome 10, n° 10, 2017.

¹⁰⁸ Cass. Ass. Plén., 7 mars 1986, n° 84-93.509, "Atari" JCP E 1986, II, no 14713 et JCP G 1986, II, no 20631, note J.M. Mousseron, B. Teyssié et M. Vivant, JCP E 1986, I, no 15791, no 5, obs. M. Vivant et A. Lucas, D. 1986, jur. 405, note B. Edelman, RD propr. ind. 1986, no 3, p. 206.

Par ailleurs, même si l'Office Européen des Brevets affirme qu'un algorithme n'est qu'un concept abstrait¹⁰⁹, son expression écrite pourrait recevoir la protection¹¹⁰ ; un algorithme peut donc être qualifié selon les cas, de forme ou d'idée¹¹¹.

C'est dans cette perspective que pourrait être compris le considérant 14 de la directive sur les logiciels « les idées et principes qui sont à la base [...] des algorithmes [...] ne sont pas protégés en vertu de la présente directive¹¹² » : en tant qu'idées, les algorithmes pourraient recevoir la protection s'ils sont originaux.

Le même type de difficulté est relevé en matière de fonctionnalités logicielles, dont l'assimilation à du fond ne règle pas tous les problèmes¹¹³. Ni la Commission¹¹⁴, ni la doctrine¹¹⁵ ne se prononce de manière définitive sur ce dernier problème.

Défini comme une méthode formelle et programmable, l'algorithme non instancié relève probablement de la catégorie des idées : « Les algorithmes, en tant que règles générales ou principes mathématiques, sont exclus de la protection accordée par le droit d'auteur car ils peuvent donner lieu à une large variété d'expressions, donc de formes¹¹⁶. » Cette affirmation doctrinale est cohérente avec l'affirmation de l'OEB : « l'algorithme [n'est] qu'un concept abstrait¹¹⁷. »

¹⁰⁹ OEB, CRT, 15 juillet 1986, aff. T 208/84, *Vicom*, JCP E 1987, II, no 14916, note Mousseron J.M. et Vivant M., JCP E 1987, I, no 16607, no 1, obs. Vivant M. et Lucas A., *Dossiers Brevet 1986*, VI.

¹¹⁰ Michel VIVANT, *Le Lamy Droit du Numérique*, 2018. Division 5 p.5.

¹¹¹ Alain STROWEL et Estelle DERCLAYE, *Droit d'auteur et numérique. Logiciels, bases de données, multimédia : droit belge, européen et comparé*, Bruxelles, Bruylant, 2001 p. 192.

¹¹² Directive 91/250/CEE du Conseil, du 14 mai 1991, concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur, abrogée par Directive 2009/24/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur. Cons. 14.

¹¹³ « Serait-il concevable que le premier informaticien à avoir créé un programme de traitement de texte puisse interdire toute réalisation d'un logiciel permettant, dans une forme différente, de poursuivre également cet objectif ? » Pierre SIRINELLI, « Propriété littéraire et artistique », *Recueil Dalloz*, 2012

¹¹⁴ Valérie-Laure BENABOU, *Jurisclasseur Europe Traité*, Lexis Nexis, 2003. « La Commission s'interroge sur l'exclusion, [des] algorithmes utilisés pour écrire les programmes d'ordinateur. [...] il est toutefois permis de se demander si les règles et algorithmes peuvent être inclus parmi les principes, en particulier si les principes couvrent les procédures, les méthodes de fonctionnement et les concepts mathématiques en tant que tels. »

¹¹⁵ Michel VIVANT, *Le Lamy Droit du Numérique*, 2018. : « On a pu juger (certaines législations l'ayant formulé expressément) que les algorithmes ne pouvaient donner prise au droit d'auteur. »

Samir MERABET, « Vers un droit de l'intelligence artificielle. Thèse pour le doctorat en droit privé. », 2018 : « L'algorithme ne peut pas systématiquement être perçu comme une idée de libre parcours. »

Alain STROWEL et Estelle DERCLAYE, *Droit d'auteur et numérique. Logiciels, bases de données, multimédia : droit belge, européen et comparé*, Bruxelles, Bruylant, 2001. selon qui les algorithmes ne seront « ni exclus d'office, ni protégés automatiquement. »

¹¹⁶ André BERTRAND, (dir.), *Dalloz Action – Droit d'auteur*, 2010 n° 202.57.

¹¹⁷ OEB, CRT, 15 juill. 1986, aff. T 208/84, *Vicom*, JCP E 1987, II, n° 14916, note J. Mousseron et M. Vivant, JCP E 1987.

Mais plus la formulation de l'algorithme se fait précise et spécifique, moins l'argument de la non-protection des idées paraît propre à l'exclure de la protection.

En matière numérique donc, la distinction idée/expression échoue quel que soit l'objet à qualifier.

D- L'illusoire idée nue

Le modèle classique ne procure donc guère plus de certitude quant à savoir ce qui est protégeable en matière numérique, qu'en matière d'art contemporain. On aboutit alors à une protection des idées malgré l'interdiction proférée dans le cadre du modèle classique. Cette limite de la théorie classique la rend incapable d'empêcher que « la protection du droit d'auteur [puisse] être accordée à toute production originale soit par la forme, soit par le fond¹¹⁸. »

Enfin, on a pu relever que le juge protégeait, nonobstant l'article L.112-1, particulièrement les idées méritoires¹¹⁹. Ceci serait explicable par une exigence de justice sociale : certains concepts paraissent mériter la protection¹²⁰. Dans ce sens, les exemples abondent de monopole s'étendant « sur les éléments intellectuels constitués par les personnages, l'intrigue et le canevas de l'action, [ou l'idée d'une] main gantée tenant une carte de visite sur le thème banal de la présentation d'un service de qualité¹²¹. » Or ceci pousse à remettre en cause le modèle classique : « certaines idées semblent pouvoir être protégées [de sorte que] l'art contemporain met en doute la justification même de l'exclusion de la protection de l'idée¹²². »

Il y a certainement une limite au champ du droit d'auteur, mais les éléments exclus ne sont peut-être pas les idées. L'illusoire « idée nue » est donc discréditée au profit d'autres modèles¹²³, d'autres critères¹²⁴.

¹¹⁸ Aix en Provence, 13 janvier 58 JCP 58, pourvoi rejeté.

¹¹⁹ Philippe LE TOURNEAU, « Folles idées sur les idées », *Communication Commerce électronique*, 2, 2001.

¹²⁰ Pierre-Yves GAUTIER, *Propriété littéraire et artistique*, Presses Universitaires de France, 2017. p.59.

¹²¹ Cf. Pierre SIRINELLI, Sylviane DURRANDE et Antoine LATREILLE, *op. cit.* note 21 p.16.

¹²² Edouard TREPPOZ, « « La nouvelle Eve » au « Paradis » du droit d'auteur », *Recueil Dalloz*, 2006, p.1051. « « Alors que l'artiste reprochait à la photographe d'avoir reproduit, sans son autorisation, l'oeuvre « Paradis » pour la réalisation du triptyque « La nouvelle Eve », cette dernière se prévalait de l'absence de protection de l'oeuvre reproduite, l'originalité n'y étant décelable qu'au stade de l'idée. [...] Au stade de l'idée, l'acte ne pourrait être créateur, tout ayant déjà été dit. La création interviendrait alors postérieurement, au stade de la mise en forme. Or, l'art contemporain met en doute la justification même de l'exclusion de la protection de l'idée. L'idée peut être la création ! Le risque est donc celui d'un droit d'auteur protégeant, non plus le cœur, mais la périphérie de la création contemporaine. »

¹²³ Agnès TRICOIRE, « Définir l'oeuvre, le défi du droit d'auteur », *Recueil Dalloz Sirey*, tome 35, n° 35, 2014, p. 2007–2013. « Le professeur Gautier récuse, à raison, la protection de l'idée nue [...] noyau dont il précise qu'il est le plus souvent banal [...] conteste la théorie classique de la forme [...] il suggère de retenir la mise en forme de l'idée, soit le fait de parvenir à une précision suffisante quant à l'oeuvre future dans l'exposé que l'on peut en faire à autrui » et encore à une « détermination des contours de ce qui n'est pas un vague thème, un sujet encore flou. »

¹²⁴ Christophe CARON, « Les idées sont résolument de libre parcours ! », *Communication Commerce électronique*, tome 80, n° 80, 2003. « Il convient donc de rechercher d'autres critères, à l'instar de celui de la « précision » proposée par un auteur. »

Section 2 - Application au cas artificiel

Ainsi la théorie classique ne s'avère que d'une aide limitée pour tracer le champ de l'inappropriable.

On se demande alors si cette faiblesse de la théorie de la matérialisation n'empêcherait pas de bien appréhender la production artificielle comme une forme ou à l'inverse, comme une idée.

Nombre de raisons poussent à se demander si la théorie classique de la forme permet une catégorisation satisfaisante en matière d'IA. La production artificielle a en effet à voir avec les idées : elle est obtenue via la transformation, par apprentissage automatique, des algorithmes (qui confinent aux idées); les méthodes probabilistes permettent avant tout d'extraire de la connaissance – des idées – des grandes données ; les résultats obtenus artificiellement contiennent certainement des idées ; enfin la conception elle-même de ces systèmes mobilise également des idées possiblement géniales.

De prime abord, le modèle idées-expressions semble fournir une solution simple (§I) : d'un côté seraient les algorithmes ou éléments techniques implicites et sous-jacents, comme la logique des modèles, relevant des idées et donc certainement à exclure ; de l'autre, les formes d'expressions qui seraient les *output*, tels que le Prochain Rembrandt divulgué.

Mais ceci oblige à une appréciation erronée des faits (§II), qui relève d'un problème de méthode (§III) et emporte de fâcheuses conséquences. (§IV)

§1 – Le modèle poussé à sa limite

A partir de ce modèle d'exclusion des idées, il est possible de tirer bien des conclusions hâtives si l'on en ignore les difficultés, telles que celles que nous avons relevées.

Ainsi par exemple J. Farchy et A Bensamoun ont rendu un rapport sur l'application du droit d'auteur à l'intelligence artificielle¹²⁵.

Elles y relèvent que la distinction de la forme et du fond permet de faire la part de manière certaine entre les éléments technologiques explicites formalisés, « la formalisation de l'algorithme en expression codée » relevant du droit d'auteur spécial des logiciels, et la « méthode elle-même (l'algorithme) ou [les] idées sous-jacentes¹²⁶ » qui relèvent de l'inappropriable.

Ceci rejoint l'idée de F. Pollaud-Dulian selon laquelle les éléments techniques non formalisés ne seraient pas contrefaits par la « simple identité ou similarité de certains choix scientifiques ressortissant aux idées [qui] n'est pas une contrefaçon¹²⁷. »

Ainsi selon les deux signataires du rapport, les « autres composantes de l'IA¹²⁸ » (autres que les algorithmes) vont mériter la protection¹²⁹ du droit d'auteur, lequel, « par une lecture renouvelée [pourrait] recevoir en son sein les créations générées par une IA » ... même si « il ne s'agirait cependant pas ici de faire naître un monopole sur de l'information brute ou des idées, sans autre condition¹³⁰. »

En somme, l'impératif d'inappropriabilité ne pourrait jouer que très restrictivement sur les idées sous-jacentes. C'est là une application stricte, très mécaniste de la théorie classique, dans laquelle « le principe d'exclusion des idées [...] découle *a contrario* de la notion d'œuvre¹³¹. »

¹²⁵ Cf. Alexandra BENSAMOUN et Joëlle FARCHY, *op. cit.* note 30.

¹²⁶ *Ibidem* « La formalisation de l'algorithme en expression codée d'un programme est ainsi réservée par un droit spécial au sein du droit d'auteur, notamment issu de la directive 2009/24 et déjà introduit en France par la loi du 11 juillet 1985. L'intelligence artificielle pourra ainsi bénéficier de cette protection, mais sans que celle-ci puisse s'étendre à la méthode elle-même (l'algorithme) ou aux idées sous-jacentes. »

¹²⁷ Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Oeuvres scientifiques. Thèse de droit. Action en contrefaçon. Prescription. Originalité. Idées. Parasitisme (TGI Paris, 24 mai 2013, X. c/ Y., C. Leben et Éditions Bruylant, inédit) », *RTD Com*, 2013.

¹²⁸ P. 29.

¹²⁹ P. 31.

¹³⁰ P. 43.

¹³¹ Michel VIVANT, *Les grands arrêts de la propriété intellectuelle*, Dalloz, 2019. p. 63.

Mais alors, on se demande : les idées sont conçues par des gens. Que penser des séquences de code générées, qui reflètent des idées inconcevables, ou non conçues ? Sont-ce encore des idées ? Au contraire, l'algorithme écrit par quelqu'un, procède certainement de l'idée qu'il s'en fait. Mais on ne peut en dire autant lorsque c'est la machine qui, se reparamétrant elle-même, crée une nouvelle forme, pour ainsi dire sans passer par la matérialisation d'un fond.

La production artificielle, c'est de la forme sans fond : les idées ne sont pas, en effet, « tout ce qui n'est pas exprimé » mais « tout ce qui n'est pas exprimé et que l'on peut concevoir. » Or l'IA est mobilisée justement lorsque l'on ne veut plus soi-même concevoir.

Le cas artificiel manifeste les difficultés du modèle idées-expressions.

Ainsi donc, malgré le consensus s'agissant de l'échec du modèle idées-expressions, il est tentant d'y recourir, mais nécessairement d'une manière opaque, et nonobstant les critiques formulées à l'encontre de la théorie classique de la forme ... comme si, pour ce qui concerne le cas de la production artificielle, ces critiques ne portaient pas !

Pourtant, si le modèle idées-expressions a le défaut d'être arbitraire pour l'art contemporain autant que pour le numérique en général, on voit mal pourquoi il serait parfait pour trancher le cas de la production artificielle. Résoudre le problème de l'inappropriable en la matière avec un outil que l'on sait erroné, en décrétant que la production artificielle se diviserait « naturellement » entre d'une part la forme candidate, et de l'autre, tout le reste, paraît excessif.

Dans une toute autre logique, E. Treppoz invite à respecter « la complétude du droit d'auteur appréhendant la création comme un tout¹³². » S'il y a ici création, elle doit être saisie juridiquement de manière satisfaisante et cohérente : l'intégrité des faits doit être respectée, et l'application des règles ne doit pas être biaisée pour l'occasion. L'impératif de cohérence est une injonction doctrinale puissante¹³³, que les

¹³² Edouard TREPPOZ, « La réception des formes modernes de l'art par le droit d'auteur », dans , *L'art en mouvement - regards de droit privé*, Mare & Martin.

¹³³ Edouard TREPPOZ, « Faut-il repenser l'objet du droit d'auteur? Faut-il repenser le contenu du droit d'auteur? », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 2012.« Il semble particulièrement dangereux d'introduire des éléments d'analyses externes au droit d'auteur, rompant nécessairement sa cohérence interne. Le droit d'auteur constitue un ensemble homogène que viendrait perturber inutilement un raisonnement fondé sur les droits de l'Homme ou le droit de la concurrence. »

spécialistes ayant signé le rapport savent défendre dans des documents d'élaboration peut-être moins consensuelle¹³⁴.

Dès lors, il est bien clair, et nul ne le conteste, que doivent être exclues les idées sous-jacentes à l'élaboration de la production artificielle ; celle-ci ne saurait se qualifier au droit d'auteur en tant que concept. Par exemple, l'idée de prévoir le temps qu'il fera en fonction de modèles probabilistes, doit rester de libre parcours.

Mais il faut aller plus loin : se contenter du recours à un modèle traçant de manière floue la frontière de l'inappropriable, imposerait une appréciation erronée des faits, poserait un problème de cohérence juridique, et emporterait des conséquences néfastes, comme nous allons voir.

¹³⁴ Alexandra BENSAMOUN et Grégoire LOISEAU, « L'intégration de l'intelligence artificielle dans certains droits spéciaux », *Dalloz IP-IT*, 5, 2017 « risque de saper les fondements et la cohérence (du droit d'auteur) ».

§II - Envisager les surnuméraires

Qualifier le produit artificiel de forme, relève d'abord d'une erreur d'appréciation des faits.

Prenons l'exemple du « Prochain Rembrandt » ; on le signale comme une forme, le « reste » (les données¹³⁵, les modèles d'apprentissage, et les algorithmes¹³⁶) étant sensément du fond.

Il reste à décider du sort des milliers de Prochain Rembrandt surnuméraires ; vont-ils ressortir au fond, ou à la forme ?

En effet, dans le cadre d'une ingénierie d'IA, la génération automatique ne produit pas seulement la forme communiquée, mais de très nombreux avatars de cette dernière. Chacun est quasiment similaire à beaucoup d'autres : le pas de variation est très fin - il peut ne s'agir que de quelques pixels - parce que les variables des algorithmes tendent à la continuité ; la diversité sensible de la série est néanmoins très large, parce que leur nombre est très élevé¹³⁷. Produites artificiellement lors du processus d'apprentissage, ces formes surnuméraires sont réinjectés dans ce processus : elles sont sous-jacentes et implicites pour l'observateur - car non communiquées – mais parfaitement objectives et formalisées dans la machine.

Invisibles pour l'utilisateur, les surnuméraires ne sont pas pour autant du « fond. »

En vertu de quel argument les a-t-on écartées de la qualification de « forme », ne considérant comme telle que le Prochain Rembrandt communiqué, alors que chacun de ces éléments surnuméraires est bien au contraire une forme en tout point comparable au Prochain Rembrandt ?

La contradiction théorique relevée par la doctrine, se manifeste ici de manière très concrète.

¹³⁵ Il faudrait encore distinguer, au sein de ces dernières, ce qui relève de la protection plus formelle de la *Directive 96/9/CE du Parlement européen et du Conseil, 11 mars 1996, concernant la protection juridique des bases de données.*

¹³⁶ Avec toutes les réserves signalées *supra*.

¹³⁷ Dans ce sens, par exemple: Cf. Jean-Marc DELTORN et Franck MACREZ, *op. cit.* note 70. “*These generative engines are then capable of exploring questions such as “what would it sound like if a musical piece by ensemble/artist A was performed by ensemble artist B?” [...] the 50 000s folk pieces produced [...] the database of a billion unique songs generated automatically [...] The scale of such productions may then well jeopardize the status quo in terms of the economy of musical productions.*”

Sous le modèle idées-expressions, de deux choses l'une en effet :

Soit les rendus artificiels surnuméraires sont des formes, et il faudra se demander s'ils sont originaux. On peut l'anticiper : le critère serait très lâche, si l'on veut continuer à l'appliquer de manière homogène à des créations naturelles autant qu'artificielles. Dans cette branche, force est d'en convenir : aucun élément de la série artificielle ne se qualifie.

Soit les surnuméraires sont des idées, et ils sont exclus. Mais alors, comment se fait-il qu'ils soient techniquement et objectivement équivalant à ceux qui, communiqués, sont perçus comme, et qualifiés de formes ? C'est encore ici une incohérence : deux choses d'un même genre ne ressortiraient pas à la même catégorie juridique.

Ainsi donc, le modèle idées-expressions ne permet pas de faire la part de l'inappropriable au sein de la production artificielle, pas plus que parmi les algorithmes. Il est mis en échec sauf à considérer que les surnuméraires sont bien des formes, autant que les produits artificiels communiqués. Mais alors, ils ne seraient que des formes sans fond comme nous l'avons montré, et il faudrait, nous allons le voir, en affronter les conséquences.

En attendant, une telle application confiante du modèle idées-expressions pose un problème de méthode.

§III - Identifier, au-delà de la revendication, toute la forme

La production artificielle – y compris les surnuméraires – est-elle une création de forme au sens du droit d’auteur ? (et non pas, faut-il le préciser : un objet ayant une forme, au sens commun).

Il faut identifier la création « comme un tout¹³⁸ », surtout dans le cas que nous examinons : un très grand nombre a été produit, l’effort de production est peut-être continu. On ne voudrait pas considérer seulement la forme d’expression telle qu’elle est communiquée. Ce serait résumer l’œuvre à la revendication, d’une manière fort arbitraire.

Juridiquement, l’analyse et la qualification de forme, ne peuvent porter que sur « la formalisation de l’algorithme en expression codée¹³⁹ » et ce qu’il en résulte comme forme sensible. C’est la manière classique de qualifier, qui rend mal compte d’un phénomène de transformation continue des modèles et algorithmes : elle ne dit rien de la très grande série de formes produites artificiellement.

L’exercice de qualification s’en trouve altéré : il est contestable d’omettre la plus large partie des faits (tous les surnuméraires) pour coller à un modèle juridique que l’on sait faillible.

Un problème aigu dans le raisonnement classique est de savoir pourquoi la forme devrait être seulement le Prochain Rembrandt communiqué, et pas toute la série, y compris les surnuméraires. Une règle de droit possède en principe un caractère de généralité, et ne devrait pas s’appliquer à des situations trop particulières ; or le critère du traitement particulier du produit artificiel communiqué, n’est, dans cette position que nous critiquons, fondé sur rien d’autre que le volontarisme de celui qui porte la revendication.

Par comparaison, les œuvres non divulguées d’un artiste n’en sont pas moins des œuvres : la divulgation n’est pas un critère de l’existence de l’œuvre de l’esprit¹⁴⁰ .

¹³⁸ Edouard TREPPOZ, « La réception des formes modernes de l’art par le droit d’auteur », dans , *L’art en mouvement - regards de droit privé*, Mare & Martin.

¹³⁹ Alexandra BENSAMOUN et Joëlle FARCHY, *Rapport final - Intelligence artificielle et Culture*, 2020.

¹⁴⁰ Dans ce sens, Philippe GAUDRAT, « Une personne morale ne peut pas être auteure », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2015 et aussi Cf. Audrey LALLEMENT, *op. cit.* note 24.

C'est bien dans ce sens la prétendue divulgation qui est mise en avant dans les propositions *de lege ferenda* pour approprier ces productions artificielles¹⁴¹.

Tout l'édifice de l'appropriation de ces prétendues œuvres repose en effet sur la base très fragile de l'ignorance du caractère possiblement sériel de la production. Si l'on envisage ce caractère sériel, on se rend compte qu'il est dans la définition-même des œuvres produites par l'apprentissage-machine, ou d'ailleurs d'approches d'IA plus classiques, « à base de règles ».

J. Ginsburg donne, dans son article à ce sujet l'exemple topique des productions de Cohen : « il démarrait [la machine] avant d'aller se coucher, et le matin suivant prenait connaissance des cent cinquante versions originales [produites] et choisissait lesquelles imprimer¹⁴². »

Ceci exemplifie le fait qu'il y a fondamentalement deux approches de production via la machine : la déterministe qui « converge » vers un seul produit, et la probabiliste qui « diverge » en une production sérielle qui ouvre la possibilité d'une sélection¹⁴³. Comme le relève la même spécialiste, le concept de machine créative mobilise en le comprenant celui de modèle génératif : or le processus informatique qui lui est équivalent ne converge pas du multiple vers l'unique, mais au contraire, s'appuyant sur les grandes données en entrée, il produit d'autres grandes données à la sortie (en *output*¹⁴⁴).

Ainsi, en dépit de son apparente limpidité, l'affirmation selon laquelle les productions artificielles seraient des créations de formes, est douteuse. Elle sera, nous le verrons, réfutée par d'autres tests du droit d'auteur.

¹⁴¹ A travers l'appel à un *lex specialis*, ou le recours au régime de l'œuvre posthume Cf. Alexandra BENSAMOUN et Joëlle FARCHY, *op. cit.* note 30 P. 42 s.

¹⁴² Cf. Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, *op. cit.* note 1 “Before Cohen died, his practice was to “start AARON running before [he went] to bed at night” and to “review” the “hundred and fifty originals . . . the following morning,” and “figure out which ones to print.”

¹⁴³ Quoi que la déterministe puisse fort bien diverger. Ces distinctions, pédagogiques, ne devraient pas trop inquiéter.

¹⁴⁴ Cf. Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, *op. cit.* note 1 “Generative machine” also includes “generative models.” See, e.g., Andrej Karpathy et al., *Generative Models, OPENAI BLOG (June 16, 2016)*, <https://blog.openai.com/generative-models/> [perma.cc/9LX9-9Q6F] (“To train a generative model we first collect a large amount of data in some domain (e.g., think millions of images, sentences, or sounds, etc.) and then train a model to generate data like it.”).

§IV- (Re)considérer la question du libre parcours

Relevons les difficultés pratiques qui découleraient de l'affirmation « la production artificielle pourrait être une forme du droit d'auteur. » Ici s'ouvre une alternative.

Première branche : l'application du modèle idées-expressions peut aboutir à la disqualification, au titre des idées, de certains produits artificiels valorisables. On songe à un bout de code logiciel qui assurerait une fonction intéressante mais générique. Dans le même ordre d'idées (mais à la frontière de notre sujet), on serait poussé à refuser l'admissibilité au droit *sui generis* à une base de données dont « le choix de l'organisation [ainsi que] la sélection opérée en son sein [serait insuffisamment] guidés par une certaine subjectivité, un certain arbitraire¹⁴⁵».

De tels éléments, exclus du droit d'auteur, ne devraient en toute rigueur pas plus se qualifier lorsqu'un auteur humain les obtiendrait, postérieurement aux premiers, « à la main¹⁴⁶ ». Autrement dit tout ce que l'on aurait qualifié de « fond » le serait objectivement, sans considération de la personne qui l'aurait obtenu.

Seconde branche : quand le modèle idées-expressions permettrait de conclure à l'existence d'une œuvre produite artificiellement en vertu du fait d'une suffisante matérialisation, des auteurs postérieurs qui parviendraient à la même forme, mais « à la main », risqueraient de se voir taxés de contrefacteurs.

C'est dire, dans les deux branches de cette alternative, que compte tenu de la grande puissance productrice de l'informatique, le champ des œuvres possibles (de la liberté de création) tendrait à se réduire. La production artificielle viendrait expliciter des idées - de manière assez conforme au rôle exploratoire de la science des données- et les rendre appropriées ou inappropriables à mesure qu'elles naissent du travail d'apprentissage algorithmique automatisé. Seulement, ces « idées » exprimées ne seraient pas nécessairement conçues ni concevables. Par exemple, au bout d'un certain moment, il est probable que la machine génère par hasard un texte reflétant une idée que seul, disons, Socrate, a jamais eue.

Mais comment la reconnaître, dans la masse des formulations artificielles ?

¹⁴⁵ Alexandra BENSAMOUN et Julie GROFFE, « Création numérique », *Répertoire de droit civil*.

¹⁴⁶ A moins que le critère d'originalité soit explicitement réorienté dans une logique plus subjective.

Ceci pose certainement un risque « de surprotection au détriment des productions futures¹⁴⁷».

Il faut dans ce sens abonder avec les signataires du rapport à l'AIPPI dans le signalement du « risque d'une massification des créations algorithmiques et, par là-même, d'une saturation du champ des créations possibles [induisant] des difficultés quant à l'existence et la coexistence des droits¹⁴⁸. »

Nous voyons que distinguer la forme artificielle du fond artificiel n'est ni intéressant, ni constructif.

C'est une invitation à évoquer les moyens que la doctrine a trouvés pour reformuler, voire escamoter l'exigence d'inappropriabilité en droit d'auteur.

¹⁴⁷ Edouard TREPPOZ, « « La nouvelle Eve » au « Paradis » du droit d'auteur », *Recueil Dalloz*, 2006, p.1051.

¹⁴⁸ Cf. AIPPI, *op. cit.* note 32.

Conclusion du Chapitre 1

Même s'il est courant, et fort autorisé en droit d'auteur, de distinguer l'idée de l'expression pour exclure la protection de la première, cela n'est pas nécessairement instructif pour détecter un cas étranger à la discipline. C'est exactement ce qui se passe pour les productions de l'IA.

Certes, en principe des idées président bien à l'élaboration de tout programme informatique (sauf lorsque ces programmes sont eux-mêmes produits par IA : il n'y a alors plus d'idée, seulement du calcul). Aucun service d'IA en effet, n'a d'idée sur quoi que ce soit. Ce ne sont que des *data*. Les seules idées présentes dans le cas artificiel, le sont donc en *input* ; entrées dans la machine, les idées préalables se voient réduites en informations, puis décomposées en séquences d'instructions formelles (des commandes informatiques), incompréhensibles à la raison humaine.

On comprend qu'en *output*, ce ne soient pas des idées transformées en d'autres idées qui apparaissent, mais des productions techniques : modèles, données, séquence de code logiciel *etc.* Force est donc d'envisager les surnuméraires artificiels (considérer tout ce qui est produit) et non pas seulement une partie présentée fallacieusement comme le tout de la production (comme la forme correspondant à l'idée préalable).

C'est sur la production sérielle finale que l'empire des idées peut se redéployer ; que des gens recommencent à interpréter et à y trouver de la signification. On leur demande alors de ne pas se tromper : de ne pas faire comme si ce qu'ils perçoivent et croient comprendre serait le tout de la production. La réalité technique de la production artificielle est bien plus large que ce laisse croire le récit simplificateur qui exhibe un seul « Prochain Rembrandt », faisant l'impasse sur tous les autres qui ont été produits.

On le voit : séparer l'idée de l'expression n'est guère pertinent s'agissant de productions de l'IA. C'est parce que cette dernière est radicalement étrangère à cette dialectique propre – et d'ailleurs reconnue comme insuffisante – au droit d'auteur.

Chapitre 2 – Le modèle forme-fonction

Les juristes intellectualistes ont élaboré un autre modèle, complémentaire au modèle idées-expressions, pour exclure la dimension trop conceptuelle du champ de la protection.

C'est le modèle forme-fonction, fondé sur le critère de la dissociabilité. Il oppose la forme (ou l'expression) non pas au fond (à l'idée), mais à la fonction.

Or s'agissant du fait numérique, qui selon la théorie de l'information¹⁴⁹ ne convoie pas de signification substantielle, il est particulièrement intéressant de disposer de cet outil juridique alternatif voire complémentaire à celui de l'exclusion des idées.

C'est-à-dire : comment l'exclusion des idées pourrait-elle s'appliquer utilement à la question logicielle alors qu'il n'y a à proprement parler aucune idée *dans* le logiciel ? (s'agissant de dispositifs numériques de traitement de commandes de langage formel.) Au contraire, la notion de fonction, pertinente en mathématique et en informatique, permet de travailler juridiquement, d'une certaine manière, en évacuant le problème de l'idée. Il permet en tous cas d'articuler un argument à l'égard de la production artificielle.

Il s'agit d'exclure les formes qui n'ont pas d'alternative pour accomplir la même fonction (Section 1). Nous appliquerons ce modèle au cas artificiel (Section 2).

¹⁴⁹ Une théorie qui permet, pour le dire simplement, d'articuler calcul, langage et programmation. Nous ne pouvons ici que renvoyer aux travaux de C. Shannon et N. Winer, lors du moment cybernétique, *supra*.

Section 1 – La dissociabilité

Nous avons vu que la frontière idées-expressions est floue. Le modèle idées-expressions n'est donc pas idéal.

Une autre frontière mérite d'être tracée pour compléter l'approche de ce qui fait œuvre. Elle provient du critère de la dissociabilité. Ce modèle propose de classer les formes immatérielles en deux catégories : d'un côté celles qui sont dissociables de leur fonction, et de l'autre celles qui ne le sont pas. Dans la première catégorie, on peut donc imaginer de nombreuses formes alternatives capables d'accomplir la même fonction.

Voyons les raisons (§I), et l'usage (§II) de ce modèle, avant de l'apprécier de manière critique. (§III)

§I - Provenance et raison d'être

L'exigence de l'inappropriable doit trouver à s'appliquer à travers un modèle juridique satisfaisant, respectueux du domaine public¹⁵⁰ et capable d'éviter la « surprotection au détriment des créations futures¹⁵¹. »

Mais la question est difficile, alors que « le droit [semble] offr[ir] une protection plus large que l'expression finale de l'œuvre¹⁵²», de savoir s'il protège les « formes au sens large¹⁵³. »

Par exemple, un commentateur de l'affaire Paradis¹⁵⁴ insiste sur le fait que

« L'hésitation [était] possible entre une protection limitée à cette inscription particulière du mot Paradis en ce lieu particulier, ou une protection étendue à l'idée d'inscrire paradis au-dessus de n'importe quelle porte de toilettes sordide [...] il n'est pas certain que la protection puisse s'étendre à la reprise du décalage lié à l'inscription du mot Paradis sur une autre porte de toilettes¹⁵⁵. »

La difficulté n'est pas moindre en matière logicielle, où l'on redoute « l'ombre envahissante du programme derrière l'œuvre finale [...] la structure de l'œuvre créée avec un ordinateur, n'a-t-elle pas sa source première dans le programme¹⁵⁶. »

¹⁵⁰ Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 27. Un équilibre est certes trouvé par la distinction forme/idée, qui fait droit au « trésor inépuisable du fonds commun ».

¹⁵¹ Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 39.

¹⁵² Cf. Edouard TREPPOZ, « La réception des formes modernes de l'art par le droit d'auteur », dans , *op. cit.* note 132 p. 162 ; Cf. Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, *op. cit.* note 1 dans ce même sens : *"Were post-execution adoption to substitute for any authorial participation, even indirect or inadvertent, in giving physical form to a work, then, in addition to designating the wrong author, copyright law would effectively vest adopters with rights in ideas. Ponder Fountain, Marcel Duchamp's 1917 pedestal-mounted urinal. Duchamp did not create a replica of a urinal; he adopted an actual plumbing fixture, and "Gave it a new context" by setting it in a gallery. Duchamp may have created the context, that is, he may have come up with a provocative and art history-altering idea, but he did not create the readymade urinal."*

¹⁵³ Cf. Karim MORE, *op. cit.* note 38.

¹⁵⁴ Cass. Civ. 1ère, 13 novembre 2008, n° 06-19021, Bettina Rheims c/ J. Gautel "Paradis", D. 2009 263, obs. J. Daleau, note B. Edelman; *ibid* 266, note E. Treppoz; RTD Com. 2009 121, obs. F. Pollaud-Dulian; *ibid* 14°, obs. F. Pollaud-Dulian.; RIDA n° 219, janv. 2009, p. 195, obs P. Sirinelli; CCE janv. 2009. Comm. 1, note C. Caron; RLDI no 45, janv. 2009, N° 1473; JCP 1008 II. 10204, note G. Loiseau; E. Treppoz, "La nouvelle Eve" au "Paradis" du droit d'auteur, suite et fin! . D. 2009 266; N. Walravens, *De la protection de l'art conceptuel comme création et sa protection par le droit d'auteur*, RIDA n° 200, avr. 2009, p. 5; P. Gaudrat, *De l'enfer de l'addiction au paradis des toilettes: tribulations judiciaires au purgatoire du droit d'auteur...*, RIDA n° 220, avr. 2009 p. 81.

¹⁵⁵ Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 91 Dans le même sens, Cf. Michel VIVANT, *op. cit.* note 131 p. 65 : « La solution retenue par la Cour laisse subsister le doute sur le périmètre de l'appropriation. »

¹⁵⁶ Yves GAUBIAC, « Œuvres protégées. Œuvres créées avec un ordinateur (CPI, art. L. 112-2) », *Jurisclasseur Propriété littéraire et artistique*, 2014.

On se demande donc quels sont les critères qui permettent de distinguer l'appropriable de l'inappropriable en matière immatérielle, et ce d'autant plus que le contexte numérique met en exergue la question de savoir si c'est tout résultat d'un processus de création qui peut être protégé¹⁵⁷.

La doctrine de la fusion (*merger doctrine*) est d'origine états-unienne¹⁵⁸. Elle empêche l'appropriation par *copyright* lorsqu'il n'y a qu'une seule, ou un nombre limité de manières d'exprimer une idée¹⁵⁹. A défaut en effet, « l'usage de la substance » de l'œuvre en serait limité pour l'avenir¹⁶⁰. Il s'agit fondamentalement de savoir si « le monopole n'empêche pas un tiers d'exprimer la même idée, sous une forme originale différente¹⁶¹ ».

La doctrine de la fusion prend forme dans un modèle : celui de la dissociabilité. Il est une mise en œuvre plus analytique de cette lecture un peu téléologique de l'exigence d'inappropriabilité.

Le recours à la notion de fusion (qui renvoie à celle de dissociabilité) est explicite par exemple sous la plume du juge européen de l'arrêt Funke : « ces informations et leur expression dans ces rapports se confondent [...] excluant toute originalité¹⁶². » Le spécialiste Y. Gaubiac l'affirme :

¹⁵⁷ DIETZ, « Mutation du droit d'auteur: changement de paradigme en matière de droit d'auteur? ». cite le Pr Larese « Avec le besoin légitime de protéger les logiciels est apparu, au premier plan, le concept d'une protection de l'idée, ce qui à la base transformerait *chaque résultat* d'une création intellectuelle en un bien juridique protégé. »

¹⁵⁸ Remontant au particulier au cas Feist. Voir par exemple à ce sujet, Jeanne FROMER, « An Information Theory of Copyright Law », *New York University School of Law*, 2014 . Voir par exemple l'arrêt *New-York Mercantile Exchange Inc v Intercontinental Exchange Inc* 497 F 3d 109 (2nd Cir, 2007) à l'occasion duquel la Cour considéra qu'un accord sur des prix futurs de cession ne pouvait être protégé par le *Copyright*, parce qu'ils ne pouvaient être exprimés que d'une seule manière. Et aussi “*When the 'idea' and its 'expression' are [...] inseparable, copying the 'expression' will not be barred, since protecting the 'expression' in such circumstance would confer a monopoly of the 'idea' upon the copyright owner free of the conditions and limitations imposed by the patent law*” (*Herbert Rosenthal Jewelry Corp. v. Kalpakian*(9th Cir. 1971)).

¹⁵⁹ Cf. Julien CABAY, *op. cit.* note 36 « Suivant cette logique, la jurisprudence américaine a aussi estimé que cette merger doctrine devrait pareillement trouver vocation à s'appliquer lorsqu'il n'y a non pas une seule manière d'exprimer une idée, mais un nombre limité »

¹⁶⁰ *Morrissey v. Procter & Gamble Co.* (1st Cir. 1967) “*When the uncopyrightable subject matter is very narrow, so that "the topic necessarily requires," if not only one form of expression, at best only a limited number, to permit copyrighting would mean that a party or parties, by copyrighting a mere handful of forms, could exhaust all possibilities of future use of the substance. In such circumstances it does not seem accurate to say that any particular form of expression comes from the subject matter. However, it is necessary to say that the subject matter would be appropriated by permitting the copyrighting of its expression. We cannot recognize copyright as a game of chess in which the public can be checkmated.*”

¹⁶¹ Cf. Karim MORE, *op. cit.* note 38.

¹⁶² CJUE, 29 JUILLET 2019, N° C-469/17, *Funke Medien c/ Bundesrepublik Deutschland* , concl. M. Szpunar ; C. Caron, CCE 2020.D. 2019. 1606 ; Dalloz IP/ IT 2019. 464, obs. N. Maximin ; Légi-presse

« Lorsque l'ordinateur est le moyen technique qui produit les multiples réalisations dont la source commune provient d'une idée, du concept de l'auteur qui a fait des choix et préparé en amont l'œuvre, si celle-ci se concrétise dans les réalisations que propose l'ordinateur, elle n'est pas chaque réalisation issue de l'ordinateur, mais elle est le concept, l'idée à la base de chaque réalisation qui contient toutes les réalisations produites¹⁶³. »

Dans ce cas en effet, il y a fusion entre la forme et sa fonction (ou l'idée, ou encore l'information correspondante).

Voilà la raison d'être de ce modèle :

« Lorsqu'il n'existe qu'une façon d'exprimer une idée, idée et expression deviennent inséparables, et le droit d'auteur ne peut plus empêcher l'utilisation de cette expression. Ainsi en informatique, dès lors que certaines tâches ne peuvent être accomplies que par un nombre très limité de structures, celle-ci échappent à la protection¹⁶⁴. »

Il en va de même lorsque « le traitement de thèmes données [...] est impossible sans le recours à certaines images simples et typiques ou à des dispositifs évocateurs pour le public¹⁶⁵. »

L'exclusion au stade de l'identification devrait donc concerner non pas tant les idées, que les expressions de celles-ci en tant qu'elles épuisent les idées. On comprend qu'il y a ici un moyen de tracer la frontière de l'appropriable, sans recourir à la notion incertaine « d'idée ».

Une autre manière de voir les choses est que la dissociabilité et l'exclusion des idées sont deux doctrines complémentaires¹⁶⁶. Une autre encore, sur laquelle nous ne nous attarderons pas : elles sont deux approximations d'une métarègle indicible.

2019. 451 et les obs. ; *ibid* . 541, obs. V. Varet ; *ibid* . 2020. 69, ét. C. Alleaume ; *RTD eur.* 2019. 927, obs. E. Treppoz). pt.24.

¹⁶³ Cf. Yves GAUBIAC, *op. cit.* note 18.

¹⁶⁴ Cf. Alain STROWEL et Estelle DERCLAYE, *op. cit.* note 111. p. 196.

¹⁶⁵ *Ibidem* p. 197.

¹⁶⁶ JONATHAN KELLER, « La notion d'auteur dans le monde des logiciels », Université de Nanterre - Paris X, 2018 «La doctrine étasunienne de « Merger » [...] exclut de la protection du copyright les fonctionnalités exprimées en code informatique, sous l'unique condition que cette expression ne peut qu'être qu'exprimée que d'une seule façon [...] Cette doctrine doit être distinguée de celle dite des « scènes-à-faire » excluant de la protection du copyright les expressions qui « *as a practical matter, indispensable or at least standard in the treatment of a given (idea)* » [...] Ces deux doctrines seront utilisées par les tribunaux etc. »

E. Treppoz applique la dissociabilité en s'appuyant sur le cas des dessins et modèles¹⁶⁷. La dissociabilité n'y reste cependant pas cantonnée : « le motif vaut *a fortiori* en droit d'auteur¹⁶⁸ ».

Voilà ce que pose la dissociabilité : la possible multiplicité d'une forme, pour accomplir une même fonction, peut être un critère qui fait échapper au domaine commun. Autrement dit, « la forme ne mérite la protection que si elle est arbitraire, c'est-à-dire si elle est séparable de la fonction qu'elle remplit¹⁶⁹ ».

Le critère « d'arbitraire de la forme » est jumeau de celui de la dissociabilité. « arbitraire » est ici à entendre comme synonyme de contingent (non-nécessaire) pour accomplir la fonction¹⁷⁰.

Sa formulation néanmoins, prête à confusion, parce que proche de la condition d'exclusion des formes purement dictées par leur fonction technique ; proche également, de certaines formulations du critère d'originalité ; proche enfin, de la difficile question de l'arbitraire dans le droit dans son ensemble¹⁷¹.

Dans le modèle de dissociabilité, le problème de l'inappropriable est abordé à rebours : sous l'angle de l'œuvre appropriable, en ce compris la notion de fonction. Le fait de la multiplicité indique la dissociabilité de la forme et de la fonction, alors que le fait de l'unicité fait craindre leur fusion. Ce critère de dissociabilité est assez objectif, s'appuyant sur la multiplicité objective des formes ; mais il serait peu éclairant de constater la multiplicité sans considération de dissociabilité¹⁷².

¹⁶⁷ En pratique, il s'agit de vérifier s'il y a dissociabilité de la forme et de la fonction. La question se pose de la même manière, de savoir s'il peut y avoir dissociabilité de la forme et de l'idée (en matière informatique, les notions d'idée du programme et de fonction du programme sont certainement fort proches) : le problème de l'idée est propre au droit d'auteur, et celui de la fonction au droit des dessins et modèles. Le droit d'auteur connaît un autre test qui mobilise la fonction, celui de son accomplissement, que nous verrons plus bas.

¹⁶⁸ Cf. Julien CABAY, *op. cit.* note 36.

¹⁶⁹ A. LUCAS et H. . LUCAS, *Traité de la propriété littéraire et artistique*, 2012 p. 83.

¹⁷⁰ *Ibidem* p. 83 « La définition est plus neutre (que l'hypothétique empreinte de la personnalité de l'auteur) et, croyons-nous, préférable. La forme ne mérite la protection que si elle est arbitraire, c'est-à-dire si elle est séparable de la fonction qu'elle remplit. [l'on a pu déduire ce caractère] des seuls choix opérés [...] pour démontrer l'originalité des logiciels. »

¹⁷¹ *Le droit, l'informatique et l'arbitraire. Actes du Colloque... du jeudi 7 décembre 1989, [Paris], Paris, Publ. de la Sorbonne (coll. « Hommes et société »)*, 1991.

¹⁷² Edouard TREPPOZ, « La protection des formes fonctionnelles : suite et fin ? », *Revue trimestrielle de droit européen*, 2018 « Sans doute, aurait-il été préférable de retenir le seul critère de la multiplicité (pour savoir s'il y avait fusion de la forme et de la fonction), à condition de rappeler que la dissociabilité de l'apparence ne vaut pas nécessairement protection de cette apparence [...] la dissociabilité, dont

Le modèle s'appuie donc (en cela il n'est pas nécessairement employé par le juge¹⁷³) sur l'application des conditions du droit d'auteur et des critères de la notion d'oeuvre « au stade de l'applicabilité du texte¹⁷⁴. »

C'est-à-dire que, face à l'indiscernable frontière des idées (et sans évacuer pour autant l'inappropriabilité de ce qui se trouve manifestement et excessivement conceptuel), le modèle permet d'évaluer objectivement, via le test de multiplicité, les effets qu'auraient une réponse positive. D'une certaine manière, il postule l'existence d'une forme intellectuelle.

Mais appropriabilité n'est pas appropriation : « la dissociabilité de la forme de la fonction ne vaut pas nécessairement protection de cette forme¹⁷⁵. » D'autres conditions devront être satisfaites¹⁷⁶.

Ainsi, a-t-on pu plaider le manque d'originalité de la structure d'une base de données, au vu de la dépendance de la forme à la méthode : « la non-protection de la méthode absorbe la protégeabilité de la forme¹⁷⁷. » Ou encore : le juge a pu disqualifier une base au motif que sa présentation était imposée par son contenu¹⁷⁸. Il ne pouvait en effet y avoir de multiplicité ou de dissociabilité dans ce cas.

Les mots « méthode », « contenu » désignent la même chose que le terme « fonction » : il s'agit toujours de procéder au test de la dissociabilité. Nul besoin en

témoigne l'existence d'une forme alternative assure l'appropriabilité de l'apparence [...] par le droit d'auteur, l'appropriation de ladite apparence s'appréciant ultérieurement au stade de l'application de ces droits »

¹⁷³ Par ex. Cf. CJUE, 12 SEPTEMBRE 2019, N° C-683/17, "COFEMEL", RTD COM. 2020. 54, OBS. F. POLLAUD-DULIAN, RTDEUR. 2019. 930, OBS. E. TREPPOZ, CCE 2019. COMM. 65, OBS. C. CARON, LEPI 10/2019. 2, OBS. A.-E. KAHN, EUROPE 2019. COMM. 449, OBS. F. PERALDI-LENEUF, JCP E 2019. 1590, OBS. A. PORTRON et PROPRI. INTELL. 2020, N° 74, P. 37, OBS. J.-M. BRUGUIERE, *op. cit.* note 26.

¹⁷⁴ Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 105.

¹⁷⁵ Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 172.

¹⁷⁶ *Ibidem* « Sans doute, aurait-il été préférable de retenir le seul critère de la multiplicité (pour savoir s'il y avait fusion de la forme et de la fonction), à condition de rappeler que la dissociabilité de l'apparence ne vaut pas nécessairement protection de cette apparence [...] la dissociabilité, dont témoigne l'existence d'une forme alternative assure l'appropriabilité de l'apparence [...] par le droit d'auteur, l'appropriation de ladite apparence s'appréciant ultérieurement au stade de l'application de ces droits. »

¹⁷⁷ COSTES, LIONEL (DIR.), *Le Lamy droit des médias et de la communication*, 2000 « La structure ne peut recevoir le grief d'abstraction qui commande d'exclure la méthode du champ du droit d'auteur. La difficulté ne fait cependant que se déplacer d'une condition du bénéfice de la protection (exigence d'une forme) à une autre (originalité de cette forme). *etc.* ».

¹⁷⁸ *Ibidem*. « Le Tribunal de commerce de Lyon, le 30 juillet 1993 (T. com. Lyon, 30 juill. 1993, Computer Intelligence Europe c/Comm'Back, Petites affiches 28 avr. 1995, p. 14, note Latreille A.) [...] de conclure : « attendu, d'une manière générale, pour ce qui a trait aux bases de données électroniques accessibles par Minitel, que la présentation visuelle et l'enchaînement des écrans sont conditionnés quasi exclusivement par la matière technique, contrainte intrinsèque interdisant l'expression de choix multiples et par là même la manifestation d'authentiques approches originales ».

effet d'une parfaite concordance des formulations : dans l'exercice de qualification, on veut simplement que la forme (l'objet protégeable) puisse être raisonnablement dissociée de dimensions exclues.

Le test de dissociabilité pose donc une série de questions : Y a-t-il une forme ? Quelle est sa fonction ? Peut-on imaginer d'autres formes qui seraient susceptibles d'accomplir une telle fonction ?

§III - Appréciation critique

Ce modèle, élégant car simple, s'appuie sur le critère très objectif du nombre et de la similitude, et la notion un peu plus subjective, mais raisonnablement discutable, de la fonction de la forme.

Il évite deux écueils : prétendre de manière utopique que les idées seront exclues de la protection ; arbitrairement tracer les contours de la forme. Il n'esquive pas une partie de l'exercice de qualification et n'escamote pas les autres tests et critères de qualification.

Il apparaît donc à tout le moins comme un complément intéressant à l'exclusion des formes.

Il ne convient peut-être pas de dire qu'il devrait le remplacer : le critère de multiplicité est très formel et peu substantiel. C'est-à-dire : n'ayant aucune considération pour l'idée de l'œuvre (comme l'idée d'emballer un pont plutôt que d'inscrire un mot sur les portes de toilettes d'un hôpital), il ne peut évaluer que quantitativement et non qualitativement la revendication.

Les deux modèles mériteraient donc une application conjointe : les idées qui ne souffrent qu'une manière d'être exprimées, plus précisément dont l'expression épuise la manière d'accomplir la fonction, ne doivent pas être appropriées.

Section 2 - Application au cas artificiel

A.-L. Caquet avait, dans sa thèse consacrée à la protection en droit d'auteur et *copyright* des jeux vidéo, bien identifié en 1998 que

« l'application de la théorie de la multiplicité des formes n'est pas satisfaisante car si elle était suivie tout choix serait création [et pour mieux faire] la jurisprudence distingue [...] la forme [...] exprimée au-delà d'une simple logique automatique et contraignante¹⁷⁹. »

C'est dire que lorsqu'il s'agit de multiplicité des formes (en particulier dans le cas qui nous occupe de production sérielle), la logique classique du droit d'auteur est mise en défaut.

De manière intéressante, le modèle de la dissociabilité se trouvera mis à mal par la situation de production artificielle, poussé à sa limite. Il va d'une certaine manière se trouvé réfuté.

Ceci indique les limites au sein desquelles le modèle est valable pour le droit d'auteur (§I). Plus loin, que l'IA ne relève pas de ce dernier. (§II)

¹⁷⁹ Anne-Laure CAQUET, « Ludiciel droit d'auteur et copyright », 1998 p. 24.

§I - Le modèle de la dissociabilité poussé à sa limite

Une première difficulté tient du dilemme du tas de sable¹⁸⁰.

Le produit artificiel considéré isolément est bien une forme. Mais à partir de quelle taille de série produite artificiellement doit-on considérer que l'on bascule dans le champ de l'inappropriable ? Si par exemple les cent mille milliards de poèmes de R. Queneau¹⁸¹ sont effectivement écrits, l'idée de génération des formes poétiques imaginé dans cette œuvre de l'écrivain, n'est-elle par préemptée ? Si un seul n'est pas écrit, la solution diffère-t-elle ? *etc.* Ou encore, s'il était possible d'empaqueter en cordes et voilages, tous les ponts de Paris, et de toutes les manières possibles, le libre parcours de l'idée d'empaquetage d'un pont à Paris ne s'interromprait-il pas ?

Désigner le Prochain Rembrandt comme une expression, en faisant abstraction de la série qui lui est co-produite, ne met pas en situation d'affronter la question de l'appropriabilité : c'est négliger totalement les surnuméraires.

Par suite, c'est la question de la fonction qui devient indiscernable, et le modèle de la dissociabilité forme-fonction devient problématique.

On voit bien quelle fonction doit jouer un algorithme : ordonnancer des inférences ; sachant cela, on peut se demander s'il n'y a qu'une seule instanciation de code qui soit capable d'accomplir cette fonction. La question de la fonction reçoit ici une réponse substantielle.

Mais que dire de la transformation artificielle continue d'un algorithme, donnant lieu à d'innombrables variations de code logiciel à partir d'une fonction mathématique initiale ?

Le modèle de la dissociabilité trouve sa limite lors de l'application à la production artificielle. C'est parce qu'il propose d'évaluer la dissociabilité de la forme par rapport à une référence (que l'on appelle « fonction », « méthode » ou « contenu »). Cette référence, ce second terme, ne peut qu'être évalué

¹⁸⁰ « Pourtant, une fois le principe explicité, les difficultés commencent. Où tracer la distinction entre l'idée et la forme ? La question est capitale et appelle une solution claire, que le juriste peine pourtant à offrir. On a pu ainsi écrire que « le problème [de la frontière] n'est pas plus susceptible de solution précise que celui de savoir combien de grains de sable les uns aux autres il faut ajouter pour obtenir un tas de sable ». Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 27 L'allégorie du tas de sable est empruntée à Gérard LYON-CAEN et Pierre LAVIGNE, *Traité théorique et pratique de droit du cinéma français et comparé*, LGDJ, 1957.

¹⁸¹ Raymond QUENEAU, *Cent mille milliards de poèmes*, Paris, Gallimard, 1961.

substantiellement (qualifié), et non pas seulement quantifié... alors que le premier terme (la forme) peut être dite objective.

Voilà le lien à l'IA : l'informatique est incapable de juger une situation, autant que de convoquer de la signification substantielle (elle ne fait que calculer des signifiants vides de signifié, ce que l'on appelle : langage formel.) Dès lors, la production artificielle produit des formes sans fond comme nous l'avons montré, des formes à la fonction (ou à la méthode, ou au contenu) indéterminée. On ne peut dans ces conditions, interroger de manière satisfaisante le rapport de la forme à la fonction.

Le modèle de la dissociabilité trouve ici sa limite. Examinant un cas de production artificielle, nous obtiendrons en effet deux observations contradictoires :

- une multiplicité de formes d'expressions. Ceci en principe devrait, devrait indiquer la dissociabilité forme/fonction, et rendre chacune des formes d'expression éligible.

- un accomplissement de la fonction de plus en plus total du fait même de cette multiplicité (ou, si l'on préfère : une propension à satisfaire n'importe quelle fonction, méthode, à rendre compte de n'importe quel contenu).

Voilà la contradiction : la multiplicité se met alors à menacer le champ de l'appropriable, contrairement aux prédictions du modèle de dissociabilité. C'est parce qu'avec l'IA, les autres instanciations d'un algorithme ne sont plus *possibles*, mais *existantes*¹⁸².

¹⁸² Une autre question inquiétante pour le juriste (qui ne saurait nous occuper dans ce travail) : en informatique, le phénomène est aussi la règle, de sorte que les faits que le juriste analyse, possèdent les traits techniques d'actes juridiques...

§II - Enseignements à tirer quant à l'élection

Ainsi donc, la multiplicité se trouve, dans le cas artificiel, signe non pas de l'ouverture, mais de la saturation du champ des créations possibles.

Ceci est contraire à ce que prévoit le modèle de la dissociabilité, mais ne devrait pas inquiéter : en science, la réfutabilité d'un modèle dans des conditions limites, tend à confirmer l'admissibilité du modèle.

Si l'on suit cette piste, le modèle est valable, et la production artificielle est exclue.

Il ressort de ceci un enseignement pratique et un autre plus théorique.

Voici l'enseignement pratique : la série artificielle souffre d'indissociabilité de sa fonction, dans le sens où on trouvera difficilement une expression alternative qui corresponde à la fonction algorithmique (ou la configuration technique) l'ayant produite.

Autrement dit, dans la mesure où cette configuration technique convoie une idée, cette dernière est parfaitement exprimée par la série complète.

Par exemple, la fonction d'un article rendant compte d'un match de football est claire ; créé, l'article ne sature pas le champ des créations possibles, l'expression est dissociable ; mais au contraire, produits artificiellement, tous les articles opèrent cette saturation.

C. Caron avait bien vu que lorsqu' « il n'existe que très peu de formes pour exprimer le fond [...] le phénomène de la numérisation [peut se rendre] coupable d'une rétention du fond¹⁸³. » La situation qu'il n'envisage pas, mais qui se rend coupable du même méfait, c'est qu'il peut exister beaucoup de formes pour exprimer le fond et qu'elles peuvent concrètement toutes être produites. C'est l'approche de la production artificielle lorsqu'elle est sérielle et dénuée de convergence créative (c'est-à-dire lorsqu'elle ne se résume pas au résultat formel conçu par un auteur).

Produites ou capables d'être générées artificiellement dans le cadre des technologies probabilistes, (ou à base de règles si l'on dispose d'un moteur déterministe pour écrire les *Cent Mille Milliards de Poèmes* de Queneau) les

¹⁸³ Cf. Christophe CARON, *op. cit.* note 57 p. 76.

expressions artificielles deviennent indissociables des idées qu'éventuellement, elles convoient (et partant, de leur fonction) parce qu'elles sont trop nombreuses.

L'enseignement plus théorique est la conséquence juridique de la démonstration qui précède.

Formulé dans le paradigme anthropocentrique pour (dis)qualifier des formes unitaires, discrètes et sensibles, le modèle ne peut pas appréhender la production artificielle et son caractère continu, sériel et concret ; cette dernière est donc le contre-exemple du modèle juridique, la preuve de sa validité, l'exception qui confirme la règle.

On pourrait certes penser que le critère de multiplicité trouve sa limite, est contredit par cette situation où il ne produit pas le résultat attendu dans le cadre du modèle. On partirait alors à la recherche d'une novation juridique, qui n'exclut pas tous les surnuméraires, que l'on voudrait protéger. Mais ce serait renoncer au postulat de départ, au paradigme incontournable : un champ de l'inappropriable doit demeurer.

Le modèle de la dissociabilité, alternative – ou complément - la plus crédible à la théorie classique de la forme, invite au contraire à exclure de la qualification la production artificielle.

Ceci, à moins d'en oublier la raison (tracer et faire respecter un champ de l'inappropriable) pour appliquer le modèle de dissociabilité de manière très mécaniste : il s'agirait alors de conclure à l'éligibilité de la série artificiellement produite, puisqu'elle est multiple. Mais on voit que ce serait respecter formellement et de manière partielle le test de la multiplicité sans considération de ce qu'il cherche à faire, c'est-à-dire justement à préserver le champ de la création d'une trop grande emprise.

Il faut préférer la première branche : le modèle de dissociabilité est correct, et il ne s'applique qu'aux objets de propriété intellectuelle¹⁸⁴. Or il ne s'applique pas à la production artificielle ; donc cette dernière n'est pas une œuvre de l'esprit.

Sans forcer le trait, la réfutabilité est un critère de la validité scientifique dans les sciences dures¹⁸⁵. C'est dire qu'à l'instar de la théorie de l'évolution, la théorie de la

¹⁸⁴ Dans ce sens, Carine BERNAULT, « La protection des formes fonctionnelles par le droit de la propriété intellectuelle : le critère de la forme séparable de la fonction », *Dalloz*, 2003.

¹⁸⁵ Karl Popper. Conjectures et réfutations. La croissance du savoir scientifique. Payot, 1985 (éd. orig. angl., 1963).

dissociabilité n'est certainement pas l'expression parfaite de la réalité qu'elle cherche à saisir, mais qu'elle est un standard scientifique satisfaisant dans l'état de la connaissance.

Dans la science du droit, exercice littéraire, les modèles théoriques seront toujours réfutables : ils ne colleront jamais parfaitement au réel, d'autant moins qu'ils ne se veulent pas vraiment descriptifs. Pour connaître leur valeur, il faut donc regarder à quel point leur application donne des résultats satisfaisants pour l'esprit. Cette méthode « d'expérimentation de la norme¹⁸⁶ » n'est pas étrangère à notre discipline : F. Hayek a pu considérer que le test d'une proposition juridique (le fait de pouvoir « la défendre rationnellement contre toutes les objections qu'on peut lui opposer¹⁸⁷ ») menait à sa non-réfutation provisoire.

Pour ce qui nous occupe, donc, il ne serait pas satisfaisant d'accueillir une série capable de saturer l'espace créatif, au motif de la multiplicité, sachant que la multiplicité indique en principe au contraire la possible préservation du fonds commun.

¹⁸⁶ CLAUDE GAMEL, « Hayek et Rawls sur la justice sociale : les différences sont-elles “plus verbales que substantielles” ? », *Cahiers d'économie Politique*, n° 54, n° 54/1, 2008, p. 85–120.

¹⁸⁷ *Ibid.*

Conclusion du Chapitre 2

La doctrine a élaboré, au-delà du principe de non-protection des idées, une autre manière de tracer le champ de l'inappropriable en droit d'auteur. Il s'agit de procéder au « test de dissociabilité » à travers une enquête sur la multiplicité : s'il y a de multiples formes capables d'accomplir la même fonction, c'est un signe que l'on n'empiète pas sur le fonds commun (les autres formes, concevables et non réalisées, pourront servir à l'expression créative d'autres auteurs.)

Ce test paraît assez objectif, et peut utilement être mis en regard du principe de non-protection des idées. Mais le cas artificiel le rend incertain : l'IA est de nature à décliner toutes les expressions capables d'accomplir une certaine fonction (typiquement : d'écrire automatiquement toutes les réinstanciations d'un même algorithme). L'application de ce « test de dissociabilité » rend donc un résultat inattendu : la multiplicité est synonyme non pas d'une libération, mais d'une saturation du champ des expressions possibles autour d'une fonction.

Deux conclusions juridiques contraires peuvent alors être tirées. Seule la seconde nous semble raisonnable, en particulier parce qu'elle confirme la conviction née de l'application du principe de non-protection des idées. Première conclusion : puisque l'IA décline une multiplicité formelle à partir d'une fonction informatique, c'est un signe de dissociabilité, donc d'éligibilité au droit d'auteur. C'est néanmoins entrer dans une analyse juridique purement formelle, au détriment de l'ambition qui présida à cette élaboration doctrinale, qui était justement de s'assurer qu'il n'y avait pas de frein à la liberté de création. Force est donc d'adopter la seconde conclusion : l'application du test à l'IA donne des résultats paradoxaux ; c'est le signe qu'en tant que « test » d'entrée au droit d'auteur, il ne concerne pas cette dernière, laquelle doit donc être disqualifiée.

Titre 2 – La dimension technique

Nous avons ainsi, grâce à deux modèles complémentaires (plutôt que concurrents), pu voir que les produits artificiels étaient à exclure en tant qu'ils empiétaient sur les idées, et s'avéraient indissociables de leur fonction technique à cause de leur très grand nombre.

Pourtant cette même dimension technique pourrait renverser la solution : les juristes n'ont pas manqué de relever que le champ droit d'auteur est historiquement sujet à une extension suivant l'innovation technique¹⁸⁸. Pourtant, il ne faudrait pas ici tomber dans une confusion : que l'on observe une tendance à l'accueil des formes intellectuelles de plus en plus marquées par un caractère technique ou fonctionnel, est une chose fort admissible; autre chose, inadmissible, d'en faire le fondement d'un critère de technicité qui ferait échapper au champ du commun.

Deux règles prennent en charge cette question de manière que nous trouvons assez complète, parce qu'elles se répondent l'une l'autre. L'admission des formes fonctionnelles (Chapitre 1) est contrebalancée par l'exclusion des formes purement dictées par la fonction technique. (Chapitre 2)

Nous ne sommes pas loin ici du modèle de dissociabilité présenté *supra* : on pourrait penser que les formes simplement fonctionnelles sont dissociables de leur fonction, et celles purement dictées par la technique, indissociables.

Pourtant il ne nous semble pas redondant de poser la question de la trop forte contrainte technique après celle de la dissociabilité : une forme indissociable de sa fonction pourrait fort bien, dans son processus d'élaboration, avoir échappé à la dictature technique par exemple. Les discussions sur la dissociabilité, et la dictature technique, ne sont pas éloignées, mais nous ne les croyons pas identiques. La première dialogue avec le problème de l'idée, et la seconde, celle de l'originalité. Il sera intéressant de relever la cohérence des conclusions tirées sur le cas artificiel, à partir de ces propositions proches dans leur intention, mais qui s'expriment juridiquement en des termes différents.

¹⁸⁸ Par ex. Marie SOULEZ, « La propriété littéraire et artistique confrontée à l'intelligence artificielle », *Ent. & L.*, 2018 « Le droit d'auteur est un droit qui a toujours su s'adapter pour tenir compte des évolutions de la technique et appréhender des œuvres que l'on pourrait qualifier de techniques. » Plus généralement, Bernard EDELMAN, *Le sacre de l'auteur*, Paris, Seuil (coll. « Essai/Seuil »), 2004.

Chapitre 1- Admission des formes fonctionnelles

L'admission de l'appropriation des formes techniques inédites, telles que les programmes d'ordinateur¹⁸⁹ semble aller de soi, ce qui est favorable à l'accueil en droit d'auteur d'œuvres plus fonctionnelles, moins esthétiques¹⁹⁰.

C'est le principe d'unité de l'art (Section 1) qui fonde l'extension du champ des œuvres de l'esprit, jusqu'à admettre les formes fonctionnelles (Section 2).

¹⁸⁹ Cf. CJUE, 4^e CH., 16 JUILLET 2009 - N° C5/08 - INFOPAQ, *op. cit.* note 30 ; CJUE, 2 MAI 2012, N° C-406/10 "SAS INSTITUTE VS WORLD PROGRAMMING", REC. DALLOZ, 2012, P. SIRINELLI, CCE, 2012, COMM. C. CARON, GAZ. PAL. 2012, COMM. L. MARION, RIDA 2012, P. SIRINELLI ; Cf. CJUE, 22 DECEMBRE 2010, N° C-393/09 "(BSA) BEZPECNOSTNI SOFTWAREVA ASOCIACE - SVAZ SOFTWAREVO OCHRANY CONTRE MINISTERSTVO KULTURY", RTDE 2018 COMM. E. TREPOZ, REC. DALLOZ 2011 COMM. J. LARRIEU, C. LE STANC, CHRISTIAN, P. TREFIGNY-GOY, CCE. 2011 COMM. C. CARON, *op. cit.* note 30 ; CJUE, 23 JANV. 2014, N° C-355/12 "NINTENDO".

¹⁹⁰ Cf. A. LUCAS et H. . LUCAS, *op. cit.* note 169 p.82 « Tout se passe comme s'il y avait deux catégories d'œuvres : les œuvres de caractère esthétique, [...] et les autres, qu'on a opportunément proposé de regrouper sous l'appellation d'œuvres factuelles [...] et fonctionnelles. [pour les secondes] la définition subjective classique se révèle alors trop exigeante. »

Section 1 – Principe d'unité de l'art

Le puissant mouvement d'extension du champ du droit d'auteur au XX^{ème} siècle a été théorisé comme relevant de « l'unité de l'art. »

Comme il est difficile de s'entendre sur ce qu'est, et doit être l'art (et si la production artificielle peut en faire partie), nous devons comprendre ce que signifie ce quasi-principe juridique. (§I) C'est en effet en considérant sa place en droit d'auteur (§II) et particulièrement vis-à-vis du critère d'originalité (§III) que nous en saisirons l'étendue.

§I - Présentation du principe d'unité de l'art

La théorie de l'unité de l'art plonge ses racines dans le XIX^e siècle, mais elle prend consistance légale avec les lois de 1902 et 1909¹⁹¹ par l'adjonction de nouvelles formes protégeables, dans un contexte artistique qui sera marqué par la fusion de l'art et de l'industrie. Le droit d'auteur a donc progressivement étendu son emprise au-delà des seules créations artistiques.

Les formes fonctionnelles sont donc devenues, non sans difficulté, des œuvres saisies par le droit d'auteur¹⁹². Le principe a été généralisé pour le droit de l'Union européenne par deux instruments européens de 1998¹⁹³ et 2001¹⁹⁴. La solution de l'admission des formes techniques ou fonctionnelles est réitérée par la CJUE en 2019, qui en trace à l'occasion les contours¹⁹⁵.

Le principe permet de cumuler les protections, à la condition de la cumulation des critères respectifs¹⁹⁶ des champs du droit d'auteur et du droit des dessins et modèles (critères qui restent donc distincts¹⁹⁷.) Ceci évitera de confondre les fonctions respectives de ces droits. Il paraît donc tendanciellement moins légitime de tracer une frontière juridique stricte entre l'art purement esthétique et l'art utilitaire¹⁹⁸.

¹⁹¹ Loi du 11 mars 1902 étendant aux œuvres de sculpture l'application de la loi des 19-24 juillet 1793 sur la propriété artistique et littéraire. Et Loi du 14 juillet 1909 sur les dessins et modèles.

¹⁹² Cf. Carine BERNAULT, *op. cit.* note 184 « Depuis 1909 et la consécration législative de la théorie de l'unité de l'art, le droit français ne permet pas de réserver l'application du droit d'auteur aux seules créations purement artistiques »

¹⁹³ Directive 98/71/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 1998 sur la protection juridique des dessins ou modèle.

¹⁹⁴ Règlement (CE) n° 6/2002 du Conseil du 12 décembre 2001 sur les dessins ou modèles communautaires.

¹⁹⁵ CJUE, 12 SEPTEMBRE 2019, N° C-683/17, "COFEMEL", RTD COM. 2020. 54, OBS. F. POLLAUD-DULIAN, RTD EUR. 2019. 930, OBS. E. TREPPOZ, CCE 2019. COMM. 65, OBS. C. CARON, LEPI 10/2019. 2, OBS. A.-E. KAHN, EUROPE 2019. COMM. 449, OBS. F. PERALDI-LENEUF, JCP E 2019. 1590, OBS. A. PORTRON et PROPR. INTELL. 2020, N° 74, P. 37, OBS. J.-M. BRUGUIERE. Pt. 31 : « La réalisation d'un objet [au vu de] considérations techniques, [n'est disqualifiante que lorsqu'elle est opérée] par des règles ou par d'autres contraintes, qui n'ont pas laissé de place à l'exercice d'une liberté créative. »

¹⁹⁶ Albert GALLEGO, « Créations de design et propriétés intellectuelles : la protection des formes qui portent une solution technique », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 30, n° 30, 1er août 2007.

¹⁹⁷ Cass. Crim., 23 janvier 2001, n° 00-80562 : La prétention du demandeur est la suivante : « qu'en retenant néanmoins qu'elle ne pouvait requalifier les faits de contrefaçon de modèle en contrefaçon de droits d'auteur, les éléments de ces deux infractions étant distincts, la cour d'appel a méconnu le principe de l'unité de l'art et violé les textes susvisés »

¹⁹⁸ Nicolas BINCTIN, « Les biens intellectuels : contribution à l'étude des choses », *Communication Commerce électronique*, 6, juin 2006 Sylvain CHATRY, *Le concours de droits de propriété intellectuelle. Essai d'une théorie générale*, Clermont-Ferrand, [Paris], Fondation Varenne; Diff. LGDJ (coll. « Collection des thèses / Fondation Varenne »), DL 2012 p. 64

Ceci entre en concordance avec le principe français d'indifférence posé à l'article L.112-1¹⁹⁹ ainsi qu'avec l'article 2§1 de la Convention de Berne qui lui est semblable, et avec le caractère non-limitatif de la liste de l'article L.112-2 du CPI, en ce compris la mention des œuvres d'art appliqué. C'est donc une série de dispositions positives qui, sous les vocables de l'unité et de l'indifférence, ouvrent le champ du droit d'auteur à des objets moins « intellectuels » au sens juridique classique.

Eviter les considérations esthétiques²⁰⁰, dénier au juge la fonction d'apprécier le beau²⁰¹, voici autant d'éléments dans le sens d'une extension. Cette extension, nous pourrions la nommer « objectivation » du champ de la protection. Pourtant, l'argument de l'objectivation ne devrait pas tenir lieu d'analyse juridique, ni faire oublier le droit positif.

¹⁹⁹ Judith ICKOWICZ, *Le droit après la dématérialisation de l'oeuvre d'art*, Les presses du réel, 2013 qui explique combien la théorie, consacrée par loi 11 mars 1902, s'accorde bien avec la complétion de la liste de la loi de 1793, par l'adjonction des sculpture et dessins d'ornement; elle entre aussi en résonance avec le principe affirmé d'indifférence du mérite.

²⁰⁰ Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Unité de l'art et définition de l'oeuvre originale : la CJUE dissipe des incertitudes », *RTD Com*, 2020 et Edouard TREPPOZ, « Contrefaçon - Photographie - La liberté de création, nouvelle limite au droit d'auteur ? », *Juris Arts etc*, tome 26, n° 26, 2015.

²⁰¹ Cf. Michel VIVANT, *op. cit.* note 28 : « Un Beau que le juge, de surcroît, n'a pas normalement à apprécier, puisque la protection est due en principe à une oeuvre, quel que soit son mérite, aux termes, à l'époque, de l'article 2 de cette même loi de 1957. »

§II - Risque de déviation de la logique du droit d'auteur

L'unité de l'art risque de porter un effet nivelant, de faire dévier la logique du droit d'auteur comme le relève B. Edelman²⁰². Dès lors, la raison-même du succès du droit d'auteur – la flexibilité de la notion d'œuvre, jusqu'à englober les formes fonctionnelles - apparaît être aussi ce qui peut ruiner le caractère sélectif de la catégorie des œuvres de l'esprit²⁰³ : l'unité de l'art conduit à effacer la frontière, et à poser un principe d'égalité entre les formes plus culturelles d'un côté, et les formes appliquées, utilitaires ou fonctionnelles²⁰⁴ de l'autre.

Or admettre l'indétermination du champ du droit d'auteur serait consacrer une fonction juridique d'appropriation très vague, ce qui ne pourrait que déstabiliser les équilibres économiques et sociaux.

Cet argument économique est relevé par la rare doctrine qui défend vigoureusement une appropriation de la production artificielle²⁰⁵ : ils s'inquiètent d'un manque à gagner du fait d'une disqualification. Si on l'admet, il faut l'accueillir tout entier : sa réciproque est que la protection des produits de l'IA opérera une disruption, une forme d'« uberisation » de la création traditionnelle, conformément au modèle économique de la destruction créatrice²⁰⁶.

Il faut donc trouver les limites du principe d'indifférence, limites au-delà desquelles on recommence à faire des différences ; considérer que si l'art est un, y compris lorsqu'il a une vocation industrielle, subsistent des critères.

²⁰² Cf. Bernard EDELMAN, « Fasc. 1112 : Propriété littéraire et artistique. Droit d'auteur. Nature du droit d'auteur. Principes généraux. », dans , *op. cit.* note 68 « la notion d'unité de l'art, qui est très certainement à l'origine de la déviation du droit d'auteur. »

²⁰³ *Ibidem* « Avec le recul, la perversion des catégories par l'unité de l'art nous apparaît assez tragique. Par cette notion, on est parvenu à nier, purement et simplement, le concept même d'oeuvre littéraire et artistique, et à dévoyer, par là-même, le concept de mérite. »

²⁰⁴ Cf. Pierre-Yves GAUTIER, *op. cit.* note 56. p. 61 « 112-1... l'on peut formuler ce postulat comme celui de l'égalité des auteurs devant la protection législative [...] la justification fournie à cette étonnante égalité civile est que l'on ne saurait s'en remettre à l'appréciation subjective du juge, pour estimer [...] si l'oeuvre est géniale ou si elle ne vaut décidément rien [...] c'est la théorie de l'unité de l'art, prohibant d'effectuer des discriminations entre ce qui est purement culturel et ce qui appliqué à une industrie quelconque.... »

²⁰⁵ Cf. Marie SOULEZ, *op. cit.* note 188 « Refuser une protection au titre du droit de la propriété intellectuelle interrogeait le devenir de créations conçues par le biais de l'intelligence artificielle. [...] l'absence d'évolution du cadre légal aura également pour effet de pousser les acteurs à privilégier les pays et les législations étrangères plus protecteurs, au détriment de la France et du droit français, en expatriant le lieu de réalisation de leurs créations ou en écartant la loi française de leurs contrats de valorisation patrimoniale. »

²⁰⁶ Selon Joseph A. SCHUMPETER, *Capitalism, socialism and democracy*, New York, Harper & Row, 1976.

§III- Difficultés vis-à-vis de l'originalité

Le principe d'indifférence et la théorie de l'unité de l'art se trouvent en tension vis-à-vis du critère d'originalité : *a priori* « l'article L.112-1 ne peut pas servir de critère discriminant les œuvres protégeables et celles qui doivent rester dans le domaine public²⁰⁷ » ... puisque justement il interdit de prendre en compte les arguments qui pourraient aider à opérer cette distinction.

Le principe d'indifférence ne peut pas être utilisé pour faire la différence entre ce qui entre, et n'entre pas, dans le droit d'auteur. D'une certaine manière, le critère d'originalité vient donc contredire la logique, ou mettre un frein à la dynamique du principe d'indifférence²⁰⁸.

L'unité de l'art, qui promeut une telle indifférence, est donc un contrepoint au critère d'élection.

Pour autant, le principe d'indifférence peut encore apparaître comme une sorte de critère supplémentaire du droit d'auteur, aux côtés de l'originalité²⁰⁹ ou encore comme un proto-critère. Ceci est proche de la position de P.-Y. Gautier qui suggère que l'enquête sur la satisfaction du critère d'originalité d'une œuvre, est peut-être le moment du raisonnement où le juge évalue le mérite, dont l'interdiction est par ailleurs fulminée²¹⁰ ; ou celle de F. Pollaud-Dulian, dans sa première analyse de l'arrêt Painer²¹¹, qui signale la difficulté d'exprimer l'originalité une fois posée l'indifférence du genre²¹².

²⁰⁷ Cf. A. LUCAS et H. . LUCAS, *op. cit.* note 169.

²⁰⁸ Dans ce sens : « Requérir l'originalité, n'est-ce pas exiger de l'oeuvre qu'elle ait ce mérite ? » Agnès TRICOIRE, « L'oeuvre de l'esprit : indifférence du genre et du mérite », dans , *L'oeuvre de l'esprit en question(s) - Un exercice de qualification. sous la dir. A. Bensamoun, F. Labarthe et A. Tricoire* (coll. « Droit privé et sciences criminelles »), 2015.

²⁰⁹ Basile ADER, « L'évolution de la notion d'originalité dans la jurisprudence », *Légicom*, tome 34, n° 34/2, 2005, p.43 « L'indifférence du mérite et de la destination est l'autre grand critère du droit d'auteur »

²¹⁰ Cf. Pierre-Yves GAUTIER, *op. cit.* note 56 p. 63 « L'interdiction fulminée [de prise en considération du mérite] revient en force [...] hantés par la crainte d'être taxés de tenir compte du mérite, les juges se libèrent en revanche dans l'appréciation de l'originalité. »

²¹¹ CJUE, 1ER DEC. 2011, AFF. C-145/10, *Eva-Maria Painer c/ Standard Verlags GmbH*; : *Comm. com. électr.* 2012, *comm.* 26, *note C. Caron*; *Légipresse* 2012, p. 161, *note J. Antippas*; *Propri. intell.* 2012, p. 30, *obs. A. Lucas*; *RTD com.* 2012, p. 118, *obs. F. Pollaud-Dulian*; *D.* 2012, p. 2837, *obs. P. Sirinelli*; *D.* 2012, 471, *obs. J. Daleau*; *RTD. Com.* 2012 *Obs. F. Pollaud-Dulian.*

²¹² Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Portraits photographiques. Genre. Originalité », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2012 «La réponse, en droit interne, semble aller de soi, puisque l'article L. 112-1 du code de la propriété intellectuelle interdit de prendre en compte le mérite, le genre et la destination pour accorder la protection. La seule difficulté est alors, cas par cas, de déterminer si la photographie de portrait est ou non originale sans que son appartenance à ce genre puisse l'exclure a priori. »

D'autre part, J.-P. Gasnier relève « une certaine contradiction entre le fait d'avoir déclaré en 1902 qu'il fallait faire abstraction de la destination et l'instauration, en 1909, d'un régime propre aux dessins ou modèles d'industrie, en raison de leur destination²¹³. » Ceci signifie que l'extension du bénéfice du droit d'auteur aux titulaires d'objets déjà protégés par ailleurs, n'a pu s'accomplir qu'en sacrifiant un peu du caractère discriminant des règles présidant à la qualification dans chacune des catégories juridiques concernées. Donc, en retirant quelque chose au critère d'originalité.

F. Pollaud-Dulian nous semble trouver un point d'équilibre : c'est pour lui l'admission d'un certain degré de subjectivité du critère du droit d'auteur qui assure la distinction nette avec la nouveauté, plus objective du droit des dessins et modèles²¹⁴. Le cumul des protections devient alors possible sans crainte de confusion des critères. L'unité de l'art peut être une composante du droit d'auteur sans en saper les fondements.

²¹³ Jean-Pierre GASNIER, *Propriété intellectuelle. Notions cadres et mécanismes essentiels*, Paris, Victoires éditions (coll. « Légicom »), 2014.

²¹⁴ Cf. Frédéric POLLAUD-DULIAN, *op. cit.* note 200 « Dès lors qu'un dessin ou modèle peut être qualifié d'oeuvre, c'est-à-dire qu'il est identifiable avec suffisamment d'objectivité et de précision et qu'il reflète la personnalité de son auteur, la protection par le droit d'auteur est possible et peut se cumuler avec celle du droit dessins et modèles. »

Section 2 - Etendue du principe

L'unité de l'art, concordante avec le principe d'indifférence, est capable d'accueillir bien des œuvres fonctionnelles. (§I) Si elle devait jouer isolément, sans considération de sa limite (celle tracée par l'exclusion des formes purement dictées par la technique), elle laisserait une place aux formes artificielles. (§II)

§I - Effet englobant de l'unité de l'art vis-à-vis des formes fonctionnelles

En cherchant à éviter les considérations esthétiques, on aboutit à l'indifférence à la destination fonctionnelle de la forme.

La doctrine est unanime sur ce point :

M. Vivant explique comment on passe de la prévention à l'encontre du jugement esthétique du juge, à l'accueil des œuvres les plus utilitaires :

« L'exclusion du mérite et du genre, indispensable dans un domaine où chacun a ses propres goûts, l'artiste comme le critique d'art, l'industriel comme l'amateur, le collectionneur comme le *designer*, le mécène comme l'homme de la rue, évite que le juge opère des choix fondés sur sa propre subjectivité, sur celle du grand public, de l'opinion commune ou des goûts officiels, ou encore des experts. Mais, cela conduit à protéger toutes sortes d'œuvres, des œuvres d'art pur comme des œuvres des arts appliqués, des œuvres où l'empreinte de la personnalité est particulièrement marquée comme des œuvres dont l'originalité est très limitée, des œuvres personnelles et des œuvres plus impersonnelles, à la limite de l'utilitaire, comme les logiciels²¹⁵. »

Le caractère esthétique est en effet une forme de destination, dont on sait qu'il est interdit de la prendre en considération²¹⁶. Néanmoins, la fonction, elle, peut être prise en compte, au moins au stade de l'aiguillage vers le *lex specialis*²¹⁷. Ceci conforte la nécessité d'un contrepoint au principe d'indifférence, que nous examinerons plus bas.

P. Gaudrat indique quant à lui l'incidence de l'unité de l'art sur l'ontologie des œuvres de l'esprit : « La forme doit être protégeable *per se* : la théorie de l'unité de l'art interdit, sans doute, tout effet privatif de protection du fait d'une affectation

²¹⁵ Cf. Frédéric POLLAUD-DULIAN, *op. cit.* note 32.

²¹⁶ Christophe CARON, « L'esthétique ne fait pas l'œuvre », *Communication Commerce électronique*, tome 11, n° 11, 2019.

²¹⁷ Par ex. Cf. CJUE, 22 DECEMBRE 2010, N° C-393/09 "(BSA) BEZPECNOSTNI SOFTWAREVA ASOCIACE - SVAZ SOFTWARE OCHRANY CONTRE MINISTERSTVO KULTURY", RTDE 2018 COMM. E. TREPPOZ, REC. DALLOZ 2011 COMM. J. LARRIEU, C. LE STANC, CHRISTIAN, P. TREFIGNY-GOY, CCE. 2011 COMM. C. CARON, *op. cit.* note 30 Cons. 38 : « Toute forme d'expression d'un programme d'ordinateur doit être protégée à partir du moment où sa reproduction engendrerait la reproduction du programme d'ordinateur lui-même, permettant ainsi à l'ordinateur d'accomplir sa fonction. »

fonctionnelle²¹⁸. » C'est-à-dire : le caractère fonctionnel n'exclut pas le caractère original.

F. Pollaud-Dulian l'envisage d'un point de vue plus dynamique quantitatif : de proche en proche, la crainte de rompre l'unité de l'art conduit à « protéger toutes sortes d'œuvres²¹⁹ » nonobstant leur finalité utilitaire. Il faut comprendre que l'unité de l'art invite à accueillir toujours plus d'œuvres inédites.

Ceci a un effet englobant vis-à-vis des œuvres technologiques, à commencer par les logiciels²²⁰ dont la plupart est dénué de destination esthétique propre au champ culturel : les logiciels s'en trouvent rendus aptes à passer le test d'originalité, dans la mesure où ils sont réalisés à partir de la conception de l'auteur.

²¹⁸ Cf. Philippe GAUDRAT, *op. cit.* note 104 ... « mais n'engendre pas pour autant de conclusion positive » s'agissant de la forme numérique selon le spécialiste.

²¹⁹ Cf. Frédéric POLLAUD-DULIAN, *op. cit.* note 32.

²²⁰ Cf. Edouard TREPPOZ, « La réception des formes modernes de l'art par le droit d'auteur », dans , *op. cit.* note 132 : L'absence de conditionnement par la destination justifierait ainsi d'étendre la protection aux créations industrielles ou au logiciel.

§II - Effet englobant de l'unité de l'art vis-à-vis des produits artificiels ?

Le contexte créé par l'unité de l'art est accueillant. Il force à examiner la question de l'accueil des formes artificielles, au motif de la non-exclusion *a priori* des œuvres fonctionnelles.

Une large part de la production artificielle, en effet, fait montre d'une destination fort fonctionnelle, celle d'être soumise à un traitement informatique (à donner lieu à un recalcul) et agrégée automatiquement comme entrée dans des bases de données dérivées. C'est-à-dire que l'IA génère avant tout de nouveaux programmes. Elle n'est pas d'abord une machine à produire des formes finales. Si l'on veut une telle machine, recourir à l'IA est certes utile, mais peut le plus souvent être évité en s'appuyant sur des programmations plus déterministes.

Ainsi les produits de l'IA sont-ils avant tout, fonctionnels.

On pourrait vouloir les qualifier au motif de cette destination fonctionnelle en s'appuyant sur les principes d'unité et d'indifférence.

Mais ce serait négliger jusqu'au caractère juridique du droit d'auteur. L'unité de l'art ne peut pas être un principe d'accueil illimité et indiscriminé : il n'y aurait alors aucune autre règle de qualification, à la limite, aucune qualification ne serait possible ni nécessaire.

Le jeu de l'unité de l'art est d'abord conditionné à celui d'autres règles de qualification que nous envisageons par ailleurs : exigence d'une identification objective ; précision des contours ; conception réalisée. Ceci, parce qu'il doit s'accommoder de la nécessaire finitude de la catégorie des œuvres de l'esprit.

Surtout, l'unité de l'art rend nécessaire, nous l'avons vu, le trait subjectif du critère d'originalité. C'est ce qui permet à F. Pollaud-Dulian d'affirmer que « la protection des dessins et modèles vise à protéger des objets qui [...] ont vocation à être produits massivement [à] rentabiliser les investissements [mais en ce qui concerne le] droit d'auteur [...] la création est unitaire²²¹. » Nous nous souviendrons donc que la subjectivité du critère n'est donc pas seulement la réminiscence d'un caprice romantique, mais aussi une marque de la cohérence du droit d'auteur comme système.

²²¹ Cf. Frédéric POLLAUD-DULIAN, *op. cit.* note 200.

Nous retrouvons également ici ce que nous avons abordé dans un développement *supra* : l'argument dirimant de la multiplicité, du caractère non-convergeant de la production artificielle, donnant lieu à des surnuméraires, qui sont le signe tangible de l'absence d'originalité, et indiquent son exclusion du droit d'auteur.

L'unité de l'art ne va pas jusqu'à englober les produits artificiels, peut-être à cause de ce qu'est l'art. Le dictionnaire Robert propose deux définitions de ce dernier terme : 1- Moyen d'obtenir un résultat (par l'effet d'aptitudes naturelles). 2- Ensemble de connaissances et de règles d'action, dans un domaine particulier. Aucune des deux acceptions, même la plus large, ne suggère l'idée de production illimitée. L'art vise quelque chose de particulier.

C'est ainsi que l'unité de l'art est compatible avec le droit d'auteur, parce qu'elle s'accompagne d'une autre règle, qui va nous occuper désormais : l'exclusion des formes purement dictées par la fonction technique.

Conclusion du Chapitre 1

Il est historique que les formes fonctionnelles (les formes non purement esthétiques) soient progressivement admises en droit d'auteur. La doctrine de l'unité de l'art s'est érigée comme un véritable principe juridique pour le permettre.

Les programmes d'ordinateur s'inscrivent dans cette tendance à la « fonctionnalisation » de la créativité ; leur admission comme possibles œuvres de l'esprit (moyennant toutefois un régime spécifique) a été contestée, mais ne pose guère de problème juridique sur la catégorie générale des œuvres de l'esprit.

Mais l'unité de l'art ne peut être un principe d'admission indéterminé. Il ne peut en particulier contredire toutes les autres conditions, légales, doctrinales et jurisprudentielles du droit d'auteur qui font « échapper » au fonds commun. Il faut donc faire fonctionner ce principe d'unité dans la perspective des autres conditions juridiques. Le principe a des limites.

Nous avons insisté sur ceci : l'unité de l'art suppose un « art. » Analyser cette notion nous ferait sortir du champ strict du droit d'auteur, mais on peut se fier à une définition généralement admise de ce terme. Or qu'il s'agisse de beaux-arts ou d'arts appliqués, la convergence créative et la détermination autoriale sont toujours présentes. Le cas artificiel ne porte pas ces deux traits. Nous sommes donc fondés à aller plus loin, et à nous demander s'il ne tomberait sous le coup de l'exclusion des formes purement dictées par la fonction technique.

Chapitre 2- Exclusion des formes purement dictées par leur fonction technique

Ainsi, en dépit de l'affirmation de l'unité de l'art (ou grâce à lui), les œuvres fonctionnelles ou utilitaires n'en restent pas moins suspectes de ne pouvoir être jugées originales.

Le point de bascule, à partir duquel le caractère fonctionnel d'une œuvre est trop prégnant, correspond à une catégorie du droit d'auteur : ce sont les formes purement dictées par leur fonction technique. On redoute un « assujettissement aux contraintes de l'outil²²². »

C'est un point d'achoppement pour toute forme candidate.

Nous allons envisager cette notion (Section 1) et voir ce qu'elle donne, appliquée au cas artificiel. (Section 2)

²²² William DROSS, « Alexandre Portron, Le « fait de la création » en droit de la propriété littéraire et artistique », *RTD Civ*, tome 4, n° 4, 2019.

Section 1 - Principe d'exclusion

Force est de distinguer la constitution de la vocation technique.

La constitution technique d'une forme, c'est celle qui s'oppose à la détermination autoriale (ou créativité autoriale). La vocation technique, au contraire, s'apprécie vis-à-vis de ce que l'auteur veut faire avec la forme ; dans le cas d'un programme d'ordinateur, la vocation technique est absolue. On comprend qu'une forme peut être de constitution non-technique, mais pourtant avoir une vocation technique. La réciproque est plus difficile : qu'une forme parfaitement déterminée techniquement, puisse jouer un rôle non technique (par exemple esthétique) paraît à tout le moins discutable, discussion qui donne en un sens lieu au présent travail.

Quoi qu'il en soit de cette dernière incertitude, la distinction est utile, parce que le droit d'auteur s'accommode de formes soit constituées par la technique, soit vouées à la fonction technique. Mais il n'admet pas, nous allons le constater, le cumul de la détermination et de la vocation technique.

Nous allons le vérifier au regard de l'affirmation jurisprudentielle du principe. (§I). Nous nous demanderons à l'égard de quoi il est valable (§II) avant d'en souligner les enjeux. (§III)

§I - Affirmation de l'exclusion des formes uniquement caractérisées par leur fonction technique

Certaines formes, outrancièrement dictées par la technicité de leur fonction, doivent être exclues du champ du droit d'auteur, quand bien même ne serait pas inadmissible, en vue de l'élection, leur caractère fonctionnel.

La Cour de justice le suggéra dans BSA aux points 48 et 49²²³, à propos des interfaces graphiques en affirmant que trop dictées (ou caractérisées) par leur fonction technique,

« les composantes de l'interface utilisateur graphique ne permettraient pas à l'auteur d'exprimer son esprit créateur de manière originale et d'aboutir à un résultat constituant une création intellectuelle propre à cet auteur ».

De deux choses l'une s'agissant de cette sentence :

- On pourrait penser que le juge a voulu poser une règle purement casualiste d'exclusion des interfaces graphiques utilisateurs (IGU). Pourtant, il serait contestable de se fier entièrement à cette casuistique catégorielle pour connaître la validation de la condition d'originalité, sans égard pour la visée de la règle, ni le reste des énoncés de la décision sur lesquels nous reviendrons. La doctrine a tendance à concéder que l'IGU peut être protégeable au titre des œuvres graphiques²²⁴.

- Une meilleure manière d'interpréter cette sentence est de dire que les composantes en question étaient trop fonctionnelles (et non pas « fonctionnelles », ce qui serait admissible, *supra*) pour être originales. Ce lien entre la disqualification et le caractère excessivement fonctionnel, utilitaire ou technique de la forme nous est confirmé par un commentateur de cette décision²²⁵. Nous y reviendrons également.

L'exemple de l'IGU est parlant : lorsqu'elle est trop dictée par des contraintes techniques, elle ne peut faire preuve d'originalité propre. Néanmoins dans « certaines

²²³ Cf. CJUE, 22 DECEMBRE 2010, N° C-393/09 "(BSA) BEZPECNOSTNI SOFTWAREVA ASOCIACE - SVAZ SOFTWAREV OCHRANY CONTRE MINISTERSTVO KULTURY", RTDE 2018 COMM. E. TREPOZ, REC. DALLOZ 2011 COMM. J. LARRIEU, C. LE STANC, CHRISTIAN, P. TREFIGNY-GOY, CCE. 2011 COMM. C. CARON, *op. cit.* note 30.

²²⁴ Cf. JONATHAN KELLER, *op. cit.* note 166 p. 102 s. « une protection autonome par le droit d'auteur propre aux œuvres graphiques offre la possibilité d'une exclusion de ladite protection. »

²²⁵ Christophe CARON, « Droit d'auteur - Les interfaces graphiques des logiciels à la mode communautaire », *Communication Commerce électronique*, tome 5, n° 5, mai 2011. « Cet hommage aux formes fonctionnelles, traditionnellement exclues de toute protection, n'est peut-être pas si simple à appliquer aux interfaces graphiques. »

hypothèses exceptionnelles », l'IGU pourrait être de ces formes éligibles²²⁶. On va par exemple se demander si « la représentation de l'interface d'utilisation du logiciel est dénuée d'identité stricte [... s'il] ne s'agit que de l'exploitation de standards très proches, de concepts extrapolés de l'état de l'art existant au moment de [sa] création²²⁷. »

Cette seconde branche est confirmée par la lecture du point 27 de la décision de 2020 de la CJUE²²⁸, qui cite BSA comme référence de l'exclusion des expressions desdites composantes lorsque ces dernières sont dictées par leur fonction technique.

La Cour de justice, dans BSA, était en effet très claire, au point 41 : l'IGU « constitue simplement un élément de ce programme [c'est-à-dire du programme analysé en l'espèce] au moyen duquel les utilisateurs exploitent les fonctionnalités dudit programme. » Sa vocation est donc technique.

A lire le point 48, nous apprenons ce qui suit :

« Lors de son appréciation, le juge national devra tenir compte, notamment, de la disposition ou de la configuration spécifique de toutes les composantes qui font partie de l'interface utilisateur graphique afin de déterminer lesquelles remplissent le critère de l'originalité. À cet égard, ce critère ne saurait être rempli par les composantes de l'interface utilisateur graphique qui seraient uniquement caractérisées par leur fonction technique. »

Et encore : une IGU, toujours potentiellement originale, ne peut satisfaire au critère d'élection lorsque « l'expression desdites composantes est dictée par leur fonction technique²²⁹. »

Ceci est vrai également de certaines photographies²³⁰, pour lesquelles c'est la considération de la caractérisation par une fonction purement technique, qui permet

²²⁶ *Dalloz action Droit d'auteur 2010*. « La présentation particulière de certains menus pourra, par la combinaison de ses éléments, tomber dans le champ du droit d'auteur, ou du droit des dessins et modèles, puisqu'on se trouvera dans un contexte d'arts appliqués. L'enchaînement des commandes pourra également, dans certaines hypothèses exceptionnelles, constituer une sorte de chorégraphie protégeable par le droit d'auteur. »

²²⁷ Cf. JONATHAN KELLER, *op. cit.* note 166 p. 105.

²²⁸ CJUE, 11 JUIN 2020, AFF. C-833/18, "BROMPTON CYCLE". CCE. 2020, A.-E. KAHN., REC. DALLOZ, GALLOUX, J.-C. ET KAMINA, P., PROPRIETE INDUSTRIELLE 2021, COMM. GREFFE, P., JCP G. 2021, BINCTIN, N., DALLOZ IP-IT 2020, GAUBIAC Y.

²²⁹ Point 49.

²³⁰ *Cass. Civ. 1ère, 3 février 2004, n° 02-13.349 et 02-14.098. Pelissier c/ C ne de Saint- Paul-le- Froid*, *Bull. civ. I, n o 39* ; *JCP Adm. 2004, n o 1276, note O. Renard- Payen* ; *AJDI 2004. 229*. confirmant

de repérer qu'elles sont insusceptibles d'originalité. Nous verrons en effet que l'originalité ne peut être résumée au simple arbitraire des choix.

Ainsi l'affirmation de l'exclusion du fait d'une trop forte technicité est claire, mais il n'est pas bien assuré à lire BSA si elle est valable pour toute œuvre de l'esprit.

Versailles, 22 novembre 2001, Juris-Data n° 204186 énonce « le caractère mécanique de la prise de vue dénie la sensibilité de l'opérateur qui ne peut ainsi revendiquer la qualité d'auteur. »

§II - Champ d'application du principe

La décision BSA exclut clairement les dimensions telle que l'IGU lorsqu'elle sont excessivement « caractérisées » (pt. 48) ou « dictées » (pt. 49) par la fonction technique. Cette dictature technique a pour effet de pousser l'IGU en-dehors du droit commun du droit d'auteur (pt. 44²³¹). Peut-être même pousse-t-elle l'IGU en-dehors de la catégorie des programmes d'ordinateur²³² compte tenu de l'affirmation du point 42²³³.

Cette difficulté quant au sort de l'IGU dans BSA a une incidence plus large : si ce critère de BSA était purement casualiste, il faudrait lire toute nouvelle évocation jurisprudentielle de la dictature technique, comme le traitement d'un nouveau cas. Au contraire, on peut penser que cette règle d'exclusion est valable pour toute forme candidate. La décision BSA n'étant pas limpide sur ce point, nous allons regarder au-delà.

D'abord, il n'y a pas de raison de dispenser les œuvres fonctionnelles des conditions normales d'entrée dans le droit d'auteur. En particulier, nous avons vu qu'il n'y a pas de raison de penser que cette règle de non-discrimination du fait du caractère fonctionnel, serait un principe d'admission inconditionnelle de toute forme fonctionnelle.

Ensuite, une confusion pourrait naître du consensus selon lequel l'exclusion des formes trop fonctionnelles, ou utilitaires, est plus fréquente concernant les objets en trois dimensions²³⁴. (Il s'avère à cet égard que la production artificielle peut parfaitement être concrétisée en trois dimensions, par l'utilisation d'une imprimante

²³¹ « Il convient de vérifier si l'interface utilisateur graphique d'un programme d'ordinateur peut bénéficier de la protection du droit d'auteur de droit commun en vertu de la directive 2001/29. »

²³² Seulement croyons-nous, dans la mesure où elle ne « permet pas de reproduire ce programme d'ordinateur » (pt. 41) mais là n'est pas ce qui nous occupe.

²³³ « Il s'ensuit que cette interface ne constitue pas une forme d'expression d'un programme d'ordinateur au sens de l'article 1^{er}, paragraphe 2, de la directive 91/250 et que, par conséquent, elle ne peut bénéficier de la protection spécifique par le droit d'auteur sur les programmes d'ordinateur en vertu de cette directive. »

²³⁴ Cf. Christophe CARON, *op. cit.* note 225 « Les débats jurisprudentiels complexes relatifs aux formes fonctionnelles concernent essentiellement la forme d'objets utilitaires en trois dimensions [...] Il en résulte que la règle est certainement beaucoup plus difficile à appliquer pour une interface graphique. » et Christian LE STANC, « Droit du numérique », *Recueil Dalloz*, 2011 « Si l'interface est originale, la CJUE relève qu'elle peut constituer une oeuvre de droit commun. Il n'en sera pas ainsi, selon la Cour, si ladite interface ne constitue pas une création intellectuelle propre à son auteur et est uniquement dictée par sa fonction technique. La question est ici difficile. La tradition, en effet, réserve semble-t-il l'exclusion du droit d'auteur en raison de la fonction technique de la forme aux réalisations en trois dimensions. »

3D par exemple.) Mais ce serait très réducteur. C. Caron a relevé la pertinence du test de la seule fonction technique en dehors du champ des créations tridimensionnelles²³⁵.

Le reproche de « forme [...] exclusivement au service du fond, et donc d'une fonction purement technique²³⁶ » a en outre été récemment utilisé par le juge européen dans la décision *Funke Medien*²³⁷, concernant des rapports d'information militaire.

D'autre part, il faut rappeler le point 31 de la décision *Cofemel*²³⁸:

« Lorsque la réalisation d'un objet a été déterminée par des considérations techniques, par des règles ou par d'autres contraintes, qui n'ont pas laissé de place à l'exercice d'une liberté créative, cet objet ne saurait être regardé comme présentant l'originalité nécessaire pour pouvoir constituer une œuvre. »

Cofemel portait sur des modèles de vêtements.

Ensuite, la décision *Brompton Cycle* formule de deux manières différentes cette même idée, s'agissant de la forme d'un vélo pliable :

« La protection au titre du droit d'auteur [...] s'applique à un produit dont la forme est, à tout le moins en partie, nécessaire à l'obtention d'un résultat technique lorsque ce produit constitue une œuvre originale résultant d'une création intellectuelle²³⁹ »

et « Le critère de l'originalité ne saurait être rempli par les composantes d'un objet qui seraient uniquement caractérisées par leur fonction technique²⁴⁰ ».

²³⁵ Christophe CARON, « Les mystères de la balance des intérêts », *Communication Commerce électronique*, 2020 « il est intéressant que la Cour fasse référence à la seule fonction technique du texte pour lui dénier toute originalité. En effet, ce critère bien connu est généralement utilisé pour les créations tridimensionnelles. Il est pertinent de l'appliquer à une création littéraire. »

²³⁶ *Ibidem*.

²³⁷ CJUE, 29 JUILLET 2019, N° C-469/17, *Funke Medien c/ Bundesrepublik Deutschland*, concl. M. Szpunar ; C. Caron, CCE 2020.D. 2019. 1606 ; *Daloz IP/ IT* 2019. 464, obs. N. Maximin ; *Légi-presse* 2019. 451 et les obs. ; *ibid.* 541, obs. V. Varet ; *ibid.* 2020. 69, ét. C. Alleaume ; *RTD eur.* 2019. 927, obs. E. Treppoz).

²³⁸ Cf. CJUE, 12 SEPTEMBRE 2019, N° C-683/17, "COFEMEL", *RTD COM.* 2020. 54, OBS. F. POLLAUD-DULIAN, *RTD EUR.* 2019. 930, OBS. E. TREPPOZ, CCE 2019. COMM. 65, OBS. C. CARON, LEPI 10/2019. 2, OBS. A.-E. KAHN, EUROPE 2019. COMM. 449, OBS. F. PERALDI-LENEUF, JCP E 2019. 1590, OBS. A. PORTRON et PROPRI. INTELL. 2020, N° 74, P. 37, OBS. J.-M. BRUGUIERE, *op. cit.* note 26.

²³⁹ Cf. CJUE, 11 JUIN 2020, AFF. C-833/18, "BROMPTON CYCLE". CCE. 2020, A.-E. KAHN., REC. DALLOZ, GALLOUX, J.-C. ET KAMINA, P., PROPRIETE INDUSTRIELLE 2021, COMM. GREFFE, P., JCP G. 2021, BINCTIN, N., DALLOZ IP-IT 2020, GAUBIAC Y., *op. cit.* note 228 Pt. 38

²⁴⁰ *Ibid.* pt. 27

Nous reconnaissons à l'évidence le principe d'exclusion du fait d'une trop forte contrainte technique.

Il y a donc de nombreuses raisons d'appliquer systématiquement cette règle d'exclusion en cas de dictature technique, à toute forme candidate au droit d'auteur, et ce malgré le doute sur la portée des affirmations que l'on peut lire dans BSA.

§III - Enjeux de l'exclusion des formes uniquement caractérisées par leur fonction technique

L'œuvre, ou la dimension d'une œuvre, doit être écartée du droit d'auteur dans la mesure où elle est purement dictée par la fonction technique. Cet écartement permet d'éviter la monopolisation des idées « au détriment, notamment, du progrès technique et du développement industriel²⁴¹. »

A cet égard, l'impératif vient renforcer la frontière des idées inappropriables, évoquée plus haut et confirmée par le juge européen :

« Lorsque l'expression desdites composantes est dictée par leur fonction technique, le critère de l'originalité n'est pas rempli, car les différentes manières de mettre en œuvre une idée sont si limitées que l'idée et l'expression se confondent²⁴². »

La question est souvent posée de savoir si la « forme est dictée par la fonction du produit auquel elle s'applique [; auquel cas] seul le droit des brevets pourra être sollicité [...] Une manière simple d'arbitrer est de se demander si la forme est séparable de la fonction²⁴³. » Ceci renvoie au test de dissociabilité que nous avons déjà envisagé.

La règle d'exclusion des formes en vertu de leur pure technicité répond à cette première exclusion : la forme non détachable de la fonction est l'autre nom de la forme purement dictée par la fonction technique.

Le modèle de la dissociabilité, présenté plus haut, ne fait en effet rien d'autre qu'exclure les formes indissociables de leur fonction. Nous en envisageons ici une modalité, celle de la fonction technique : une fois l'expression reconnue comme dissociable de son idée, donc potentiellement protégeable car n'empiétant pas trop sur le domaine commun, il faut encore vérifier qu'elle n'est pas trop contrainte par sa fonction technique.

Cette marche conjointe des deux règles de qualification est confirmée par la Cour de Justice, dans *Brompton Cycle*. Elle énonce explicitement que « lorsque

²⁴¹ Cf. CJUE, 11 JUIN 2020, AFF. C-833/18, "BROMPTON CYCLE". CCE. 2020, A.-E. KAHN., REC. DALLOZ, GALLOUX, J.-C. ET KAMINA, P., PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE 2021, COMM. GREFFE, P., JCP G. 2021, BINCTIN, N., DALLOZ IP-IT 2020, GAUBIAC Y., *op. cit.* note 228.

²⁴² Cf. CJUE, 22 DÉCEMBRE 2010, N° C-393/09 "(BSA) BEZPEČNOSTNÍ SOFTWAREOVÁ ASOCIACE - SVAZ SOFTWAREOVÉ OCHRANY CONTRE MINISTERSTVO KULTURY", RTDE 2018 COMM. E. TREPPOZ, REC. DALLOZ 2011 COMM. J. LARRIEU, C. LE STANC, CHRISTIAN, P. TRÉFIGNY-GOY, CCE. 2011 COMM. C. CARON, *op. cit.* note 30 pt. 49.

²⁴³ Cf. Carine BERNAULT, *op. cit.* note 184.

l'expression desdites composantes est dictée par leur fonction technique, les différentes manières de mettre en œuvre une idée sont si limitées que l'idée et l'expression se confondent²⁴⁴. »

L'affirmation doctrinale de l'exigence de dissociation de l'expression et de son idée (ou de sa fonction) est donc renforcée par l'affirmation jurisprudentielle de l'exigence de la dissociabilité de l'expression, d'avec sa fonction technique. La règle est naturellement valable pour les œuvres technologiques, qui nous intéressent ici particulièrement.

En outre, il faut bien voir l'articulation de la règle d'exclusion pour dictature technique, et l'originalité : l'exclusion répond au besoin de distinguer « le créateur [qui] a bénéficié d'une liberté suffisante [de celui pour qui] l'élément créatif est resté accessoire par rapport aux contraintes auxquelles il a été soumis²⁴⁵. » Seul le premier mérite la protection. La dictature de la fonction technique est bien le fait de trop fortes contraintes pesant sur le créateur.

Cette référence à la liberté créative renvoie à la question de l'originalité. Le juge de BSA affirme explicitement le cumul et la complémentarité des deux conditions en vue de la qualification, en ses points 48 et 50²⁴⁶. Mobilisée pour un arbitrage entre droit général et droit spécial du logiciel, cette règle n'en est pas moins pertinente au stade préalable de qualification qui nous occupe ici : en effet, le juge y donne les moyens de reconnaître les cas, trop fortement dictés par la technique, dans lesquels le critère d'originalité ne saurait être rempli.

Nous voyons que cette règle d'exclusion, en dépit de l'unité de l'art, au regard d'une trop forte technicité, n'est pas seulement nécessaire au stade des exclusions préalables (c'est-à-dire au stade auquel on évacue les idées non protégeables.) C'est

²⁴⁴ Cf. CJUE, 11 JUIN 2020, AFF. C-833/18, "BROMPTON CYCLE". CCE. 2020, A.-E. KAHN., REC. DALLOZ, GALLOUX, J.-C. ET KAMINA, P., PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE 2021, COMM. GREFFE, P., JCP G. 2021, BINCTIN, N., DALLOZ IP-IT 2020, GAUBIAC Y., *op. cit.* note 228. Pt.27.

²⁴⁵ Cf. Christophe GEIGER, *op. cit.* note 37.

²⁴⁶ Cf. CJUE, 22 DÉCEMBRE 2010, N° C-393/09 "(BSA) BEZPEČNOSTNÍ SOFTWAREVÁ ASOCIACE - SVAZ SOFTWAREVÝ OCHRANY CONTRE MINISTERSTVO KULTURY", RTDE 2018 COMM. E. TREPOZ, REC. DALLOZ 2011 COMM. J. LARRIEU, C. LE STANC, CHRISTIAN, P. TREFIGNY-GOY, CCE. 2011 COMM. C. CARON, *op. cit.* note 30 « Lors de son appréciation, le juge national devra tenir compte, notamment, de la disposition ou de la configuration spécifique de toutes les composantes qui font partie de l'interface utilisateur graphique afin de déterminer lesquelles remplissent le critère de l'originalité. À cet égard, ce critère ne saurait être rempli par les composantes de l'interface utilisateur graphique qui seraient uniquement caractérisées par leur fonction technique [...] Dans une telle situation, les composantes de l'interface utilisateur graphique ne permettraient pas à l'auteur d'exprimer son esprit créateur de manière originale et d'aboutir à un résultat constituant une création intellectuelle propre à cet auteur. »

également lors d'un stade ultérieur de la qualification, lors duquel on envisage d'autres exigences qui tiennent à l'auteur et à l'originalité, selon des tests spécifiques.

L'exclusion permet d'assurer une fonction du droit d'auteur, qui s'accorde bien avec une vision stricte de la notion d'œuvre de l'esprit (c'est-à-dire d'une volonté d'en déterminer les contours) et l'interprétation dite personnaliste du critère d'originalité, comme l'exprime le juge dans la décision BSA²⁴⁷.

En d'autres termes, la forme uniquement caractérisée par sa fonction technique manifesterait difficilement de l'originalité²⁴⁸. Le juge souligne ce rapport inverse dans le point 24 de la décision Funke :

« Ces informations et leur expression dans ces rapports se confondent et [...] lesdits rapports sont ainsi caractérisés par leur seule fonction technique, excluant toute originalité, [...] l'auteur a été dans l'impossibilité d'exprimer son esprit créateur de manière originale et d'aboutir à un résultat constituant une création intellectuelle qui lui est propre²⁴⁹ ».

Mais la technicité d'une forme n'est pas systématiquement équivalente à une totale dictature fonctionnelle. Ainsi certaines formes peuvent être fort techniques et néanmoins protégées parce qu'originales.

Autre manière de le dire : la forme ne doit pas avoir de manière plénière, une constitution et une vocation techniques. Certaines IGU purement fonctionnelles ou certaines photographies peuvent être, on le comprend, sous le coup de cette double technicité en amont et en aval. On songe à des photographies prises par machine qui sont vouées seulement au traitement dans des machines.

²⁴⁷ *Ibid.* pt. 50 « Dans une telle situation, [celle où la forme serait uniquement caractérisée par sa fonction technique], les composantes de l'interface utilisateur graphique ne permettraient pas à l'auteur d'exprimer son esprit créateur de manière originale et d'aboutir à un résultat constituant une création intellectuelle propre à cet auteur. » C'est donc bien l'originalité qui est rendue impossible lorsque la prégnance technique est trop grande.

²⁴⁸ Cf. Jean-Michel BRUGUIERE, *op. cit.* note 11 dans ce sens : « la disposition des matières pour cette structure, ne procède jamais d'un auteur mais de l'algorithme. Par ailleurs l'on doit considérer que le résultat formel découle nécessairement de la fonction. En l'absence de l'intervention d'un auteur, en présence d'une forme exclusivement fonctionnelle, le droit d'auteur doit donc être refoulé. »

²⁴⁹ Carine BERNAULT et Jean-Pierre CLAVIER, *Dictionnaire de droit de la propriété intellectuelle*, Paris, Ellipses (coll. « Dictionnaires de droit »), 2015 Dans ce sens, p. 40 : la simple fourniture d'une idée, d'une prestation purement technique, ou le fait de suivre instructions empêchent de revendiquer un droit d'auteur.

Le *distinguo* entre forme purement dictée par sa fonction technique, et forme fonctionnelle simplement technique, n'est pas trop subtil et peut être appliqué à notre situation.

Section 2- Effets de l'exclusion sur les formes artificielles

Ainsi les formes trop dictées par leur fonction technique sont exclues, en particulier parce qu'elles seront incapables d'originalité.

Dans notre espèce, certains produits artificiels sont réinjectés pour une nouvelle itération de calcul. Ils ne servent qu'à l'intérieur du processus de production artificielle. Pourtant, on peut le plus souvent *ex-post* les mettre en avant (en figeant la transformation du code.) Nous les appelons « surnuméraires artificiels. » A ces derniers, nous pourrions assimiler tous les produits de la complexité artificielle : instances du code en transformation, bugs d'affichage, modèles d'inférence formalisés *etc.*

On le comprend : les surnuméraires seront suspects d'être sous la dictature technique. Au contraire, la forme artificielle mise en avant (telle que le Prochain Rembrandt) est éventuellement non-fonctionnelle, esthétique. Par suite, on comprend que l'existence résiduelle de ces produits « surnuméraires » pose un problème aux autres, aux « Prochain Rembrandt » pour lesquels on arguerait de la protection.

Si l'on octroyait cette dernière aux seconds, (§II) on ne verrait pas sur quels critères la refuser aux premiers. (§I)

§1 – Cas des produits artificiels surnuméraires

Les produits artificiels surnuméraires sont certainement conditionnés par la technique informatique. Ils peuvent en outre s'avérer fonctionnels, dans les cas où leur forme binaire est vouée à être retraitée informatiquement, typiquement dans le cadre d'un processus d'IA par apprentissage.

La contrainte de la fonction technique sur les surnuméraires est très forte, parce qu'ils sont des purs produits de la machine. Le fait que beaucoup d'expertise humaine fût déployée en amont du processus génératif n'y change rien : il n'en va pas différemment de l'appareil de photographie qui a lui aussi, au départ été conçu et produit par des personnes ; mais dans le cas que nous analysons, qui n'est pas celui de la création assistée par ordinateur, la contrainte de la fonction technique est absolue.

Réciproquement, ils ne sont donc pas de ces formes susceptibles de faire preuve d'originalité, dans la mesure où leur caractère fonctionnel est trop contraint par les choix techniques : les choix libres et créatifs sont exclus. (ce qui nous occupera *infra*)

Ce n'est pas à dire qu'aucun choix créatif n'aurait jamais été fait, ayant lointainement donné naissance à ces produits de la machine.

Mais les experts qui décrivent le fonctionnement d'un GAN nous le confirment²⁵⁰ : la créativité des informaticiens vise à créer un agent numérique (un programme logiciel générateur). La production effectuée par ce dernier (l'*output*) n'hérite pas de cette créativité instillée en amont.

Autrement dit, aussi bio-mimétique que soit le moteur d'inférence (aussi comparable à la pensée humaine que soit le réseau de neurones artificiels) il n'est pas moins fonctionnellement de constitution technique au sens du droit d'auteur, ce qui empêche ses produits d'être créatifs. Peu importe en fait que beaucoup de liberté

²⁵⁰ Dans le sens de dire que les contraintes apportent un niveau de pertinence artistique à la création artificielle : Ahmed ELGAMMAL, Bingchen LIU, Mohamed ELHOSEINY et Marian MAZZONE, *CAN: Creative Adversarial Networks, Generating "Art" by Learning About Styles and Deviating from Style Norms*, 2017, <https://arxiv.org/pdf/1706.07068> "We propose a model for an art-generating agent, and then propose a functioning model using a variant of GAN to make it creative. The agent's goal is to generate art with increased levels of arousal potential in a constrained way without activating the aversion system and falling into the negative hedonic range. In other words, the agent tries to generate art that is novel, but not too novel." Et "Neural networks: systems with very strong pattern recognition capabilities [...] Fuzzy systems: techniques for reasoning under uncertainty, have been widely used in modern industrial and consumer product control systems." VLADIMIR G. IVANCEVIC et TIJANA T. IVANCEVIC, « Computational Mind: A Complex Dynamics Perspective. Studies in Computational Intelligence », vol 60. Springer, Berlin, Heidelberg, 2007.

créative soit dépensée en amont, si rien de cet effort ne subsiste en aval à cause d'une trop forte contrainte technique.

Les spécialistes qui trouvent les productions artificielles protégeables²⁵¹ insistent en revanche sur le rôle de l'humain dans le processus artificiel.

Il nous semble pourtant que ceci ne change pas la solution : tant que les formes artificiellement produites sont conditionnées fonctionnellement (ce qu'indique leur introduction dans une base de données dérivée vouée à alimenter l'apprentissage algorithmique, ou leur utilisation comme données d'entrée pour l'optimisation de la fonction-objectif²⁵²), on peut dire qu'elles sont purement dictées par leur fonction technique. Le caractère itératif du processus artificiel indique également la vocation technique des divers produits de la complexité artificielle.

Ainsi la fonction technique, qu'on l'entende au sens de vocation technique de la forme, ou de constitution technique de la forme, est absolue dans le cas des surnuméraires artificiels.

²⁵¹ Fabrice MATTATIA, « Œuvres créées par intelligence artificielle et droit d'auteur », *Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, mai 2019.

²⁵² Benoît FRÉNEY, « Démystifier le machine learning », *Revue du droit des technologies de l'information*, tome 70, n° 70, 2018.

§II – Cas des produits artificiels mis en avant

Il reste donc à explorer la seconde branche : *quid* de l'infime minorité de la production qui est mise en avant ? (« communiquée » ou « divulguée » dirions-nous s'il était assuré qu'elle soit constituée d'œuvres de l'esprit).

On peut soutenir que la vocation de ces produits n'est pas pleinement fonctionnelle : par exemple, ils peuvent être vendus sur le marché de l'art²⁵³... donc jouer une fonction de contemplation²⁵⁴ comme on dit en droit d'auteur classique.

Dès lors, ils ne sont pas purement dictés par la fonction technique : dans notre grille d'analyse, on peut avancer que leur fonction est, du côté de la constitution, technique, mais peut être esthétique du côté de la vocation.

Cette vocation non purement technico-fonctionnelle les fait échapper au reproche de la dictature de la fonction technique. Elles n'en échappent pas moins à la disqualification. Ceci parce qu'elles prêtent le flanc à une autre cause d'exclure, celle formulée par la CJUE au point 31 de la décision Cofemel²⁵⁵:

« Lorsque la réalisation d'un objet a été déterminée par des considérations techniques, par des règles ou par d'autres contraintes, qui n'ont pas laissé de place à l'exercice d'une liberté créative, cet objet ne saurait être regardé comme présentant l'originalité nécessaire pour pouvoir constituer une œuvre. »

Ainsi, ces produits artificiels spécifiquement sélectionnés ne sont pas pleinement dictés par leur fonction technique (ils sont marginalement dictés par une autre fonction, esthétique par exemple). Mais nous verrons qu'ils le sont suffisamment pour éteindre toute possibilité d'originalité.

L'échappatoire pour qui cherche la qualification est ici le recours aux « Turcs mécaniques²⁵⁶ » : il s'agit d'adjoindre « gratuitement » dans le processus artificiel, des créateurs humains réputés apporter de la créativité. Ils réaliseront un minimum de

²⁵³ Voir par ex. Cf. Richard MOSS, *op. cit.* note 1.

²⁵⁴ Au sens de Jean-Pierre SERIS, *La technique*, Presses Universitaires de France, 1994 « *L'opposition grecque entre une épistémè contemplative, désintéressée et une technè utilitaire, active, débrouillardise et pratique.* »

²⁵⁵ Cf. CJUE, 12 SEPTEMBRE 2019, N° C-683/17, "COFEMEL", RTD COM. 2020. 54, OBS. F. POLLAUD-DULIAN, RTD EUR. 2019. 930, OBS. E. TREPOZ, CCE 2019. COMM. 65, OBS. C. CARON, LEPI 10/2019. 2, OBS. A.-E. KAHN, EUROPE 2019. COMM. 449, OBS. F. PERALDI-LENEUF, JCP E 2019. 1590, OBS. A. PORTRON et PROPR. INTELL. 2020, N° 74, P. 37, OBS. J.-M. BRUGUIÈRE, *op. cit.* note 26.

²⁵⁶ https://fr.wikipedia.org/wiki/Turc_mécanique

choix arbitraires non contraints techniquement, pour échapper au reproche de la dictature de la fonction technique.

L'injection d'un soupçon de créativité humaine, comme accroche au droit d'auteur s'agissant d'une production par ailleurs purement machinique, a été relevée par des spécialistes :

« Le candidat à la protection par le droit d'auteur d'une œuvre générée par machine aura intérêt à ne pas dévoiler les conditions de la création, pour éviter précisément les discussions délicates liées à l'approche personnaliste de l'originalité. Moins il en dit sur la machine, plus facile sera l'admission de l'œuvre dans le champ de protection²⁵⁷ ».

Mais l'effort est dérisoire : il faudra alors vérifier la satisfaction des autres conditions d'existence des œuvres de l'esprit. Ont-elles été conçues ? Procèdent-elles de l'individualisation d'une idée, ou au contraire de la déclinaison nombreuse de formes obtenues aléatoirement ? *etc.*

Tant que le mode de production ne laisse pas suffisamment de place à la créativité²⁵⁸, c'est-à-dire tant qu'il s'agit de produire informatiquement et par approximations successives des grandes séries de formes immatérielles (et non pas, au sens juridique, de créer une forme intellectuelle), la satisfaction de l'ensemble des conditions d'existence d'une œuvre de l'esprit est exclue, même si l'on peut parfois échapper formellement au reproche d'une pure dictature de la fonction technique.

²⁵⁷ Hervé JACQUEMIN et Alexandre de STREEL, *L'intelligence artificielle et le droit*, Bruxelles, Larcier (coll. « Collection du CRIDS »), 2017.

²⁵⁸ Nous proposons le caractère de convergence créative, *supra*.

Conclusion du Chapitre 2

Le principe d'admission des formes fonctionnelles au nom de l'unité de l'art trouve une limite jurisprudentielle dans l'exclusion des formes purement techniques (ou encore : uniquement caractérisées par leur fonction technique). Il s'agit une fois encore de préserver un champ de l'inappropriable. Ce principe d'exclusion s'inscrit dans une logique proche du modèle de dissociabilité de la forme de la fonction : dans les deux cas, il s'agit d'éviter la « fusion » (comme disent les intellectualistes états-uniens). Il gagne encore en pertinence, si l'on songe que l'originalité, conçue comme une liberté créative, serait impossible dans un cas de pure dictature technique.

Il est clair que si l'on admettait ce type d'expressions purement dictées par leur fonction technique, la création postérieure serait fort entravée. Or les produits de l'IA sont particulièrement dictés par de telles fonctions techniques. Ceci est vrai quel que soit l'angle sous lequel on les considère. L'IA théorique suit des fonctions mathématiques ; l'IA implémentée subit des contingences techniques de tous ordres (cyber sécurité, contraintes de paramétrage, compatibilité ascendante etc.)

D'aucun voudraient alors, pour renverser la solution d'exclusion, qu'un être humain « pilote », « instrumentalise » l'IA, y instille de sa créativité. Les produits artificiels seraient alors dictés par une forme d'activité créative. Il faut y regarder de plus près :

Parle-t-on des produits artificiels mis en avant ? Ils peuvent certes procéder d'une sélection humaine. Nous nous demanderons *infra* si elle peut être créative ; et si une autre intervention que cette sélection *in fine* pourrait qualifier.

Parle-t-on des surnuméraires, nécessaires à la reconfiguration des systèmes informatiques réellement déployés ? (aveugles à celui qui ne veut considérer que l'IA théorique) Les surnuméraires, personne ne les a peut-être identifiés, pas même les informaticiens. Le juriste intellectualiste aura le plus grand mal à rassembler dans ses catégories. Dans cette seconde branche, il y a une totale dictature technique et on ne saurait aller plus loin dans l'exercice de qualification : le cas artificiel ne présente pas d'œuvres fonctionnelles.

Partie 2 – Conditions d'éligibilité

D'après ce que nous avons montré plus haut, un certain nombre de formes ne peuvent pas être candidates au droit d'auteur : celles dont la dimension conceptuelle ou technique est trop présente. Le juriste dispose d'un certain nombre de « tests », que nous avons présentés, pour les reconnaître.

Ces « tests » (qui ne sont rien d'autre que l'application de règles juridiques d'exclusion) ont fait ressortir un trait de la production artificielle : son caractère sériel (du point de vue du résultat) et hautement itératif (du point de vue du processus). Ces deux traits la rendent *a priori* assez étrangères au droit d'auteur.

Pourtant, l'exercice de qualification peut se poursuivre : on pourra toujours présenter le résultat (l'*output* informatique) comme à peu près équivalent de celui qu'aurait obtenu un être humain. C'est tout le paradigme informatique²⁵⁹ qui est en cause : nous soulignons plus bas le malentendu que fonde le test de Turing.

Il faut donc continuer l'exercice de qualification au droit d'auteur : certaines conditions, qui concernent la réalisation dans l'œuvre, de la conception de l'auteur, découlent directement du CPI. (Titre 1) Elles n'en sont pas moins un lieu logique nécessaire de la discipline. D'autres sont de source jurisprudentielle et portent sur les conditions d'identification. (Titre 2)

Toutes tendent à disqualifier ce qui ne pourrait utilement être présenté à l'étape ultime de la qualification, s'agissant de savoir s'il y a originalité.

²⁵⁹ En fait cybernétique, *supra*.

Titre 1 - Conditions en rapport avec la conception de l'œuvre

Certaine condition légale de qualification mobilise la notion de « conception ». Nous verrons que cette notion s'impose lorsqu'il s'agit de faire droit à la place de l'auteur dans le droit qui porte son nom.

Elle s'y impose, en le structurant ; il ne serait pas excessif de dire qu'elle fixe un cadre à la notion d'originalité, qui va d'une certaine manière résonner avec ce qu'annonce l'emploi de la formule « conception réalisée » par le législateur français. On peut penser que la notion de « conception » était pour ce dernier, une très bonne expression juridique de ce qui l'animait : encore et toujours, tracer le champ de l'appropriable.

Nous allons voir qu'au stade de l'éligibilité, on reconnaît les formes du droit d'auteur par le fait qu'elles sont la réalisation de la conception de l'auteur (Chapitre 1) et/ou qu'elles procèdent de l'individualisation, de la précision d'un concept général (Chapitre 2). Quoique ces deux temps du raisonnement méritent d'être articulés, il ne faut pas négliger leur cohérence et leur continuité : il faut que la réalisation vienne préciser la conception.

C'est à cette double exigence que sera soumise la production artificielle.

Chapitre 1 - Exigence d'une conception réalisée

Le modèle de la réalisation est ici proposé comme une suite aux exclusions préalablement envisagées : parmi ces formes candidates ni trop conceptuelles, ni trop techniques, on va vouloir reconnaître celle qui procèdent d'une conception réalisée.

Nous avons vu en effet que les dialectiques idée-expression et forme-fonction ne permettent pas d'analyser de manière totalement satisfaisante le cas artificiel.

Dès lors, une approche moins dualiste pourrait les compléter utilement. Il s'avère que les deux termes « conception » et « réalisation » sont plus riches et informatifs en droit d'auteur, que les notions d'idée, de forme voire de fonction : la conception est conception par quelqu'un, de quelque chose (et non pas un concept abstrait éventuellement présent dans une base de données, mais non connu) ; la réalisation est la mise à jour d'une instanciation de cette conception (et non pas toute expression formalisée, de quoi que ce soit²⁶⁰.)

Ainsi la réalisation ne se conçoit pas sans conception. (Section 1) Le cas artificiel peut être soumis à cette exigence à deux faces. (Section 2)

²⁶⁰ Cf. William DROSS, *op. cit.* note 222 . « Relativement à l'approche subjective [...] le terme de conception s'est opportunément imposé en place de celui de pensée de l'auteur. Le mot rend en effet pertinemment compte de ce que l'auteur a contenu l'oeuvre en lui-même avant de la réaliser. »

Section 1 - De la conception à la réalisation

Au-delà d'un certain niveau d'abstraction, les formes n'existent pas. De même, nous l'avons vu, en deçà de ce niveau, elles deviennent purement techniques.

C'est entre ces deux bornes que peut se déployer une conception qui peut être réalisée.

Ces deux termes, conception et réalisation, s'articulent naturellement l'un à l'autre²⁶¹. (§I) Ce n'est donc pas à dire que nous aurions affaire à un double critère : les deux termes désignent la même chose, et cette chose est l'œuvre. (§II)

²⁶¹ *Ibidem* « il ne peut y avoir de création (donc d'œuvre protégée) que si en amont préexiste une conception de l'œuvre chez l'auteur [...] et si, en aval, cette conception est suffisamment réalisée pour qu'elle puisse être communiquée à autrui. »

A- Au-delà du modèle idées-expressions

Le modèle classique idées-expressions porte un inconvénient majeur : il laisse dans le flou la question de la gestation de l'œuvre (faiblesse qu'il partage, nous l'avons vu, avec le modèle de la dissociabilité). On repère dans ces deux modèles un angle mort : ils n'indiquent rien sur la place et le rôle de l'auteur. Or c'est bien l'auteur qui permet le passage de l'idée nue à une forme d'expression.

On attend donc d'un modèle juridique de l'inappropriable alternatif au modèle classique, qu'il permette d'articuler la question de la forme à celle de l'autoriat.

Le modèle qui nous occupe maintenant, celui de la réalisation (ou de la concrétisation) s'acquitte de cette tâche de manière plus pragmatique et subtile que ne le fait la théorie classique de la forme.

Il inclut la possibilité non seulement que certaines idées soient protégeables²⁶⁷, mais aussi que certaines formalisations ne le soient pas ; c'est certainement prêter une meilleure considération à la subjectivité de l'auteur, que de considérer que certaines de ses idées sont appropriables, et que certaines de ses formes ne le sont pas.

E. Treppoz illustre le passage de la théorie classique de la forme à celle de la concrétisation (ou réalisation) à l'occasion d'un commentaire de l'arrêt Paradis²⁶⁸ :

« L'idée n'est pas opposée à sa forme, mais à sa réalisation. Ce terme pourrait surprendre s'il ne s'inscrivait dans un double mouvement, tant doctrinal, que jurisprudentiel. Soucieux de tracer la délicate frontière entre l'idée et la forme, un auteur²⁶⁹ fait, en effet, dépendre cette frontière de la concrétisation de l'idée. [...] La réalisation de l'idée, [...] se rapprocherait de cette position doctrinale. [...] La forme fait alors place à la réalisation, substitution reprise par le jugement commenté²⁷⁰. »

Le spécialiste distingue les notions de concrétisation et de réalisation : la première est encore assez proche de la forme, susceptible de faire retomber l'analyste

²⁶⁷ Cf. Karim MORE, *op. cit.* note 38 « Si, pour être seulement examinée par les tiers, l'idée doit revêtir une forme perceptible par les sens, comment différencier l'idée non protégée de celle donnant prise au droit exclusif ? [...] Une idée peut être concrétisée jusqu'à un certain point sans pour autant constituer une forme au sens donné habituellement à ce terme par le droit d'auteur. »

²⁶⁸ Cf., *op. cit.* note 90.

²⁶⁹ Il s'agit d'A. Lucas.

²⁷⁰ Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 39 Par ailleurs, Le critère de la communication est peut-être assez proche de cette position : Cf. Karim MORE, *op. cit.* note 38 « Si l'on se réfère exclusivement à la construction mentale demeurant dans l'esprit d'un individu, il est exact que l'on doit cesser d'employer le mot « idée » dès lors qu'il y a communication, car on passe alors dans le domaine de la « forme ».

dans le dilemme idées-expressions, et sacrifiant « l'approche [qui] bien qu'abstraite [...] peut être exprimée²⁷¹ ». La seconde lui paraît préférable, ouvrant le débat sur le processus créatif donc l'originalité. De simples choix arbitraires peuvent en effet concrétiser une conception²⁷², mais des choix créatifs devraient pouvoir la réaliser. L'exigence de concrétisation nous semble minimaliste par rapport à celle de réalisation qui, elle, implique la conception : dans les processus informatiques, tout est concret, mais tout n'est pas réalisé au sens où tout n'est pas conçu.

Nous ne distinguerons pas ici entre réalisation et concrétisation, parce que nous présentons le modèle qui tâche de s'émanciper de la dialectique idées-expressions, sans pour autant résumer l'analyse à l'originalité. Les deux termes gagnent donc à être employés ensemble.

Le modèle ne propose donc nullement de renoncer au principe de non-protection des idées. Il n'est néanmoins pas certain qu'il ne rabatte pas la question sur celle de l'originalité²⁷³ : l'inscription du mot Paradis dans un autre contexte que celui des portes des toilettes de l'hôpital psychiatrique de Ville-Evrard, n'aurait évidemment pas contrefait l'œuvre de Jacob Gautel; une idée, originale mais non réalisée, reste de libre parcours.

Les professeurs Lucas soulignent dans ce sens que la « remise en cause [du libre parcours des idées] affecterait nécessairement la portée du droit exclusif dans la mesure où elle devrait s'accompagner d'une généralisation des licences obligatoires²⁷⁴ ». J. Ginsburg positionne également ce modèle en rapport avec la non-protection des idées : « la simple pensée, non exécutée, n'est pas protégée par la loi²⁷⁵ ».

Le modèle de la réalisation est donc un raffinement de la théorie classique de la forme, en même temps qu'il prépare le test d'originalité. Il pose une double frontière, un double test : il faut d'abord vérifier que l'œuvre candidate est suffisamment réalisée/concrétisée (contexte de l'hôpital psychiatrique de Ville-Evrard); il faut

²⁷¹ Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 91.

²⁷² Cf. Philippe MOURON, *op. cit.* note 262. « Si « l'idée nue » doit être entendue comme le noyau de l'œuvre, la concrétisation de celle-ci procède de plusieurs étapes et d'une addition de choix arbitraires. »

²⁷³ Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 91 E. Treppoz y insiste en commentaire de la décision Paradis : « cette protection, ainsi justifiée, est évidemment mince car limitée à l'originalité de la forme [...] l'approche conceptuelle n'est pas et ne doit pas être protégée. »

²⁷⁴ Cf. A. LUCAS et H. . LUCAS, *op. cit.* note 169 p.30.

²⁷⁵ Cf. Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, *op. cit.* note 1 *Law "does not protect the thought without the execution [...] All of the intellectual and artistic work of the photographer is anterior to the material execution, his mind or his genius have nothing to do with this execution."*

ensuite exclure les idées de libre parcours (le mot Paradis). Le test de la suffisante réalisation vient donc préalablement à celui qui tâche de discerner, pour les exclure, les idées²⁷⁶.

Ceci n'est nullement contradictoire avec ce que nous avons posé comme une nécessaire exclusion préalable des idées : nous avons relevé les difficultés de la théorie classique de la forme. C'est la raison pour laquelle il est conseillé d'« y revenir ». Si l'analyse juridique fait émerger, ou permet d'identifier une idée ne méritant pas la protection, on aurait tort de la protéger sous prétexte qu'elle n'a fait l'objet d'aucune exclusion préalable.

Sous le modèle de la réalisation, on se demande d'abord quel est le champ du réalisé, du concrétisé par l'auteur²⁷⁷ ; ceci permet d'identifier la forme. On exclut ensuite ce qui relève encore, à l'intérieur de cette forme, des idées non protégeables, dont l'appréhension gênerait les auteurs postérieurs. Il y a ici une considération téléologique, bienvenue dans un domaine où le raisonnement catégoriel trouve ses limites.

²⁷⁶ Cf. A. LUCAS et H. . LUCAS, *op. cit.* note 169 « L'oeuvre ne peut être investie du droit d'auteur qu'à la condition de se concrétiser dans une forme, et la protection, une fois acquise, ne peut s'étendre à l'idée. »

²⁷⁷ Il est bien entendu qu'une mansuétude est de mise quant à la question de la réalisation : l'auteur peut en déléguer une partie comme il est clair dans l'affaire *Renoir c/ Guino*. V. par ex. Cf. Carine BERNAULT, *op. cit.* note 69 : « la fourniture du thème général d'une œuvre a-t-elle été jugée suffisante pour donner la qualité de coauteur à un peintre du seul fait que ce dernier s'était réservé le droit de corriger et d'approuver l'œuvre [...] De même, certaines décisions n'hésitent pas à reconnaître cette qualité à la personne dont les déclarations fournissent la substance d'une interview ou d'un livre de souvenirs. »

B - Justification du modèle de la réalisation

Le modèle de la conception réalisée est d'abord fondé dans la loi, qui pose la distinction conception-réalisation en son article L.111-2²⁷⁸.

Le juge peut être très explicite sur la réalisation, qui apparaît comme un quasi-critère de l'œuvre : « La protection de l'idée comme œuvre de l'esprit suppose la création de l'œuvre par la réalisation, même inachevée, de la conception de l'auteur²⁷⁹. » La décision est sibylline, mais fondée explicitement sur l'article L. 111-2 ; il s'en dégage que l'œuvre naît de la réalisation de la conception, ce qui est passablement différent de la matérialisation de l'idée : la conception que l'auteur a d'une idée, n'est pas l'idée elle-même, non plus que son incarnation spontanée.

Le modèle de la réalisation est donc plus incarné, moins théorique que le modèle classique idées-expressions ; il fait une place à l'intervention consciente de l'auteur.

La conscience n'en devient pas pour autant un critère, qui serait bien trompeur : il s'agit qu'il n'y ait non pas seulement conscience, mais conscience active, soit conception et réalisation.

On peut également penser que le modèle informe la décision Paradis²⁸⁰, dans laquelle « la problématique [était] différente que pour un ready-made où la forme n'est que l'idée²⁸¹ ». Il n'y a en effet dans le *ready made* que la mise en avant d'un objet, sans phase de réalisation. Dans le cas Paradis, le choix des lettres *etc.* permet de connaître que la personnalité de l'auteur avait permis à « l'approche conceptuelle de l'artiste [de s'exprimer] formellement [...] dans une réalisation matérielle originale » selon les termes du juge.

C'est bien le fait de la conception et de la réalisation par un auteur qui fait sortir la forme du commun : ce qui est dans cet arrêt élu, ce sont peut-être bien les éléments originaux, mais c'est certainement avant tout la réalisation d'une conception ainsi

²⁷⁸ L'œuvre est réputée créée, indépendamment de toute divulgation publique, du seul fait de la réalisation, même inachevée, de la conception de l'auteur.

²⁷⁹ Cass. 1^{re} civ., 17 oct. 2000, n° 97-20.820, *Sté Éminence c/ Sté FCB* : *JurisData* n° 2000-006287 ; *Bull. civ. I*, n° 248.

²⁸⁰ Cf., *op. cit.* note 90.

²⁸¹ Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 91.

rendue concrète : « la forme est le siège d'un processus créatif propre justifiant sa protection par le droit d'auteur²⁸². »

Observer les fondements juridiques du modèle de la réalisation nous apprend ceci : il ne s'agit pas d'une réalisation « aveugle », de la simple venue à l'existence d'un objet quelconque. Dans le champ de la propriété intellectuelle, affirmer l'exigence de réalisation, c'est poser l'existence de quelqu'un qui, à tout le moins, « réalise » ce qui se passe.

²⁸² *Ibidem.*

C - Evaluation du modèle

Le modèle a bien des avantages, en particulier celui de respecter, au moins en partie, l'interdiction classiquement proférée de protéger les idées, et de fonctionner en cohérence avec d'autres règles établies, et lieux nécessaires du droit d'auteur, comme les exigences d'identification. Sur ce dernier point, nous allons voir en effet, examinant de près le critère de réalisation, qu'elle suppose une identification de la forme.

Ensuite, il faut bien voir que la concrétude est un qualificatif nécessaire de l'œuvre de l'esprit. Une réalisation est attendue pour entrer dans le champ visé par le droit d'auteur, en particulier parce que la réalisation de l'œuvre est une nécessité méthodologique pour expliciter la conception²⁸³. Il sera toujours contestable de qualifier d'auteur celui qui, bien qu'ayant « conçu le plan créatif, ne l'a pas exécuté²⁸⁴. »

En outre, que la conception doive être réalisée est une règle de bon sens, immédiatement compréhensible et applicable à bien des situations : elle apporte une forte lisibilité juridique.

Le défaut est corrélatif : la réalisation suppose l'intervention consciente d'un auteur, ce qui pose inévitablement et de manière précoce, la question de l'originalité. Sur ce problème de « dissociation temporelle et méthodologique²⁸⁵ » (celui de ne pouvoir éviter de parler d'originalité avant le stade final de l'exercice de qualification), disons-le : il ne nous inquiète guère.

²⁸³ Cf. Agnès TRICOIRE, *op. cit.* note 44. « La description de la conception est malaisée, parce qu'elle traduit par le langage un projet d'œuvre qui doit s'incarner dans une autre suite de mots, pour l'œuvre littéraire, ou bien par tout autre moyen d'expression (sons, images, formes). Cette difficulté diminue si l'œuvre est réalisée, et la description peut alors gagner en précision, ce qui permet de mieux définir l'œuvre candidate à la protection du droit. Retenons ici, et l'on cherchera à préciser ce postulat, que la conception réalisée peut se décrire. »

²⁸⁴ Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, « Authors and Machines », *Berkeley Technology Law Journal*, tome 34, n° 34, 2019, p.343. “*Situations of contested authorship arise when there is some reason to doubt whether the person claiming authorship both developed the creative plan behind the work, and executed (or controlled the execution of) that plan.*”

²⁸⁵ Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 105 Ce souci est présent sous la plume d'E. Treppoz dans sa critique de l'arrêt Cofemel : « A l'instar du débat sur la protection du logiciel par le droit d'auteur, il aurait été possible de prétendre que cette notion d'œuvre se manifeste au stade de l'applicabilité du texte, alors que les conditions de protection interviendraient au stade de l'application du texte [...] une telle dissociation temporelle et méthodologique permettrait de prétendre ne pas violer l'indifférence des formes. La discrimination interviendrait au stade de la qualification d'œuvre en amont donc de l'application du droit d'auteur et de ses interdits. L'approche de la Cour de Justice (dans l'arrêt Cofemel) est autre. »

Nous ne cherchons pas un système conceptuel complet et autonome aux séquences et inférences ordonnées et cloisonnées. Le juriste (et le justiciable) a besoin de méthodes raisonnablement compréhensibles et applicables.

Le modèle proposé par ce mouvement doctrinal et jurisprudentiel est certainement de ces méthodes utiles à la qualification.

§II - Un critère unique : la réalisation

La conception réalisée oblige à considérer un auteur qui mobilisera sa subjectivité : conception et réalisation ne sont pas pour l'auteur, des tâches autonomes (étrangères l'une à l'autre), mais s'informent l'une l'autre.

Le modèle de la conception réalisée ne fonde donc pas deux critères (qui seraient d'une part que l'œuvre ait été conçue, et que d'autre part elle ait été réalisée), mais un seul, celui de la réalisation. La réalisation repose sur la conception (B) et suppose une identification de l'œuvre. (A)

A - La réalisation suppose l'identification

Le test se déplace d'une pure problématique théorique de catégorisation forme/fond, à une question plus réaliste et intéressante d'identification de la réalisation.

« Le terme réalisation traduit, au minimum, le nécessaire passage de l'idée purement mentale en une entité perceptible aux sens, entité que le droit d'auteur peut appréhender²⁸⁶. »

Réalisation est donc à entendre au sens étymologique, de création de la chose, laquelle pourra ensuite être appropriée comme un bien en vertu du mécanisme propriétaire. Le recours aux sens est ici nécessaire : « la perceptibilité aux sens peut fonctionner comme une sorte d'hypothèse de départ²⁸⁷. » L'œuvre en effet, instaure un dialogue entre l'auteur et l'amateur²⁸⁸ : ce dernier, comme l'analyste, a besoin de ses sens pour recevoir la forme et ainsi mobiliser sa « fonction cognitive²⁸⁹ ». Dans ce sens pour A. Tricoire, la description de la seule conception permet de préciser quelle est la réalisation²⁹⁰.

L'apport de la Cour de Justice dans la décision européenne Cofemel²⁹¹ a bien été « l'ajout de cette notion d'œuvre, intégrant cette condition d'identification²⁹² » c'est-à-dire une exclusion des formes non identifiables objectivement et précisément. Nous passerons la production artificielle à ce dernier filtre. Mais pour lors, il faut en admettre

²⁸⁶ Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 91.

²⁸⁷ Cf. Nicolas BINCTIN, *op. cit.* note 198 poursuit « La question de la contrefaçon (donc de l'existence d'une oeuvre de l'esprit) ne se pose que pour des oeuvres suffisamment concrètes. La perception de ces créations par l'un des sens suffit pour admettre leur existence physique, il en va ainsi pour celles perceptibles par l'odorat. La reconnaissance d'une création n'est pas liée à sa fixation sur un support, la seule concrétisation de celle-ci dans une forme perceptible au sens suffit. »

²⁸⁸ Ce terme, au sens de P. Gaudrat, tout simple : celui qui reçoit, contemple l'œuvre.

²⁸⁹ Philippe GAUDRAT et Frédéric SARDAIN, « De la copie privée (et du cercle de famille) ou des limites au droit d'auteur », *Communication Commerce électronique*, tome 11, n° 11, 2005.

²⁹⁰ Agnès TRICOIRE, « Définir l'oeuvre, le défi du droit d'auteur », *Recueil Dalloz Sirey*, tome 35, n° 35, 2014, p. 2007–2013. « Le projet de créer telle forme, tel article, telle émission audiovisuelle, s'il n'est pas matérialisé, ne vaut rien pour le droit [...] la description de la conception est malaisée, parce qu'elle traduit par le langage un projet d'oeuvre qui doit s'incarner dans une autre suite de mots, pour l'oeuvre littéraire, ou bien par tout autre moyen d'expression (sons, images, formes). Cette difficulté diminue si l'oeuvre est réalisée, et la description peut alors gagner en précision, ce qui permet de mieux définir l'oeuvre candidate à la protection du droit. Retenons ici, et l'on cherchera à préciser ce postulat, que la conception réalisée peut se décrire. »

²⁹¹ Cf. CJUE, 12 SEPTEMBRE 2019, N° C-683/17, "COFEMEL", RTD COM. 2020. 54, OBS. F. POLLAUD-DULIAN, RTD EUR. 2019. 930, OBS. E. TREPPOZ, CCE 2019. COMM. 65, OBS. C. CARON, LEPI 10/2019. 2, OBS. A.-E. KAHN, EUROPE 2019. COMM. 449, OBS. F. PERALDI-LENEUF, JCP E 2019. 1590, OBS. A. PORTRON et PROPR. INTELL. 2020, N° 74, P. 37, OBS. J.-M. BRUGUIÈRE, *op. cit.* note 26.

²⁹² Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 105.

le fondement : la réalisation suppose l'identification. Réciproquement, s'il n'y avait rien de réaliser, il n'y aurait rien à identifier.

La réalisation, en tant qu'elle implique l'intervention d'un créateur, suggère aussi la présence d'un amateur, ce qui donne un autre sens à cette exigence d'identification : au sujet de ce qui a été réalisé à partir de la conception, un minimum de consensus social quant à ce qui est identifiable doit pouvoir émerger.

Il faut ensuite relever que la conception, la réalisation et l'identification sont incontournables en droit d'auteur : ils préparent à répondre à la question de l'originalité, sans préempter la réponse.

Il faut enfin préciser la place du modèle de la conception réalisée parmi les diverses manières d'approcher l'œuvre de l'esprit. Il fonde, nous l'avons dit, un critère de la *réalisation*, qui se distingue de celui de la *matérialisation*, lequel résulte du modèle idées-expressions. Il n'est pas non plus équivalent à celui de la multiplicité, fondé sur le modèle de la dissociabilité forme-fonction. Les trois approches se complètent. Il est enfin distinct du critère l'élection, celui de l'originalité.

Affirmer l'unicité de ce critère de réalisation, ce n'est donc pas du tout qu'il serait le critère d'élection ; mais défendre qu'en tant qu'il induit l'identification, il est préalable à la recherche d'originalité.

B - La réalisation repose sur la conception

Le couple conception - réalisation, qui recoupe le schème esprit-corps²⁹³, est incontournable dans une discipline qui s'occupe justement des idées et de leur incarnation dans des formes.

Or ces deux pôles fonctionnent de concert. J. Ginsburg et L. Budiardjo expliquent, ce qui est également de bon sens, que la conception guide, informe l'exécution²⁹⁴ ; exécuter autre chose que la conception, ou avoir conçu autre chose que ce qui a été exécuté, ne donne pas lieu à une œuvre de l'esprit.

Il nous semble que toute la question de la forme en droit d'auteur prend un sens très clair à la lumière de cette formule de conception réalisée. Elle permet en tous cas, comme le fait un commentateur d'un arrêt de la Cour d'Appel de Lyon de 2018 le relève, de reconnaître les cas de titularité inadmissibles. La jurisprudence rejette la titularité de ceux qui contribuent par « une banale prestation de service technique²⁹⁵ », pour l'accorder à « une personne [...] sur une œuvre à la réalisation matérielle de laquelle il (sic) n'a aucunement pris part, mais qu'il dirige et contrôle²⁹⁶. »

Ceci n'est pas trop sévère, et en particulier ne disqualifie ni un auteur qui se tromperait dans la réalisation de sa conception, ni un auteur qui réaliserait autre chose que ce qu'il aurait exactement conçu. Certes, l'œuvre finale n'est pas exactement celle qu'il avait conçue, mais l'article L. 121-2, qui pose les pouvoirs de divulgation et de paternité, lui permet de combler ce manque, à condition d'avoir lui-même conçu l'œuvre²⁹⁷.

²⁹³ Cf. Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, *op. cit.* note 1 “*This Article presents an overarching and internally consistent model of authorship based on two basic pillars: a mental step (the conception of a work) and a physical step (the execution of a work), and defines the contours of these basic pillars to arrive at a cohesive definition of authorship [...] Authorship in copyright entwines conception and execution [...] the conception-and-execution theory of authorship.*”

²⁹⁴ *Ibidem.* “*By conception we mean more than envisioning the general ideas for a work; we mean elaborating a detailed creative plan for the work. Conception guides the work’s “execution,” the process through which the author converts the plan to concrete form. This basic process—through which conception informs execution—underlies all acts of authorship.*”

²⁹⁵ Falilou DIOP, « Protection d'un miroir par le droit d'auteur. CA Lyon, 1re ch. Civile A, 11 janvier 2018, n° 15/05327 », *Bulletin des arrêts de la Cour d'Appel de Lyon*, 2018, citant en ce sens (not. CA Paris, 4e ch., 4 mars 1987, Rutman : RIDA, 2/1987, p. 71 ; D. 1988, p. 204, obs. Colombet. Sur pourvoi, Cass. 1re civ., 29 mars 1989, n° 87-14895 : RIDA, 3/1989, obs. Colombet ; CA Paris, 4e ch. B, 13 mars 2009 : JurisData n° 2009-004612 ; CA Paris, 4e ch. A, 23 janv. 2008 : JurisData n° 2008-002126 ; CA. Paris, pôle 5, 26 mai 2010 : Propr. Intell. 2010, p. 966, Cass. soc., 14 nov. 2012, n° 11-25527 : Propr. Intell. 2013, p. 46, obs. A. Lucas).

²⁹⁶ *Ibidem.*

²⁹⁷ Dans ce sens Cf. Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, *op. cit.* note 1. “*If copyright extends only to works deliberately conceived and purposefully executed, then the creator’s after-the-fact*

Réciproquement, un créateur putatif qui viendrait seulement sélectionner une œuvre conçue par un autre ne peut être auteur d'une œuvre de l'esprit, d'autant moins que le degré d'aléa de l'exécution serait fort²⁹⁸.

A l'inverse, il a été nécessaire, pour permettre l'admission de l'art conceptuel, que la sensibilité subjective de l'auteur fût de nature à former l'œuvre²⁹⁹. Dans ce sens, la forme intellectuelle serait donc à définir comme « l'ensemble de règles édictées par l'artiste rendant possible l'identification de l'œuvre d'art³⁰⁰. » La réalisation n'est donc pas à entendre dans un sens trop étroit, mais, encore une fois, au sens étymologique : il faut que la chose advienne du fait préalable de la conception.

Ainsi donc, même si la seule réalisation n'est probablement pas une œuvre³⁰¹ (à cause de la servitude créative qu'elle suppose), l'idée non réalisée, ou non concrétisée est en général banale.

Seule la réalisation de l'idée peut éventuellement être originale, à cause des choix créatifs qu'elle implique³⁰² ; mais la réalisation ne peut être originale à défaut d'avoir été préalablement conçue (de même, nous verrons plus bas que l'originalité mobilise la considération de la subjectivité de l'auteur). La réalisation de la conception, qui suppose comme nous l'avons vu l'identification de l'ensemble, est une bonne première approximation de l'objet du droit d'auteur, à parfaire lors d'un test ultérieur

recognition of the value in his "mistake" supplies the missing element required to vest the outcome with the stamp of authorship! [...] an author may create a work without precise foresight of the work's ultimate form or contents. Acknowledging that conception may often be subsumed in contemporaneous execution, because the author's conception of the work may emerge as she creates it, does not detract from conception's cornerstone role in the process of authorship."

²⁹⁸ *Ibidem*. "an author who never sees the unplanned variation cannot utilize the theory retroactively to reconceptualize the work. Suppose Naruto Version Three: Slater positions his camera in the jungle with all the chosen settings, pushes a button that releases the shutter at timed intervals, leaves the scene, but never returns. Later, a competing photographer discovers Slater's abandoned camera and the images captured in its memory."

²⁹⁹ Cf. Judith ICKOWICZ, *op. cit.* note 199. p. 611 s. « L'oeuvre d'art [...] peut [...] être fondée sur des prescriptions, scénarios ou descriptifs devant être ensuite concrétisés par un tiers [...] En s'affranchissant de la nécessité d'un support, l'artiste bouleverse ce socle conceptuel [reposant sur la forme perceptible] ... »

³⁰⁰ *Ibidem*.

³⁰¹ Dans ce sens, Cf. Agnès TRICOIRE, *op. cit.* note 44. « L'oeuvre est donc définie par la loi en référence à une notion générale, la création, elle-même définie comme l'accomplissement de deux opérations, dont on peut supposer qu'elles ont des temporalités distinctes et chronologiques, la conception et la réalisation. D'où l'on peut déduire deux contre-définitions : n'est pas une oeuvre pour le droit la seule conception, n'est pas une oeuvre pour le droit la seule réalisation. »

³⁰² Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 39 « Une ambiguïté laissant croire que l'idée, et non sa réalisation, est originale, position que retenait d'ailleurs la défenderesse pour rejeter la protection par le droit d'auteur. Or, il nous semble que l'idée d'inscription en décalage avec des lieux n'est pas protégée, simplement parce qu'elle est banale. En revanche, la réalisation de cette idée est originale, non seulement, parce qu'elle suppose d'arrêter des choix, mais surtout, parce que ces choix traduisent la personnalité de l'auteur. »

d'originalité : on comprend qu'une trop faible participation à l'exécution de l'œuvre fait baisser la probabilité du candidat de se voir reconnu comme auteur³⁰³.

Il faut ici insister sur le rôle incontournable de la conception : à défaut que quelqu'un commence par concevoir, imaginer une création, cette dernière ne pourra être trouvée dans l'état du monde qu'au prix d'un effort d'imagination parfaitement subjectif et arbitraire : ainsi la disposition de cailloux sur un chemin, n'ayant pas été conçue comme une installation d'art contemporain, n'est pas une œuvre au sens des 7° et 10° alinéa de l'article L. 112-2 du CPI. Or le point est crucial en informatique : compte tenu du fait que le traitement logique du langage formel, que suppose la théorie de l'information, neutralise toute signification³⁰⁴, la matière logicielle est particulièrement sujette à de telles reconstructions *a posteriori*.

Autrement dit encore « la création suppose aussi un certain degré de discernement, une conscience, même vague, du résultat à atteindre³⁰⁵ ». La conscience des choix n'est certes pas une condition de la création originale : « une création originale n'impliqu[e] pas de choix conscient. Mais toute difficulté n'est pas aplanie pour autant³⁰⁶ ». Ce n'est pas tant la conscience, que la conception, qui est une condition *sine qua non* de l'œuvre. Plus encore c'est la conception réalisée, aux deux sens du terme : celle dont l'auteur réalise (ou identifie) de quoi il s'agit, et qu'il réalise (au sens de : met en œuvre.)

Le droit d'auteur exige au fond, comme aux Etats-Unis et même si les règles du CPI ne s'organisent pas de la sorte, une conception détaillée et une exécution contrôlée³⁰⁷. Ceci parce que la création est un phénomène conscient³⁰⁸ ; ce qui explique que l'auteur doit savoir décrire le processus créatif : « Plus l'algorithme d'apprentissage automatique est complexe, moins le processus qui a conduit au résultat pourra être exprimé en termes compréhensibles par l'homme³⁰⁹ ». L'aléa du

³⁰³ Cf. Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, *op. cit.* note 1 “*the less formed the initial ideas and the less influence the putative principal author exercises over the process of execution, the less likely will sole, or even any, authorship be attributed to the person claiming to have conceived the work*”.

³⁰⁴ Marion DUVAUCHEL, « Manuel Rebuschi, Qu'est-ce que la signification ? », *Questions de communication*, 17, 2010.

³⁰⁵ Grégoire LOISEAU, « L'intégration de l'intelligence artificielle dans certains droits spéciaux », *Dalloz IP-IT*, 2017.

³⁰⁶ Cf. Michel VIVANT et Jean-Michel BRUGUIERE, *op. cit.* note 20 p. 163.

³⁰⁷ Cf. Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, *op. cit.* note 1 “*the conjoined components of authorship: detailed conception plus controlled execution.*”

³⁰⁸ Cf. A. LUCAS et H. . LUCAS, *op. cit.* note 169 « La notion de création renvoie à la conscience. »

³⁰⁹ Alexandra BENSAMOUN et Joëlle FARCHY, *Rapport final - Intelligence artificielle et Culture*, 2020.

processus créatif est évidemment un lieu où la description se fait moins assurée³¹⁰ : un certain degré d'aléa est toléré, mais face à ce problème du nombre de grains de sable à partir duquel on obtient un tas, il faut déployer l'analyse du droit d'auteur dans sa cohérence interne plutôt que céder à un casualisme illusoire.

³¹⁰ Cf. Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, *op. cit.* note 1 “*if copyright theory tolerates some degree of randomness in a work’s execution, is there a point at which the putative author has surrendered so much control over the execution that the independence of the work’s embodiment calls into question whether her initial conception of the work was anything more than a general idea?*”

Section 2 - Insuffisante conception dans le cas artificiel

L'exigence de réalisation (autrement dit de conception et d'identification comme nous venons de montrer), est une objection majeure à l'admission des produits de l'IA³¹¹.

Certes, on peut toujours qualifier de « biomimétique » le système informatique, dans ses divers modalités (GAN³¹², réseau de neurones *etc.*). Pourtant, la théorie de l'information sur laquelle repose l'informatique enseigne que la signification substantielle n'est pas prise en charge dans le calcul des commandes de langage formel. Dit simplement : l'IA n'est en réalité rien d'autre que de l'informatique, soit des signaux électriques, des portes logiques, et beaucoup d'ingénierie. Rien qui permette d'identifier dans le système la conception d'une idée, et sa réalisation.

Non seulement le « robot » ne conçoit rien, mais il n'a aucun avis, aucune opinion sur les commandes de langage avec lesquelles on le programme.

Ainsi le moteur d'IA est capable de réaliser bien des choses, mais certainement pas sa conception. (§I) Ceci ne change pas si l'on cherche la conception réalisée d'êtres humains dans le processus artificiel. (§II) La condition de conception ne peut donc être remplie dans le cas artificiel.

³¹¹ Ceci est en lien avec la conscience : la création est un phénomène conscient « impliquant un minimum de maîtrise intellectuelle du processus créatif, ce qui exclut de la protection les créations des déments et des *infans*. Dans ce contexte, on peut affirmer sans hésitation que l'IA n'a aucune conscience. » Cf. Alexandra BENSAMOUN et Joëlle FARCHY, *op. cit.* note 30.

³¹² Réseau par générations aléatoires.

§I - Non-correspondance entre la conception artificielle et la réalisation

On peut lire quelque part que « la réalisation est cette fois générée par une IA³¹³ » ou que « façonner le modèle d'inférence³¹⁴ » serait la réalisation d'une conception.

Ceci nous paraît trompeur : en droit d'auteur, la réalisation implique positivement la conception; or les machines sont incapables de concevoir quoi que ce soit³¹⁵, ce qui ne les empêche évidemment pas de s'avérer productrices de quelque chose si on les paramètre à cette fin.

La distance est claire avec le sculpteur qui façonne la statue : la statue s'en trouve, sous ses yeux, modifiée. Celui qui règle les hyper-paramètres, modifie ces derniers. De l'autre côté du *hiatus* artificiel, les modèles d'apprentissage s'en trouvent transformés par aléa statistique, et de nouveaux algorithmes sont écrits automatiquement : on voit que sa conception ne préside pas à la réalisation³¹⁶, elle ne fait que déclencher une série de commandes informatiques. Comme en droit civil, le droit d'auteur ne pousse pas à l'appropriation de fruits indirects et incidents d'un effort, fût-il créatif³¹⁷.

La production artificielle n'est donc pas « réalisée » au sens juridique, parce qu'elle n'a pas été conçue ; seulement sa modalité.

Le but de l'entreprise artificielle (l'objectif général d'obtenir quelque forme à partir d'un dispositif informatique fonctionnant par aléa) pourrait-il être qualifié d'idée de l'œuvre, validant ainsi l'exigence légale de conception ? Ceci paraît douteux :

³¹³ Cf. Alexandra BENSAMOUN et Joëlle FARCHY, *op. cit.* note 30.

³¹⁴ *Ibidem* p. 35.

³¹⁵ Cf. Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, *op. cit.* note 1 “Because computers today, and for proximate tomorrows, cannot themselves formulate creative plans or “conceptions” to inform their execution of expressive works, they lack the initiative that characterizes human authorship.”

³¹⁶ Alexandra MENDOZA-CAMINADE, « Création et intelligence artificielle : la protection par le droit d'auteur en voie de légitimation ? », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 2020 « Aucune personne ne peut être qualifiée d'auteur du produit de l'IA. En effet, avec l'apprentissage automatique, les systèmes autonomes d'IA sont capables d'apprendre et de décider seuls. Ce sont bien sûr des êtres humains qui programment à l'origine le code des machines IA, définissent des paramètres et fournissent les données d'apprentissage, mais la création n'est pas en elle-même de leur fait : le résultat du processus ne peut être anticipé par aucun humain qu'il s'agisse de l'auteur de l'algorithme ou de l'utilisateur de l'IA. »

³¹⁷ *Contra* Michel VIVANT, « Intelligence artificielle et propriété intellectuelle », *Communication Commerce électronique*, 2018.

si les promoteurs du Prochain Rembrandt avaient une idée, c'était celle de produire un tableau, pas ce tableau en particulier, ni la série dans son ensemble³¹⁸.

Au vu du test de la conception réalisée, il convient de distinguer la production artificielle, sérielle et aléatoire, d'un dispositif créatif par nature déterministe et convergent ; ce dernier cas relève de la création assistée par ordinateur, où la réalisation peut être informée par une conception.

Les frontières entre création humaine et création artificielle seraient-elles toujours plus délicates à tracer, et de plus en plus à mesure du perfectionnement de l'IA ? Pour J. Cabay en effet, production assistée, et production générée par ordinateur seraient difficiles à distinguer, tenant plus du *continuum* que de la dichotomie³¹⁹.

Nous nous opposerions au spécialiste sur ce point : le critère, le « point de bascule » nous apparaît évidemment : il s'agit de savoir si le processus humain/machine converge vers une, ou quelques formes, ou diverge vers de multiples formes ; aucune conception ne peut se réaliser dans ce second cas.

Cette solution ne change pas si l'on distingue le *designer* de l'utilisateur du dispositif³²⁰ : d'abord ce *distinguo* casualiste est parfaitement arbitraire³²¹ ; pourquoi ne pas distinguer l'architecte logiciel et matériel ? le *data scientist* et le *data analyst* ? l'utilisateur final et celui qui s'occupe du paramétrage ?

On y recourt, parce qu'« utilisateur » est une pure fiction, mais une fiction commode si l'on cherche un *persona* qui sait à peu près ce qu'il fait, en ce sens qu'il ne déclenche pas, comme le programmeur, une chaîne des causalités productrices dont il ne peut concevoir le résultat. Mais la catégorie reste parfaitement illusoire, si l'on ne parvient pas à distinguer quelqu'un qui conçoit substantiellement la production de sa machine.

³¹⁸ <https://obvious-art.com/talks.html> consulté le 25 août 2020.

³¹⁹ Cf. Julien CABAY, *op. cit.* note 36 « La distinction entre les produits générés et assistés par l'intelligence artificielle ne se présente aucunement sous la forme d'une dichotomie, mais plutôt d'un continuum dont les deux produits mentionnés représentent chacun des extrémités. Or, il est impossible à ce stade de déterminer où, le long de ce continuum, se situerait le point de rupture entre une protection juridique – fût-elle de droit d'auteur – au soutien du développement de l'intelligence artificielle « en vue de favoriser l'innovation et la sécurité juridique de manière équilibrée » et une absence de protection aux effets contraires. »

³²⁰ Cf. Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, *op. cit.* note 1 “A user of a generative machine is not necessarily the author of the output, especially when the designer of the machine exercises more creative influence over the resulting work than might the designer of an ordinary tool (like a camera)”.

³²¹ Dans ce sens, selon Cf. Alexandra MENDOZA-CAMINADE, *op. cit.* note 316 Il faudrait « rechercher au cas par cas quelle personne a effectué des actes qui influencent le résultat obtenu. »

Soyons parcimonieux, et contentons-nous de la catégorie établie du créateur assisté par ordinateur.

Autre chose serait, que quelqu'un maîtrise suffisamment tout le processus pour obtenir une forme (une seule, voire une courte série) déterminée, forme qu'il pourrait concevoir, réaliser à l'aide de la machine, et identifier comme telle sans confusion avec tout le reste de la série : ceci renvoie au cas de la création assistée par ordinateur, qui ne fait pas problème.

§II - Préconception non réalisée, ou sélection humaine post-exécution non-conçue

La notion d'«utilisateur de l'IA », quoique pure fiction, est néanmoins commode pour opérer d'autres distinction utiles.

De deux choses l'une : « l'utilisateur de l'IA » intervient en amont ou en aval de l'aléa informatique.

- En amont, il peut concevoir et réaliser de nombreuses œuvres de l'esprit (des programmes informatiques). Mais sa conception devient caduque, et sa réalisation s'arrête, au moment de la mise en œuvre du calcul informatique aléatoire par le programme : n'ayant pas conçu les produits artificiels autrement que dans leur possibilité d'existence, il ne les réalise pas au sens que nous avons précisé... il ne les réalise pas plus que la machine ne les conçoit³²².

- En aval : il peut reprendre la programmation en vue d'un recalcul de la série ce qui est un retour au cas précédent. Ou bien il peut sélectionner, discriminer des formes valorisables : il est alors candidat à l'adoption post-exécution. Un spécialiste défend le caractère directement qualifiant d'une telle sélection³²³.

Mais elle mène à des résultats inacceptables³²⁴: l'adoption post-exécution est candidate à une originalité, entendue dans un sens très dégradé ; elle n'est pas la réalisation d'une conception, elle n'est pas la création d'une forme intellectuelle. Dit simplement, la subjectivité ne peut se propager vers la forme qu'en aval du processus de génération artificielle, au stade de l'utilisateur final. Même si l'on admettait que ce dernier était une figure aussi pertinente que celle de l'amateur de l'œuvre de l'esprit, ou que l'utilisateur du jeu vidéo, il faudrait encore qu'il puisse, pour faire naître une œuvre, réaliser sa conception ce qui n'est pas le cas dans notre espèce.

³²² Dans ce sens Cf. AIPPI, *op. cit.* note 32 « A cet égard, les œuvres initialement créées par des animaux sont parfois considérées comme inappropriables par nature (la jurisprudence a ainsi par exemple exclu de la protection par le droit d'auteur un enregistrement de chants d'oiseaux). ...Par ailleurs, dans d'autres domaines du droit, il existe des exemples de refus de transmission de biens ou de droits à un chose dénuée de personnalité juridique (en matière de succession au bénéfice d'un animal par exemple). »

³²³ Dans ce sens, Jean-Marc DELTORN, « Droit d'auteur et créations des algorithmes d'apprentissage », *Propriétés intellectuelles*, tome 58, n° 58, 2016, p. 4–9 « Si tant est que la sélection des œuvres fasse montre d'originalité alors cette propriété s'appliquera, par transitivité, à l'œuvre issue de l'algorithme d'apprentissage. Il sera alors possible de réduire l'examen de l'originalité aux modalités de sélection des exemples d'entraînement et de leur présentation à la machine. »

³²⁴ Cf. Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, *op. cit.* note 1 "Applying adoption theory to post-fixation selection among outputs [...] leads to implausible outcomes."

Les règles tenant à la réalisation et à la conception, en tant qu'elles mobilisent la considération de la subjectivité (et surtout de l'identification par quelqu'un, de la forme intellectuel), poussent à la disqualification de la production artificielle comme n'étant pas la réalisation de la conception de l'auteur.

Cet argument n'est néanmoins valable que si l'on admet qu'une réalisation suppose une conception – ce qui dans le droit d'auteur français, est très exact et très bien étayé. A ce critère de réalisation conçue subjectivement, répond d'autres règles, comme celle de l'identification objective, promue par la CJUE.

Conclusion du Chapitre 1

La double exigence, légale et jurisprudentielle, de conception – réalisation est nécessaire en droit d'auteur. Elle fait écho au principe d'exclusion des « idées nues » de la protection. On ne peut en effet guère imaginer de privatisation de la création intellectuelle, sans en passer par la notion de « conception ». De cette dernière, bien sûr, qui advient dans le for intérieur du créateur, il n'est pas possible de parler très précisément.

Serait-ce à dire que l'on pourrait y assimiler le traitement d'information par une machine de Turing ? La question est provocatrice. Personne ne soutient sérieusement que les ordinateurs pourraient concevoir quoi que ce soit : le traitement mathématique du langage formel par une machine à calculer (même très complexe) n'est pas assimilable au traitement substantiel par la cognition humaine. Un agent numérique, non contextuel, n'est pas un être capable de concevoir. Il n'est au fond qu'un système électronique de règles de traitement.

Quant à la réalisation, on pourrait certes prétendre que la succession des commandes informatique qui mène à l'*output* d'une IA, s'y assimile. Mais ce serait très grossièrement tracer une équivalence entre l'implémentation informatique d'un algorithme et la réalisation d'une conception d'un être humain.

Les deux modèles, certes, se ressemblent : parce que l'IA est une ingénierie biomimétique, et parce que ce sont justement des modèles, soit des représentations formelles simplifiées. Mais si l'on revient au phénomène, il faut convenir que ce que l'IA « réalise », ce n'est nullement la conception, mais un grand nombre de versions d'une configuration algorithmique préalable.

Il y manque une forme de « convergence créative » propre au droit d'auteur.

Chapitre 2 - Exigence d'une réalisation précise

Nous avons vu que la production de l'IA ne pouvait véritablement être conçue au sens juridique, mais seulement paramétrée. Ceci est exclu du droit d'auteur, selon le modèle de la conception réalisée.

Un autre modèle de l'appropriation par le droit d'auteur met en exergue le mouvement de précision du concept, celui qui converge d'une forme générale théorique et indéterminée vers la forme pratique individualisée. La précision est une exigence méthodologique, mais aussi un caractère des contours de l'objet. Pour certains spécialistes, elle devrait même constituer un critère d'élection³²⁵.

Il faut y insister : la précision est un mouvement, une dynamique d'individualisation, et non pas seulement un état, l'état d'être précis. Dans cette deuxième voie, sans issue, tout est précis à condition qu'on le fige dans sa catégorie « platonicienne ». Alors que d'un phénomène, on peut évaluer si oui ou non, il répond à l'exigence de mouvement d'individualisation du concept ; le cas échéant, on peut trouver qu'il se formalise précisément³²⁶.

Bien des choses peuvent participer d'un mouvement de dérive, plutôt que de l'individualisation à partir d'un concept.

Ce modèle doctrinal de l'individualisation, ou de la réalisation précise (Section 1), mérite d'être appliqué à notre cas. (Section 2)

³²⁵ Cf. Alexandra BENSAMOUN et Julie GROFFE, *op. cit.* note 23 « Pour certains auteurs, il s'agit d'un critère qui devrait conditionner, de manière générale, la qualification d'œuvre de l'esprit pour l'ensemble des créations (l'analyse livrée de longue date par le professeur Gautier semble militer en ce sens.) »

³²⁶ Dans ce sens : Cf. William DROSS, *op. cit.* note 222 « Si le législateur souscrit au réalisme, en ce sens que l'œuvre a pour lui une existence véritable, dans l'esprit de l'auteur, dans la forme sensible qui l'actualise et dans l'esprit de l'amateur, il exige néanmoins qu'elle soit le fruit d'une intention, celle d'exprimer une conception personnelle. »

Section 1- Le modèle de l'individualisation, ou de la précision

Le modèle de l'individualisation s'appuie sur le critère de précision : sont exclues les formes trop vagues ou générales, issues d'un mouvement qui ne converge pas vers une forme suffisamment précise et individualisée.

Si le modèle mobilise nécessairement la question de la précision de l'identification (qui sera traitée *per se infra*), il s'en distingue en ce que les contours de la forme, avant d'être perceptibles par quelqu'un, doivent être d'abord précisément conçus et réalisés lors de la phase d'émission.

Quelle est l'étendue de cette exigence ? La production artificielle est-elle capable de la satisfaire ?

Il faudra relever l'intérêt (§III) de ce modèle (§I) subtil (§II).

§I - Présentation générale du modèle

Le modèle de l'individualisation est implicite dans certains jugements français, où la précision joue comme un postulat. Par exemple, le Tribunal de Commerce de Paris³²⁷ a pu protéger des concepts publicitaires sous le vocable de thèmes : ce ne pouvait être que pour octroyer la protection à des idées suffisamment précises³²⁸ au vu de leur originalité, et réciproquement exclure les concepts publicitaires trop vagues.

De même, lorsque la Cour de Cassation affirma que « les caractéristiques revendiquées, prises en combinaison, [...] demeuraient cependant insuffisantes à établir que la scénographie invoquée traduisait une démarche artistique révélatrice de la personnalité des auteurs³²⁹ », c'était au regard de caractéristiques trop vagues et imprécises.

On peut soutenir que la consécration de la précision de l'identification dans la jurisprudence européenne à partir des arrêts *Levola*³³⁰ et *Cofemel*³³¹ contribue à l'exigence de précision de la conception : un objet aux contours imprécis ne peut être précisément identifié. La précision devient un critère d'individualisation de la forme. Inversement, l'exclusion menace les formes insuffisamment individualisées, dont l'identification n'est dès lors pas précise.

Une difficulté est que l'exigence de précision semble être intégrée par la Cour à l'intérieur de la notion d'œuvre, et concentrée sur la dimension originale de la

³²⁷ *T. com. Paris, 5 juillet 1995 : Gaz. Pal. 1995, 2, somm. p. 590.*

³²⁸ Cf. Philippe LE TOURNEAU, *op. cit.* note 119 à propos du concept publicitaire cite CA Paris, 3 mai 2000 : RJDA 2000, n° 1191 et Trib. com. Paris, 5 juillet 1995 : Gaz. Pal. 1995, 2, somm. p. 590 ; « concept caractérisé par le fait de présenter une annonce générale, et des annonces dérivées de celle-ci, chacune évoquant un thème particulier et constituée par des illustrations dérivées de l'idée générale. »

³²⁹ *Cass. Civ. 1ère, 31 janvier 2018, n°15-28.352 ; Dalloz IP-IT, 2018, comm. P. Mouron.*

³³⁰ CJUE, 13 NOVEMBRE 2018, AFF. C-310/17, "LEVOLA" et COMM. COM. ELECTR. 2019, COMM. 1, NOTE C. CARON, RTDE, 2019, COMM. E. TREPPOZ, JCP G 2019, NOTE GACON, J., PROPRIETES INTELLECTUELLES 2019, COMM. M. VIVANT, CCE 2020, NOTE A.-E. KAHN.

³³¹ Cf. CJUE, 12 SEPTEMBRE 2019, N° C-683/17, "COFEMEL", RTD COM. 2020. 54, OBS. F. POLLAUD-DULIAN, RTD EUR. 2019. 930, OBS. E. TREPPOZ, CCE 2019. COMM. 65, OBS. C. CARON, LEPI 10/2019. 2, OBS. A.-E. KAHN, EUROPE 2019. COMM. 449, OBS. F. PERALDI-LENEUF, JCP E 2019. 1590, OBS. A. PORTRON et PROPR. INTELL. 2020, N° 74, P. 37, OBS. J.-M. BRUGUIERE, *op. cit.* note 26 « La notion d'« œuvre » [...] doit être interprétée et appliquée de façon uniforme, et [...] suppose [...] qu'il existe un objet original, en ce sens que celui-ci est une création intellectuelle propre à son auteur. D'autre part, la qualification d'œuvre est réservée aux éléments qui sont l'expression d'une telle création [...] Pour ce qui est du second [il] implique nécessairement l'existence d'un objet identifiable avec suffisamment de précision et d'objectivité »

forme³³² : « la nécessité de précision et d'objectivité au stade de l'identification porte, en effet, sur les éléments protégés, seuls qualifiés d'œuvre³³³ . »

E. Treppoz explique qu'isoler de la question de la forme, l'exigence de précision au stade de l'identification, rétrécit le champ de l'analyse sur les seuls éléments protégés, au détriment de l'attention portée à la forme globale et sensible³³⁴. Il y a contrariété au principe d'indifférence de la forme d'expression, et dégradation annoncée du test d'originalité. « Le ressort profond de l'exclusion [devrait] dépend[re] de l'absence d'identification précise de l'assiette de la protection³³⁵. » Il aurait donc été préférable que la question de la précision fût tranchée au stade de l'identification de l'élément candidat dans son ensemble, et non pas seulement au vu des éléments protégeables.

Avec cette décision Cofemel, il devient difficile de savoir si l'œuvre doit elle-même être précise, ou seulement ses éléments protégeables, ou encore seulement l'identification. Or la revendication d'une prétendue « œuvre artificielle » mobilise une telle ambiguïté : le Prochain Rembrandt est une forme aux contours précis, mais pas l'ensemble de la série au sein de laquelle il a été identifié ; dès lors cette identification n'est pas claire ni nette.

Ceci comporte plusieurs difficultés.

³³² Point 29 Cofemel : « cette notion implique qu'il existe un objet original, en ce sens que celui-ci est une création intellectuelle propre à son auteur. D'autre part, la qualification d'œuvre est réservée aux éléments qui sont l'expression d'une telle création. »

³³³ Édouard TREPPOZ, « Les limites de la qualification distributive du jeu vidéo - Cass. 1re civ., 25 juin 2009, n° 07-20.387, Lefranc c/ Sté Sesam et a. : JurisData n° 2009-048920 », *JCP G Semaine Juridique (édition générale)*, tome 42, n° 42, 2009, p. 16-19 (pour le déplorer)

³³⁴ *Ibidem*. « Préalablement l'identification portait, non pas sur les éléments originaux, mais sur la forme sensible et globale de l'œuvre [... il n'est pas certain que la distinction entre l'idée et la forme résiste à ce contrôle de précision et d'objectivité [...] l'objet de l'identification n'est plus [...] la forme sensible, mais les éléments protégés. »

³³⁵ Cf. Édouard TREPPOZ, *op. cit.* note 105.

§II - Difficultés du modèle

Les difficultés sont triples, d'ordres sémantique (A), philosophique (B) et méthodologique. (C)

Envisager ces difficultés permet de mesurer la distance qu'il y a de la création humaine à la production artificielle.

A- Difficulté sémantique

Une difficulté sémantique doit d'abord être affrontée : en informatique, la précision est toujours mathématique. Elle remplit donc un certain idéal de la rationalité calculatoire : elle satisfait la troisième définition de notre dictionnaire³³⁶ : « Caractère de ce qui est calculé, mesuré d'une manière précise » ; ce sens apparaît au XIX^{ème} siècle, dans un état d'esprit rationaliste. Si l'on s'en contente, rien de ce qui n'est mathématique ou informatique n'est précis, et réciproquement tout objet numérique se qualifie. Mais les deux premiers sens du même dictionnaire insistent sur la clarté et la netteté qu'apporte la précision, non sur son exactitude.

Or c'est bien de netteté des contours de la forme qu'il est besoin, pas seulement de formules mathématiques.

Le produit artificiel est toujours précis au sens d'exact (il est toujours exactement, quelque chose) mais il n'est pas certain qu'il soit précis aux sens de « clair et net. »

En outre, il sera fructueux de parler, dans le cadre du modèle de l'appropriable fondé sur l'individualisation, du mouvement de précision, capable de qualifier le processus créatif, et pas seulement de l'état de précision, caractère éventuel de la seule forme. Ceci est conforme à la polysémie statique-dynamique de la notion d'oeuvre et prépare le test d'originalité.

³³⁶ Alain REY, *Dictionnaire culturel en langue française. Présentant plus de 70 000 mots du français classique, moderne et très contemporain, avec leur origine, leurs sens et leurs emplois clairement définis, illustrés de nombreuses citations littéraires, en exemple de bon usage, de beau style, de pensée et de poésie*, Paris, Le Robert, 2005.

B- Difficulté philosophique

Le trouble nous semble venir d'une différence de posture philosophique reflétée par la jurisprudence européenne. Les deux décisions de 2019 font montre d'une divergence d'approche quant à l'usage du critère de précision :

La Cour de justice, dans *Levola*³³⁷, était assez réaliste³³⁸, « la notion d'œuvre » [...] implique nécessairement une *expression* [nous soulignons] de l'objet de la protection au titre du droit d'auteur qui le rende identifiable avec suffisamment de précision et d'objectivité³³⁹ » : l'objet existait, son identification devait être précise.

Dans *Cofemel*³⁴⁰, la CJUE est plus nominaliste³⁴¹ : « la notion d'œuvre [...] implique nécessairement *l'existence* [nous soulignons] d'un objet identifiable avec suffisamment de précision et d'objectivité³⁴². » L'objet n'existe qu'en tant qu'il est impliqué par la notion juridique d'œuvre : on ne s'intéresse pas à l'objet comme phénomène, mais comme concept. La Cour de justice, dans *Cofemel*, insiste bien sur l'identification précise de l'objet³⁴³ (donc le discernement précis d'une catégorie de l'esprit), mais jamais sur la précision de l'objet en tant que tel. Or la précision d'une catégorie intellectuelle est atteignable par le seul volontarisme subjectiviste : la notion d'œuvre s'en trouve à la fois trop subjective et dé-objectivée. Ceci trouve écho en particulier dans une décision postérieure de la CJUE, *Brompton Cycle*³⁴⁴.

³³⁷ Cf. CJUE, 13 NOVEMBRE 2018, AFF. C-310/17, "LEVOLA" et COMM. COM. ELECTR. 2019, COMM. 1, NOTE C. CARON, RTDE, 2019, COMM. E. TREPPOZ, JCP G 2019, NOTE GACON, J., PROPRIETES INTELLECTUELLES 2019, COMM. M. VIVANT, CCE 2020, NOTE A.-E. KAHN, *op. cit.* note 330.

³³⁸ Dans ce sens : Cf. William DROSS, *op. cit.* note 222 « Si le législateur souscrit au réalisme, en ce sens que l'oeuvre a pour lui une existence véritable, dans l'esprit de l'auteur, dans la forme sensible qui l'actualise et dans l'esprit de l'amateur, il exige néanmoins qu'elle soit le fruit d'une intention, celle d'exprimer une conception personnelle. »

³³⁹ Point 40.

³⁴⁰ Cf. CJUE, 12 SEPTEMBRE 2019, N° C-683/17, "COFEMEL", RTD COM. 2020. 54, OBS. F. POLLAUD-DULIAN, RTD EUR. 2019. 930, OBS. E. TREPPOZ, CCE 2019. COMM. 65, OBS. C. CARON, LEPI 10/2019. 2, OBS. A.-E. KAHN, EUROPE 2019. COMM. 449, OBS. F. PERALDI-LENEUF, JCP E 2019. 1590, OBS. A. PORTRON et PROPRI. INTELL. 2020, N° 74, P. 37, OBS. J.-M. BRUGUIÈRE, *op. cit.* note 26.

³⁴¹ La question est profonde en droit et remonte à la découverte du droit moderne. Michel VILLEY, *La formation de la pensée juridique moderne*, Presses Universitaires de France, 2013 p.221 « Guillaume d'Occam fut le fondateur [...] d'une philosophie nouvelle [...] le nominalisme moderne et le nominalisme, à lui seul, signifie en philosophie du droit une révolution radicale. »

³⁴² Point 32.

³⁴³ Points 32, 33, 34 et 53.

³⁴⁴ Cf. CJUE, 11 JUIN 2020, AFF. C-833/18, "BROMPTON CYCLE". CCE. 2020, A.-E. KAHN., REC. DALLOZ, GALLOUX, J.-C. ET KAMINA, P., PROPRIETE INDUSTRIELLE 2021, COMM. GREFFE, P., JCP G. 2021, BINCTIN, N., DALLOZ IP-IT 2020, GAUBIAC Y., *op. cit.* note 228pt. 25 « Pour ce qui est du second élément évoqué au point 22 du présent arrêt, la Cour a précisé que la notion d'« œuvre » visée par la directive 2001/29 implique nécessairement l'existence d'un objet identifiable avec suffisamment de précision et d'objectivité (arrêt du 12 septembre 2019, *Cofemel*, C-683/17, EU:C:2019:721, point 32 et jurisprudence citée). »

Faut-il donc une précision du discours sur l'œuvre, ou une précision réelle de la forme ?

Dans les cas du concept publicitaire comme de la scénographie, le degré d'individualisation est clair, net et précis, et la subjectivité en est une raison essentielle : pour C. Caron, si la précision est certes bien celle du langage ou de la représentation, ceci dit quelque chose de la réelle précision de l'œuvre elle-même³⁴⁵. A. Tricoire parle du degré de précision du concept, mais aussi des caractères d'un l'objet³⁴⁶ dont elle ne nie pas l'existence réelle.

Il nous semble que la question de la qualification d'une œuvre est suffisamment importante pour qu'il vaille de descendre du monde platonicien pour arpenter le réel.

Même si l'on ne peut que souscrire à la nécessité de précision de la représentation mentale de l'objet (ce qui va nous amener à la question de la forme sensible et globale), il est important d'affronter, comme le juge dans la décision Levola, la question de la précision de la forme intellectuelle en elle-même. Il serait dans ce sens « trop tard », lorsqu'on aurait déjà décidé si l'élément candidat était une œuvre de l'esprit, et dans quelle mesure (dans la mesure de ce qui aura été trouvé original) pour se poser la question de sa précision : un biais de confirmation pourrait ici altérer la rationalité, ou en tout cas la force de conviction de la conclusion.

Inversement, lorsqu'on est assuré que l'objet est précis, la condition de précision de l'identification se valide d'elle-même.

³⁴⁵ Christophe CARON, « Une saveur n'est pas une œuvre de l'esprit », *Communication Commerce électronique*, tome 1, n° 1, 2019 « La forme de l'œuvre de l'esprit délimite le périmètre exact de la protection, elle doit être connue avec précision. Si tel n'était pas le cas, il serait impossible de revendiquer une protection sur une œuvre dont la forme serait imprécise, notamment faute de pouvoir caractériser la contrefaçon. En effet, il ne serait tout simplement pas possible de connaître précisément l'œuvre contrefaite et donc d'effectuer une comparaison avec l'œuvre contrefaisante. De même, comment pourrait-on distinguer ce qui relève du domaine privé et du domaine public si la forme protégée est imprécise. »

³⁴⁶ Cf. Agnès TRICOIRE, *op. cit.* note 44 « Définir, déterminer avec précision les caractères d'un objet, en passant par le langage, est une nécessité pour la communication entre les êtres, et la compréhension du monde. Le degré de précision dépend de l'abstraction du concept. Un concept très concret, par exemple celui de fourchette, implique une forme. [...] détermination des contours de ce qui n'est pas un vague thème, un sujet encore flou. »

C- Difficulté méthodologique

Lorsque le juge, dans la décision Cofemel conditionne l'élection à l'identification précise des seuls éléments originaux, on peut se demander s'il n'entre pas dans un raisonnement circulaire : l'identification doit être précise, d'un objet dont les éléments originaux identifiés doivent être précis...

On en vient à se demander si la précision ne serait pas tout simplement la véritable signification de l'originalité³⁴⁷.

Cette dernière proposition mérite d'être examinée : P.-Y. Gautier pose un critère de précision de la descriptibilité de l'œuvre, lorsqu'il demande la « précision suffisante quant à l'œuvre future dans l'exposé qu'on peut en faire à autrui³⁴⁸ ». Or il propose dans le même texte de réduire la question à celle de l'originalité : « c'est à partir d'un certain degré de précision dans la forme que l'on peut considérer celle-ci comme originale, fût-elle inachevée³⁴⁹. » C'est dire la quasi-équivalence pour le spécialiste entre les notions de précision et d'originalité : l'élection concernerait simplement ce qui est suffisamment original dans le sens de précis.

Pour M. Vivant et J.-M. Bruguière, c'est un véritable dépassement de la distinction idées-expressions que propose P.-Y. Gautier lorsqu'il s'appuie sur la précision³⁵⁰. D'autres spécialistes plaident en ce sens³⁵¹.

La position est, en elle-même, cohérente, mais en décalant la frontière de l'inappropriable sur la crête de l'originalité³⁵², elle dégrade l'exigence critérielle jusqu'à se satisfaire d'une précision de la revendication. Doit-on en rabattre à ce point ? La précision de la descriptibilité de l'œuvre suffit-elle ?

³⁴⁷ Cf. Philippe MOURON, *op. cit.* note 262 « Il peut exister une certaine gradation de l'idée, qui est de libre parcours, à la mise en forme, protégeable par le droit d'auteur [...] C'est à partir d'un certain degré de précision dans la forme que l'on peut considérer celle-ci comme originale, fût-elle inachevée. » et Cf. Agnès TRICOIRE, *op. cit.* note 44 « la précision ou l'individualisation devrait être le vrai critère de détermination de la protection formelle par le droit d'auteur »

³⁴⁸ Cf. Pierre-Yves GAUTIER, *op. cit.* note 56 p.58.

³⁴⁹ *Ibidem* p.51.

³⁵⁰ « P.-Y. Gautier [qui] propose de dépasser la distinction à partir du critère de précision » Cf. Michel VIVANT et Jean-Michel BRUGUIERE, *op. cit.* note 20.

³⁵¹ Dans ce sens par exemple Cf. Sandra WACHTER, *op. cit.* note 40. p. 35 « le caractère impersonnel des idées justifie leur exclusion [...] seule la forme peut traduire l'expression de la personnalité de l'auteur... »

³⁵² Au risque de caricaturer la proposition de P.-Y. Gautier, qui est plus subtile.

Cette difficulté – l'exigence de précision concerne-t-elle un objet, ou l'idée d'un objet - peut être surmontée en recourant à la distinction méthodologique entre les stades de l'applicabilité, et de l'application des règles du droit d'auteur, puis en recourant à la notion de forme globale : pour éviter de consacrer des mirages d'œuvres, il faut un avis précis sur la double éligibilité de la forme sensible et la forme conventionnelle (une forme sensible qui paraîtrait être suffisamment précise devrait encore correspondre à une forme conventionnelle elle aussi précise).

§II - Evaluation du modèle

Si le modèle de l'individualisation ou de la précision est ambigu appliqué isolément, il reprend son sens et sa puissance de conviction en articulation avec d'autres schèmes du droit d'auteur, ainsi que dans la logique générale de ce dernier.

Nous allons donc distinguer la précision aux stades de l'applicabilité, et de l'application de l'œuvre. (A) Ceci permettra de mettre en avant la notion de forme sensible, et de forme globale. (B) La subjectivité trouve alors sa place dans la précision. (C)

A- Précision au stade de l'applicabilité, ou de l'application du texte

E. Treppoz déplore « cette notion d'œuvre [introduite par la CJUE dans la décision Cofemel], intégrant cette condition d'identification [précise] », et indique sa préférence pour une « discrimination [fondée sur la précision] au stade de la qualification d'œuvre en amont donc de l'application du droit d'auteur et de ses interdits³⁵³. »

Ainsi donc, quelle que soit la mesure dans laquelle chacun peut, en fonction de son degré de réalisme philosophique, parler de la précision des contours d'un objet immatériel ou de celle de sa seule représentation mentale, il est d'abord nécessaire, sur le strict plan de la méthode, de s'assurer que l'on a bien affaire à une œuvre aux contours clairs et nets; à défaut de quoi, si l'on ne s'attache qu'à qualifier les éléments protégeables (originaux) ceux-ci pourront toujours être dits « précis. »

Être précis dès l'identification de la forme, et non pas seulement dans la qualification de ce qui paraît original, permet de ne pas se contenter d'une représentation de ce qui semble protégeable, mais de postuler avant tout, précisément un véritable objet intellectuel, objet du droit d'auteur (nonobstant le problème hors de portée du juriste, de savoir si cet objet existe autrement que comme une idée).

³⁵³ Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 105.

B- Forme sensible et globale

Ce qui précède invite à la cohérence et à l'objectivité³⁵⁴, au moment de tracer les contours de l'objet, et mène à la notion de forme globale, seule à même de satisfaire l'exigence de précision au sens de clarté et de netteté de la revendication.

Cette préconisation méthodologique s'appuie sur la théorie qui distingue dans l'œuvre, la forme conventionnelle et la forme sensible³⁵⁵ : ces deux dernières sont soumises à l'exigence de précision au stade de l'applicabilité des textes, alors qu'au stade de leur application, la précision de la description des éléments sensibles originaux pourrait suffire³⁵⁶.

Autrement dit, si l'on prend garde à considérer la « forme sensible et globale³⁵⁷ », il ne suffit pas d'identifier précisément la forme sensible, il faut aussi la comprendre, l'identifier dans sa globalité, c'est-à-dire avoir une assurance raisonnable sur ses contours, ne pas réduire « la forme à cette seule dimension sensible, sans égard pour la forme intelligible³⁵⁸. »

La distinction s'avère utile pour analyser des cas de formes ambiguës comme celle du parfum³⁵⁹.

³⁵⁴ L'objectivité étant la condition associée à la précision dans les arrêts *Levola* et *Cofemel*.

³⁵⁵ Par ex. Cf. Philippe GAUDRAT, *op. cit.* note 104 . Également sur ce point, Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 105

³⁵⁶ Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 105 « L'œuvre [dans cette conception contestable de la Cour], n'est pas le roman, mais les éléments originaux du roman [...] la nécessité de précision et d'objectivité au stade de l'identification porte, en effet, sur les éléments protégés, seuls qualifiés d'œuvre. Préalablement l'identification portait, non pas sur les éléments originaux, mais sur la forme sensible et globale de l'œuvre... [un glissement] de l'identification de la forme sensible à celle des éléments originaux [un obscurcissement] de la notion d'œuvre

³⁵⁷ *Ibidem*.

³⁵⁸ William DROSS, « Alexandre Portron, Le « fait de la création » en droit de la propriété littéraire et artistique », *RTD Civ*, tome 4, n° 4, 2019. « L'intelligible n'étant pas protégé, au rebours des formes sensibles. Le problème [...] opposant l'intelligible au sensible a dressé un obstacle considérable à la compréhension de ce qui fait l'essence d'une œuvre [...] l'œuvre, loin d'opposer l'intelligible au sensible, les réunit au contraire [...] les auteurs se sont faussement saisis de cette distinction en réduisant la forme à cette seule dimension sensible, sans égard pour la forme intelligible. » et Dans le même sens, Alexandre PORTRON, « Le collier d'Harmonie : une brève contribution au dialogue des droits européen et français dans la construction de l'œuvre comme notion autonome de l'Union », *La Semaine Juridique Entreprise et Affaires*, tome 52, n° 52, 2019: « le fait de création peut être ensuite confronté à l'originalité [qui] ne fait que témoigner de l'exigence d'une création, autrement dit d'une expression de la conception de l'auteur [...] la conception de l'auteur est une forme intelligible qui est traduite lors du fait de la création dans une forme sensible. »

³⁵⁹ Dans ce sens Xavier DEVARAT, « Quelques leçons d'une cuisine audiovisuelle - Cass. civ. 1 Cass. civ. 1^{re} re, 5 février 2002 Société Les Muses Productions c/ M. », *Les petites affiches*, juillet 2002 « En matière gastronomique, c'est le goût qui est l'objet du droit d'auteur. On entre dans le cadre d'une perception sensorielle des caractéristiques d'une création qui s'écarte d'une tradition de la propriété littéraire et artistique, de la même manière que lorsqu'on s'interroge en matière de parfums, à propos de la protection de créations perceptibles par l'odorat [...], dans le domaine de la parfumerie, il faut

Surtout, ce qui nous intéresse d'avantage, elle prend tout son sens en matière de formes informatiques.

Par exemple, comment le juge peut-il aboutir³⁶⁰ à la conclusion que le *gameplay* d'un jeu vidéo est protégeable³⁶¹ ? La précision est de mise ; or il est possible de distinguer, quoiqu'elles soient intriquées, la forme conventionnelle (le programme) et la forme sensible (le jeu). C'est déjà moins simple pour le parfum.

La forme conventionnelle et la forme sensible sont toutes les deux précises, mais la forme sensible ne l'est que de façon subjective, parce que chaque expérience de jeu est un peu différente ; la précision des contours de la forme sensible est donc informée par celle de la forme conventionnelle ; plus encore, elle lui correspond.

Cette exigence de correspondance serait la méthode adéquate pour saisir les créations gastronomiques selon un spécialiste³⁶².

L'exigence de précision porte sur la forme globale, sur l'objet lui-même et non sur sa seule descriptibilité.

détacher la formule du parfum de sa fragrance. » voir également infra nos remarques sur l'objectivité de la perception de la forme.

³⁶⁰ TGI LYON, 3E CH., 8 SEPTEMBRE 2016, N° 05/08070.

³⁶¹ Géraldine PACAULT, « Jeux vidéo - Application de la jurisprudence Cryo dans le litige opposant F. Raynal à son ancien employeur Atari », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 134, n° 134, 2017 « La première fois à notre connaissance, la jurisprudence retient que le *gameplay* d'un jeu vidéo peut constituer une œuvre originale, donc susceptible d'exploitation exclusive par le titulaire des droits. »

³⁶² Grimaud VALAT, « La cuisine ne peut être le seul art sans œuvre ! Sur l'existence d'œuvres gastronomiques et sur leur protection », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 131, n° 131, 2016 « pour caractériser une contrefaçon d'œuvre gastronomique il suffira de comparer l'apparence visuelle, d'une part, et les recettes, d'autre part. »

C- Place de la subjectivité

Le critère de précision n'est donc pas satisfait s'il y a une discordance, un flou, quant à savoir si ce qui est identifié et revendiqué est exactement l'objet. L'engagement de la subjectivité cognitive de l'auteur en est la condition préalable : concrètement, il doit même « s'il utilise des outils [...] garde[r] la maîtrise du processus créatif³⁶³. »

La précision au stade de l'applicabilité non seulement dévoile les contours de la forme globale réalisée, mais aussi ceux de la forme intelligible c'est-à-dire avant tout celle conçue par l'auteur. Le flou des frontières de toute forme immatérielle est ainsi neutralisé, précisé par la subjectivité de l'auteur.

Si l'on s'intéresse à l'émission des œuvres de l'esprit, force est de reconnaître que ne peuvent être qualifiées comme telles seulement celles qui, étant précisément conçues et réalisées, naissent dans un mouvement centripète d'individualisation et de convergence de la multiplicité potentielle vers l'unité formelle, du fait de la créativité autoriale.

Inversement, lorsque l'identification de la forme ne pointe pas de manière « claire et nette » le mode d'individualisation, la disqualification est encourue afin d'éviter tout *quiproquo* concernant l'œuvre. Le juge dans la décision Levola pouvait tout à la fois écarter la subjectivité de la revendication, et exiger une expression de l'objet (dont l'existence n'était pas niée) précise et objective.

La subjectivité lors de l'émission de la forme doit trouver sa juste place, comme dans ce passage :

« Un tel effet esthétique constitue le résultat de la sensation intrinsèquement subjective de beauté ressentie par chaque personne appelée à regarder le dessin ou modèle en cause. [...] démontrer, d'une part, l'existence d'un objet identifiable avec suffisamment de précision et d'objectivité et, d'autre part, que cet objet constitue une création intellectuelle reflétant la liberté de choix et la personnalité de son auteur³⁶⁴».

Un problème du modèle de l'individualisation était de savoir s'il dégagait un nouveau critère d'élection, en lieu et place de l'originalité : il semble à relire P.-Y.

³⁶³ André LUCAS, Agnès LUCAS-SCHLOETTER et Carine BERNAULT, *Traité de la propriété littéraire et artistique*, LexisNexis, 2017.

³⁶⁴ Vincent TECHENE, « Motif de la protection des dessins et modèles par le droit d'auteur : inefficacité de l'effet esthétique susceptible d'être produit », *Le Quotidien du 19 septembre 2019*.

Gautier qu'il faille considérer la recherche de précision d'avantage comme un mouvement permettant de passer de l'exclusion du fond, à la recherche d'originalité³⁶⁵ : « la mise en forme de l'idée [...] c'est le fait de parvenir à une précision suffisante quant à l'œuvre [...]»³⁶⁶.

C'est un mouvement de convergence et d'individualisation du fait de la créativité autoriale.

Le problème de la précision trouve sa solution grâce à la correspondance des formes sensible, globale et intelligible ; c'est la subjectivité de l'auteur qui peut décréter leur équivalence dans une situation, et le faire de manière objective, c'est-à-dire sans trop d'arbitraire et de péremptoire. Donc la précision, avant d'être une condition d'identification, est un caractère de l'objet original aussi bien qu'une exigence méthodologique.

Si, à l'inverse, on peut toujours décréter qu'une personne morale, imprime son empreinte à un objet³⁶⁷, c'est selon une vision purement idéaliste et volontariste, ce qu'indique la réinterprétation complète du droit d'auteur³⁶⁸ que cela nécessite.

³⁶⁵ « Véritable critère: la précision [...] La mise en forme de l'idée [...] c'est le fait de parvenir à une précision suffisante quant à l'œuvre future dans l'exposé que l'on peut en faire à autrui [...] détermination des contours de ce qui n'est pas un vague thème [...] idées trop vagues [...] » Cf. Pierre-Yves GAUTIER, *op. cit.* note 56p. 58

³⁶⁶ *Ibidem* n°42

³⁶⁷ Cass. com., 15 juin 2010, n° 08-20.999.

³⁶⁸ « Admettre, fût-ce implicitement, qu'une personne morale soit susceptible d'imprégner une œuvre, même collective, de sa personnalité, laquelle permettrait de retenir son originalité, serait « l'amorce d'une révolution copernicienne en droit d'auteur » Pierre-Dominique CERVETTI, « La mutation économique du droit moral de l'auteur : enjeux et conséquences », *Communication Commerce électronique*, 7-8, 2014 Également « Quelques décisions ont pu en effet constater l'originalité de l'œuvre dans le « style » de l'entreprise, sa « marque » (par ex., Com. 15 juin 2010, n° 08-20.999, D. 2011. 2164, obs. P. Sirinelli). Mais il faut alors aller au bout du raisonnement. L'œuvre est œuvre parce qu'elle est originale, qu'elle porte l'empreinte de la personnalité de l'auteur. Dire que l'originalité est liée à l'entreprise, c'est aussi dire que cette entreprise est auteur, c'est proposer un nouveau droit d'auteur. » Alexandra BENSAMOUN, « Les créations salariées : véritable oxymore du droit d'auteur ? », *Recueil Dalloz*, 2014.

Section 2 – Insuffisante précision de la réalisation artificielle

Comment le critère de précision joue-t-il dans le cas artificiel ? Cette production bénéficie-t-elle du mouvement d'individualisation valorisé en droit d'auteur, qui aboutit à la création ?

Dans la version erronée du modèle de l'individualisation, on ne considère qu'un produit artificiel divulgué unitairement (comme par exemple le personnage du Prochain Rembrandt) : la revendication de ses contours est précise, il paraît original.

Il n'y a ici rien à discuter, parce que chaque chose du monde est toujours précisément ce qu'elle est.

Mais ce n'est là ni le sens du modèle d'individualisation, ni un critère juridique de précision qui soit intéressant pour le cas artificiel.

Ce qui est en effet central dans ce dernier cas, c'est l'accumulation sérielle de formes artificielles. La dire précise, c'est figer la production à un moment donné, et désigner de manière arbitraire des contours (correspondant à une séquence dans la grande série de 1 et 0 du code machine.) On parle en fait ici de la précision mathématique propre à l'informatique, pas de la précision conçue ou concevable au sens juridique.

On le comprend : ceci ne procède pas d'une représentation précise au sens de « claire et nette » pour quelqu'un.

Le décalage est double entre cette exigence de précision et la proposition artificielle : que l'on envisage le produit mis en avant (§I) ou toute la série. (§II)

§I – Imprécision du produit artificiel mis en avant

La mobilisation velléitaire d'une certaine subjectivité au stade de l'adoption post-exécution³⁶⁹ (donc au moment de la sélection de la forme dans la série de formes disponibles), prétend déclencher une appropriation par authentification³⁷⁰. Ceci valide la condition de précision au seul stade de la revendication sur ce qui paraît original, et non de la réalisation de la forme.

Le problème d'imprécision de la sélection *in fine*, est identifié par un groupe d'experts :

« Une personne physique sélectionne une création parmi l'ensemble des créations générées par intelligence artificielle, selon des critères qualitatifs ou esthétiques. Or, il ressort du Code de la Propriété Intellectuelle que l'auteur est celui qui crée une œuvre de l'esprit. Lorsque la personne qui sélectionne la création intervient, le processus créatif est achevé, la création existe déjà. Son intervention ne consiste pas à créer, mais à sélectionner une création parmi d'autres. [...] Son intervention relève plutôt de l'édition que de la création, les dispositions relatives à l'édition se trouvant aux articles L. 132-4 et suivants du Code la Propriété Intellectuelle³⁷¹. »

Ceci fait bien tomber dans l'écueil de la seule précision, revendicative d'originalité, au stade de l'application. Or le seul fait de désigner comme originale, une forme immatérielle dans un fonds existant, ne peut faire exister l'œuvre : l'exercice est purement rhétorique et non juridique.

La seule sélection post-exécution n'entre pas dans le modèle de l'individualisation.

³⁶⁹ Cf. Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, *op. cit.* note 1 "Were post-execution adoption to substitute for any authorial participation, even indirect or inadvertent, in giving physical form to a work, then, in addition to designating the "wrong" author, copyright law would effectively vest adopters with rights in ideas. Ponder "Fountain," Marcel Duchamp's 1917 pedestal-mounted urinal. Duchamp did not create a replica of a urinal; he adopted an actual plumbing fixture, and "gave it a new context" by setting it in a gallery.104 Duchamp may have created the context, that is, he may have come up with a provocative and art history-altering idea, but he did not create the readymade urinal."

³⁷⁰ Pierre SIRINELLI, « 2. Qualité d'auteur - Création par un tiers - CA Paris 1ère A, 18 octobre 1999 - Cass. 1ère civ., 5 février 2002, M. Brossard c/P. Cornette de Saint-Cyr. », *Propriétés intellectuelles*, 2002.

³⁷¹ AIPPI, *Droit d'auteur sur les œuvres générées artificiellement*, Treppoz, Edouard (président), 2019.

La série artificielle n'est pas, comme dans le cas du concept général d'un film « suffisamment élaboré[e] pour constituer une forme au sens du droit d'auteur³⁷². » Pour continuer dans les termes de K. More : « les matériaux de base, les idées tirées du « fonds commun », présentent un degré de transformation [in]suffisant pour que l'on puisse parler d'une forme d'abord, et d'une forme originale [parce que l'] effort [créatif est] inévitablement teinté de subjectivité. »

Ainsi dans le cas artificiel, le concept (l'idée de produire aléatoirement des formes à partir de grandes données), est insuffisamment élaboré pour constituer une forme au sens du droit d'auteur. Le concept aboutit à des choix de modèles, ou d'algorithmes, ou encore à des réglages de paramètres. C'est ainsi qu'il est précisé, mais il n'est jamais précisé, individualisé jusqu'à la production artificielle.

Si l'on était précis au stade de l'applicabilité, il faudrait montrer les véritables contours de l'objet artificiel : la série artificiellement produite, dont les contours ne sont pas « clairs et nets » car non précisément réalisés.

Dans le paradigme créatif au contraire, la clarté et la netteté sont de mise, et permises par un effort subjectif d'individualisation de la forme à partir de la conception. Cet effort est consenti au stade de l'émission de la forme, selon le modèle de la réalisation. Ceci implique une convergence créative à partir d'éléments divers, d'un champ des possibles, vers une forme candidate, dans un mouvement centripète.

La programmation logicielle individualise l'idée jusqu'à la production de code sans aléa intermédiaire. C'est ce code qui fait partie du « programme d'ordinateur » au sens juridique. Les programmeurs, en IA, ne « garde[nt pas] la maîtrise du processus créatif³⁷³ ». A la fin du processus, ils exhibent certes une forme individuelle à valoriser. Mais elle est identifiée, précisée *ex-post*, lors d'une opération de sélection par le discriminateur, bien trop abrupte pour être qualifiée de précision d'un concept.

³⁷² Cf. Karim MORE, *op. cit.* note 38 qui poursuit : « Ce concept, du seul fait qu'il est exprimé, est une forme au sens général, mais ne paraît pas suffisamment élaboré pour constituer une forme au sens du droit d'auteur. »

³⁷³ Cf. Michel VIVANT, *op. cit.* note 28. n°343 s.

§II – Imprécision de la série artificielle

Que penser alors, de la portée à la revendication, de la série artificiellement générée ? Répond-elle à l'exigence de précision, au sens de clarté et de netteté ?

Si l'on veut obéir à l'exigence de précision et d'objectivité, il faut considérer le produit artificiel non seulement dans sa forme sensible (« Prochain Rembrandt » diffusé) mais aussi dans sa forme globale : c'est une très grande série de formes discrètes, dont beaucoup ont des contours flous, indistincts, jusqu'à ce que le discriminateur, humain ou logiciel, ait sélectionné les formes à valoriser : par exemple, la version du prochain Rembrandt dans des nuances de gris très sombres, le rendant pratiquement indistinct, ne se qualifierait pas comme une forme.

Ceci désigné précisément, doit être conforme à ce que l'on identifie de l'œuvre.

Cette attente du droit d'auteur (la précision de l'identification d'une forme globale et sensible qui soit « claire et nette ») peut être mise en lien avec une exigence d'intelligibilité de la forme.

C'est là un postulat implicite de la propriété intellectuelle : « intellectuel » ne veut pas dire seulement cognitif, cognitique ou *computable*. « Intellectuel » veut dire que quelqu'un doit pouvoir le concevoir et le comprendre. En outre, en matière juridique, ce n'est pas seulement quelqu'un mais idéalement tous les juristes et tous les justiciables.

Or dans une production artificielle, seule la forme sensible unitaire est éventuellement intelligible, mais elle manque à la globalité. Y. Gaubiac nous semble très clairement confirmer cette analyse :

« Lorsque l'ordinateur est le moyen technique qui produit les multiples réalisations dont la source commune provient d'une idée, du concept de l'auteur qui a fait des choix et préparé en amont l'œuvre, si celle-ci se concrétise dans les réalisations que propose l'ordinateur, elle n'est pas chaque réalisation issue de l'ordinateur, mais elle est le concept, l'idée à la base de chaque réalisation qui contient toutes les réalisations produites³⁷⁴. »

³⁷⁴ Cf. Yves GAUBIAC, *op. cit.* note 18.

Réciproquement, la globalité du produit artificiel (la série aléatoirement produite) est à la limite, intelligible, mais elle n'est plus sensible. Sur ce dernier point : «un conglomérat de lettres ne fait pas une œuvre littéraire sans quoi un jet de jetons de scrabble, un collage de journaux ou un livre de compte seraient des œuvres littéraires³⁷⁵. »

C'est en fait l'intelligence artificielle dans son ensemble qui pose problème du point de vue de l'intelligibilité : on a le plus grand mal à en identifier précisément les contours. Ceci était prévisible du point de vue de la pensée cybernétique : on sait que le test de Turing est fondé sur la mise en place d'un malentendu : un système est intelligent si les gens croient qu'il est en fait un humain³⁷⁶.

Un juriste intellectualiste l'a bien relevé :

« Tout en confiant la réalisation de l'œuvre à l'ordinateur, les personnes à l'origine des œuvres revendiquent leur titularité sur l'ensemble du processus, incluant la production dès le concept posé, celui-ci contenant toutes les œuvres à venir, la réalisation finale étant parfois secondaire³⁷⁷. »

La démarche artificielle ne converge pas créativement, parce que le mouvement largement exploratoire et hautement itératif est dénué de subjectivité.

³⁷⁵ Philippe GAUDRAT et Frédéric SARDAIN, *Traité de droit civil du numérique*, Larcier, 2015.

³⁷⁶ Cf. DIGNUM, *op. cit.* note 7 *“the well-known Turing test, outlined in Alan Turing’s quintessential statement: a machine can be considered ‘intelligent’ if a person interacting with it cannot tell whether it is human or computer”*

³⁷⁷ Cf. Yves GAUBIAC, *op. cit.* note 18.

Conclusion du Chapitre 2

Il existe diverses manières pour reconnaître les œuvres de l'esprit.

L'une d'elles, est de se demander si elles procèdent d'une individualisation suffisamment précise à partir d'un(e) concept(ion) d'œuvre. Cette exigence s'inscrit dans la continuité d'une autre exigence : celle sur la réalisation de la conception. Faute d'une précision suffisante de la réalisation de la conception, les contours de l'objet revendiqué resteraient dans le flou, empêchant le déploiement de l'exercice de qualification.

La production artificielle apporte un éclairage supplémentaire à cette notion de précision. On sait qu'elle procède de calculs qui sont tout à fait précis, même lorsqu'ils mobilisent un aléa. Serait-il alors opportun de consacrer ce type de précision, comme un critère d'éligibilité au droit d'auteur ? Le cas échéant, ce serait requérir une exactitude de la réalisation, soit une réalisation exacte de la conception créative : les auteurs auraient bien du mal à la prouver !

On préférera une autre définition de la précision : la clarté et la netteté des contours de l'œuvre, pour éviter tout flou de la revendication. Or la production artificielle n'a pas des contours clairs et nets. Ceci n'est pas à dire que la mobilisation d'une technique d'IA porterait nécessairement ce flou en aval ; mais plutôt que la production artificielle, qui produit une série, n'individualise pas une forme.

Réciproquement, distinguons l'utilisation d'un dispositif d'IA dans le modèle de la création assistée (et non générée) par ordinateur. Elle se rapproche certainement du cadre du droit d'auteur : le créateur peut concevoir ce qu'il va obtenir, et l'obtenir précisément).

Titre 2 - Conditions en rapport avec l'identification de l'oeuvre

La vulgate sur notre sujet insiste sur le « robot créateur³⁷⁸. » Il n'y a aucune difficulté à identifier ce robot (quoique ses capacités de traitement soient souvent diffuses dans le *cloud*). Pas de difficulté non plus, à identifier sa production lorsqu'elle est matérialisée en-dehors de la machine, par exemple lorsqu'elle est peinte.

Cette insistance sur le « robot » est selon nous le corollaire d'une difficulté à identifier la réalité de la production artificielle. L'existence précise et objective du *hardware* est assurée. Mais qu'en est-il du *software*, objet de calculs, de transformations, et d'instanciations lorsqu'on tâche de l'objectiver, d'en avoir connaissance précisément ? Si le code-source, celui qui sera calculé, est stable, son exécution dans une modalité d'IA peut le faire sortir de cet état.

Or le droit d'auteur répond à cela, qui s'intéresse à la précision et à l'objectivité des conditions d'identification. Particulièrement en « matière numérique la forme se résume aux caractères identifiable et déterminé³⁷⁹ ». Le lien entre ces deux aspects ne fait pas de doute³⁸⁰ : l'objectivité de la détermination de l'objet est au service de la précision de la revendication, et la précision de l'identification permet d'être assuré de l'objectivité de la revendication³⁸¹.

Nous verrons qu'identifier précisément (Chapitre 1) et objectivement (Chapitre 2) des objets informatiques n'est pas un exercice anodin. L'absence d'être humain dans le processus artificiel, rendra très aventureuse l'argutie sur la précision et l'objectivité de l'IA.

³⁷⁸ Par exemple, Cf. Richard MOSS, *op. cit.* note 1.

³⁷⁹ Dupuis MICHEL, « L'application du droit d'auteur aux corpus numériques », dans , *Propriété littéraire et artistique et humanités numériques. dir. Alexandra Bensamoun et Arnaud Latil*, 2015.

³⁸⁰ Cf. Christophe CARON, *op. cit.* note 345 « On n'est donc en présence d'une œuvre [...] que si sa forme est suffisamment précise, ce qui postule qu'elle soit perceptible objectivement par tous les individus. »

³⁸¹ Dans ce sens, Cf. Alexandra BENSAMOUN et Julie GROFFE, *op. cit.* note 23 « le critère de la précision [...] il ne s'agirait alors pas, à proprement parler, d'un nouveau critère caractéristique de la forme, qui existerait en parallèle et au surplus de la perceptibilité aux sens, mais d'un indice expliquant comment cette dernière exigence doit être lue : la perceptibilité aux sens doit ainsi être exprimée de manière suffisamment précise. »

Chapitre 1 – Identification précise

Le principe de l'indifférence de la forme d'expression ouvre le champ du droit d'auteur. Il pousse d'abord à la mansuétude quant à l'exigence d'identification de la forme. Pourtant l'ontologie de la forme, sans être un critère, ne peut être parfaitement indifférente : ainsi le champ du droit d'auteur ne s'étend pas jusqu'aux formes qui ne peuvent être identifiées précisément.

C'est ici que la question de l'identification devient intéressante :

« Dès que la production littéraire artistique ou musicale a une existence matérielle propre qui lui permet d'être appréhendée de façon isolée, cette création finale est susceptible d'être protégée en tant que telle³⁸². »

Une discrimination s'opère donc en amont, au stade de l'identification, en fonction des manières dont l'amateur ou l'analyste reçoit l'expression de la forme³⁸³. En tant que la forme exprime quelque chose, elle a besoin d'un récepteur : une expression insusceptible d'être reçue n'est pas une expression.

Le droit d'auteur accepte certes les formes évolutives et interactives. Ces deux aspects ne constituent pas des critères d'entrée au droit d'auteur. Pourtant, ils tracent les contours de la précision de l'identification : lorsque le juge admet les œuvres évolutives et interactives, il jette une autre lumière sur la condition de précise identification.

Nous pouvons donc travailler sur ces caractères évolutif et interactif de la forme, pour connaître la mesure dans la mesure dans laquelle ils empêchent la précise identification requise par la jurisprudence.

Or au-delà d'une certaine limite, ce que l'on constate dans le cas artificiel outrepassé les bornes de l'évolutivité ou de l'interactivité acceptable en droit d'auteur. Or il va s'avérer que la production artificielle non seulement est susceptible de posséder ces traits, mais aussi qu'elle opère deux sauts qualitatifs sur ces dimensions : elle est volatile plutôt qu'évolutive (Section 1) et « hyperactive » plutôt qu'interactive (Section

³⁸² Cf. Yves GAUBIAC, *op. cit.* note 18.

³⁸³ Cf. Philippe GAUDRAT et Frédéric SARDAIN, *op. cit.* note 375 « La finalité expressive de la forme est discriminante : seules les formes créatives qui expriment la personnalité de leur auteur (originalité) entrent dans le champ du droit d'auteur. »

2), ce qui la rend hermétique au sujet (au contraire d'un agent numérique qui la traite sans difficulté).

Section 1 – Identification précise de formes évolutives

La précision joue un rôle important en droit d'auteur, ayant pu apparaître comme un véritable critère de qualification selon le modèle de l'individualisation (*supra*).

Or les formes évolutives tendent, au fil du temps, à être d'avantage admises, dégradant ainsi le standard historique du droit d'auteur (la forme stable) comme une possibilité parmi les modalités possibles.

A priori, cette ouverture aux formes évolutives semble favorable à l'accueil de la production artificielle comme objet du droit d'auteur.

Pour autant, l'identification précise d'une forme évolutive doit rester possible : ainsi l'arrêt sur image d'un film n'est pas une œuvre cinématographique, et nous serons attentifs à ce que la désignation d'une forme artificielle ne soit pas d'une trop grande imprécision par rapport à la forme globale. Voilà le problème : la forme globale, évolutive dans le cas artificiel, ne doit pas échapper à l'identification directe et précise de l'amateur ou de l'analyste.

Nous verrons que si les formes évolutives sont en principe admises (§I), ceci devient plus difficile lorsque l'évolutivité, trop forte, altère la précision de l'identification (§II).

§I - Admission des formes évolutives précisément identifiables

La fixité formelle n'est pas plus requise pour les formes du droit d'auteur que pour la catégorie juridique des œuvres de l'esprit : peu d'entre ces dernières ont une forme parfaitement stable. Le juge doit souvent travailler sur l'éligibilité de diverses éditions des œuvres littéraires, de représentations des œuvres dramatiques³⁸⁴, de recolorisations des œuvres cinématographiques³⁸⁵... autant de formes immatérielles qui ne demeurent pas fixées au long de leur existence.

On peut donc distinguer les œuvres selon leur degré de stabilité : la forme d'un tableau peint est par exemple une œuvre de bonne stabilité pratique. Encore plus stable, peut-être sont l'œuvre littéraire ou musicale puisque l'altération de leur support ne modifie en rien leur forme conventionnelle. A l'inverse, d'autres formes du droit d'auteur sont en devenir, instables, intermittentes³⁸⁶ : les juridictions françaises ont admis la protection de formes plutôt évanescences telles que des sculptures éphémères en chocolat³⁸⁷.

Or la permanence n'est pas un critère de l'œuvre ; en particulier, les transformations créatives sont admises, et même protégées dans la Convention de Berne³⁸⁸. Il pourrait donc sembler que la forte évolutivité de la forme artificielle est favorable, ou au moins indifférente quant à son éligibilité.

Mais nous verrons que l'évolutivité poussée à son comble peut faire sortir certaines formes immatérielles trop instables du champ du droit d'auteur et entraver la faculté de reconnaissance humaine de ces formes. Certaines modalités de

³⁸⁴ Par ex. *Cass. Civ. 1ère*, 22 juin 2017, n° 15-28.467 et 16-11.759, *Dialogue des carmélites*, *Rec. Dalloz 2017*, *Malaurie, P.*, *RTD Com. 2017*, *Pollaud-Dulian, F.*, *Dalloz IP/IT 2017*, 536, obs. *J. Daleau* ; *Propr. intell. oct. 2017*, p. 60, obs. *A. Lucas* ; *CCE 2017*, n° 69, obs. *C. Caron* ; *JCP 2017*, p. 890, obs. *X. Daverat*.

³⁸⁵ Par ex. *Cass. Civ. 1ère*, 28 mai 1991, n° 89-19.522 et 89-19.725 "Asphalt Jungle", *Angle Droit 1995*, *Lavaux E.*

³⁸⁶ Philippe GAUDRAT, « Jeux vidéos : le logiciel remis à sa place », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2010 : « Comment le multimédia s'intègre-t-il à cette construction ? [...] La forme externe, assiette du droit d'exploitation, objet de la convoitise des amateurs et enjeu de l'exploitation, est intermittente : elle n'est pas constamment à disposition comme peut l'être la forme conventionnelle des œuvres écrites ou la forme sensible des œuvres plastiques. »

³⁸⁷ *TGI Laval*, 16 févr. 2009 : *Propr. intell. 2009*, p. 260, obs. *J.-M. Bruguière* ; *RLDI 2009/47*, n° 1539 ; *Comm. com. électr. 2010*, étude 4, comm. *A. Bensamoun*.

³⁸⁸ *Convention de Berne pour la protection des œuvres littéraires et artistiques - Acte de Paris du 24 juillet 1971 modifié le 28 septembre 1979*. en son article 2 « 3) Sont protégés comme des œuvres originales, sans préjudice des droits de l'auteur de l'œuvre originale, les traductions, adaptations, arrangements de musique et autres transformations d'une œuvre littéraire ou artistique. »

l'interactivité sont donc disqualifiantes, corruptrices de la réception de la forme qui en devient trop imprécise.

Quelles sont les modalités de l'évolutivité admissibles en droit d'auteur ? Les formes évolutives sont admises en principe (A) l'évolutivité ne constituant pas un critère d'exclusion. Ceci repose sur le postulat de la présence d'un facteur subjectif, la possibilité de tracer les contours de l'œuvre. (B) Autrement dit, si l'évolutivité n'est directement qu'un critère de catégorisation, elle est indirectement un facteur d'exclusion, lorsqu'elle empêche la précise identification.

A- Absence d'exigence d'intangibilité de la forme intellectuelle

Le glissement historique progressif³⁸⁹ de l'objet protégé en direction des formes rapidement évolutives, est manifeste si l'on songe à l'admission des logiciels³⁹⁰, ou la mise en place du régime *sui generis* des bases de données. Néanmoins il serait difficile de soutenir que ces types d'œuvres sont protégeables en raison de leur évolutivité. On y trouve d'autres raisons³⁹¹.

Ainsi « les oeuvres ne sont pas inaltérables, invariables, intransformables. Le droit n'a pas à exiger d'elles ces qualités fantasmées³⁹². »

La pérennité de la création n'a jamais été une condition d'accès au droit d'auteur. Une oeuvre peut être fragile, consommable (la forme originale d'un gâteau de mariage par exemple), fugitive (une mise en scène, un *happening*, un numéro de prestidigitation) ou éphémère (un bonhomme de neige, une statue de glace ou un château de sable³⁹³).

L'intangibilité de l'œuvre ne contribue pas à l'éligibilité. Si l'on exigeait l'intangibilité, on aboutirait à un rapprochement contestable avec la propriété matérielle, une tendance à confondre l'objet immatériel et son support.

Mais on ne peut pas pousser trop loin le curseur de l'évolutivité ; le principe d'inclusion des formes évolutives n'est pas absolu.

³⁸⁹ Xavier DEVARAT, « Le droit du producteur sur le contenu de la base de données », *Les petites affiches*, 134, 2000 « En choisissant de protéger le logiciel par le droit d'auteur, on s'écartait de l'objet de celui-ci [...] C'est en emboîtant le pas au logiciel que cet outil informatique qu'est la base de données était protégée dans un même cadre juridique. »

³⁹⁰ *Loi n° 85-660 du 3 juillet 1985 relative aux droits d'auteur et aux droits des artistes-interprètes, des producteurs de phonogrammes et de vidéogrammes et des entreprises de communication audiovisuelle.*

³⁹¹ « Les États membres prévoient pour le fabricant d'une base de données le droit d'interdire l'extraction et/ou la réutilisation de la totalité ou d'une partie substantielle, évaluée de façon qualitative ou quantitative, du contenu de celle-ci, lorsque l'obtention, la vérification ou la présentation de ce contenu attestent un investissement substantiel du point de vue qualitatif ou quantitatif. » article 7 de la *Directive 96/9/CE du Parlement européen et du Conseil, 11 mars 1996, concernant la protection juridique des bases de données.*

³⁹² Cf. Michel VIVANT et Jean-Michel BRUGUIERE, *op. cit.* note 20 p.187.

³⁹³ Cf. Pierre SIRINELLI, *op. cit.* note 55.

B- L'évolutivité de la forme : du critère de catégorisation à l'argument de disqualification

La doctrine et la jurisprudence ont parfois considéré l'instabilité de la forme comme un facteur de disqualification.

Ainsi l'Avocat général dans l'arrêt *Levola*³⁹⁴ a-t-il rappelé qu'un signe devait être suffisamment durable³⁹⁵. Dans la décision qui s'en suivit, on voit que cet argument de disqualification est repris par le défendeur : l'instabilité du support (le produit alimentaire), et l'instabilité corrélative de la forme (gustative ou olfactive), ne sont probablement pas favorables à l'élection, sans que pour autant le caractère permanent de la forme soit exigé. Mais la Cour écarta l'exigence du caractère permanent de la forme, pour fonder la disqualification sur des questions d'identification³⁹⁶.

Or on peut avancer que la difficulté de l'identification de la forme intellectuelle de la pâte à tartiner était en partie due au caractère possiblement évolutif de sa forme, en tout cas dans sa dimension sensible. Nous verrons que l'évolutivité peut altérer la précision de l'identification.

Force est de reconnaître que les formes évolutives ont tendance à poser un problème d'identification : y a-t-il des degrés d'évolution à partir desquels la forme n'est plus elle-même ? La question se poserait particulièrement pour des œuvres culinaires ou des œuvres olfactives. Le fait qu'elles soient peu considérées comme des objets du droit d'auteur, est un signe que leur évolutivité pose problème.

Il n'y a donc pas de lien direct de causalité entre évolutivité et exclusion. Pourtant, ce n'est pas à dire qu'aucune régularité ne pourrait être observée entre les formes immatérielles évolutives et les formes disqualifiées : l'évolutivité est un facteur de catégorisation, et la catégorisation impacte la qualification.

³⁹⁴ Cf. CJUE, 13 NOVEMBRE 2018, AFF. C-310/17, "LEVOLA" et COMM. COM. ELECTR. 2019, COMM. 1, NOTE C. CARON, RTDE, 2019, COMM. E. TREPPOZ, JCP G 2019, NOTE GACON, J., PROPRIETES INTELLECTUELLES 2019, COMM. M. VIVANT, CCE 2020, NOTE A.-E. KAHN, *op. cit.* note 330.

³⁹⁵ Cf. CONCLUSIONS DE L'AVOCAT GENERAL MELCHIOR WAHELET PRESENTEES LE 25 JUILLET 2018, AFFAIRE C-310/17, LEVOLA HENGELO BV CONTRE SMILDE FOODS BV, *op. cit.* note 26 au point 56 en référence à l'arrêt *Siekman*, pour application à un litige de droit d'auteur.

³⁹⁶ Cf. CJUE, 13 NOVEMBRE 2018, AFF. C-310/17, "LEVOLA" et COMM. COM. ELECTR. 2019, COMM. 1, NOTE C. CARON, RTDE, 2019, COMM. E. TREPPOZ, JCP G 2019, NOTE GACON, J., PROPRIETES INTELLECTUELLES 2019, COMM. M. VIVANT, CCE 2020, NOTE A.-E. KAHN, *op. cit.* note 330 au point 40 « la notion d'« œuvre » visée par la directive 2001/29 implique nécessairement une expression de l'objet de la protection au titre du droit d'auteur qui le rende identifiable avec suffisamment de précision et d'objectivité, quand bien même cette expression ne serait pas nécessairement permanente. »

La catégorisation légale (les œuvres cinématographiques, les bases de données, les logiciels), pointe vers des régimes spéciaux de titularité par exemple. La catégorisation doctrinale d'œuvre complexe (dont l'évolutivité est une composante fréquente, comme dans les cas du jeu vidéo, de la création multimédia ou du logiciel³⁹⁷), module l'exercice de qualification.

L'évolutivité de la forme, en tant qu'elle joue sur son identification, a donc un impact sur la qualification d'œuvre de l'esprit : pour le spécialiste B. Humblot, la condition minimale pour l'admission d'une forme telle que la fragrance, est la concrétisation³⁹⁸. Ceci renvoie à nos développements précédents, et confirme la nécessité d'une précision au stade de l'identification.

Autrement dit l'inclusion des formes évolutives repose sur le postulat d'une précise identification ; à l'inverse lorsque cette rationalité sous-jacente disparaît, ce principe s'en trouve fragilisé.

³⁹⁷ Cf. Philippe GAUDRAT, *op. cit.* note 386 « Le jeu vidéo serait juridiquement complexe... » Cf. Alexandra BENSAMOUN et Julie GROFFE, *op. cit.* note 145 : « la difficulté première va consister en l'établissement d'une définition unitaire applicable à cette œuvre complexe [...] La création multimédia serait donc l'ensemble cohérent composé d'une variété d'éléments de genres différents et permettant à l'utilisateur d'opter pour une lecture interactive et non linéaire » ; Edouard TREPPOZ, « La protection du logiciel en droit international privé », Paris 1, 2001 p. 21 « Un logiciel peut se présenter sous trois états différents: le programme source, le programme objet et le résultat [...] sommes-nous en présence d'une oeuvre unique dotée de différentes formes ou d'un processus de création dont chacun des états constituerait une étape? »

³⁹⁸ Benoît HUMBLLOT, « Saisir l'insaisissable : fragrances et concrétisation de l'œuvre en droit d'auteur », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 2006.

§II - Difficulté de l'admission lorsque l'évolutivité altère la précise identification

L'admissibilité de l'évolutivité repose donc sur l'hypothèse d'une précise identification. Réciproquement, lorsque le mode d'évolutivité rend difficile l'identification précise, l'éligibilité s'en trouve entravée³⁹⁹. C'est une leçon de la décision Levola⁴⁰⁰.

Le facteur d'évolutivité pourrait donc peser, dans certains cas, dans le sens de l'exclusion.

Ceci nous intéresse : la production artificielle n'est pas seulement évolutive, elle est foncièrement instable et volatile. Cette affirmation se vérifie avec l'exemple des jeux vidéo pour lesquels l'introduction de technologies d'apprentissage accroît les possibilités⁴⁰¹ : « la modification des modèles [et] l'action itérative sur les algorithmes⁴⁰² » qu'induisent les méthodes probabilistes provoque une évolution rapide et insaisissable de la forme artificielle.

L'évolutivité de la forme artificielle est donc très particulière, étrangère à celle propre aux œuvres de l'esprit (A). Ceci parce qu'*a contrario* de ces dernières, son identification manque d'être précise (B). Il s'avère en effet qu'on ne saurait tracer précisément les contours d'une forme immatérielle, parce qu'elle n'a pas été conçue par quelqu'un. (C)

³⁹⁹ Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Saveur ou fragrance d'un produit et droit d'auteur : le goût du « Heksenkaas » n'ensorcelle pas la Cour de justice », *Recueil Dalloz*, 2018. « Le défendeur en contrefaçon, la société Smilde, faisait valoir que le droit d'auteur ne s'applique qu'à des créations visuelles ou auditives, que l'instabilité d'un produit alimentaire et le caractère subjectif de la perception gustative font obstacle à la qualification d'une saveur comme oeuvre au sens du droit d'auteur. »

⁴⁰⁰ Cf. CJUE, 13 NOVEMBRE 2018, AFF. C-310/17, "LEVOLA" et COMM. COM. ELECTR. 2019, COMM. 1, NOTE C. CARON, RTDE, 2019, COMM. E. TREPPOZ, JCP G 2019, NOTE GACON, J., PROPRIETES INTELLECTUELLES 2019, COMM. M. VIVANT, CCE 2020, NOTE A.-E. KAHN, *op. cit.* note 330. CJUE, 12 SEPTEMBRE 2019, N° C-683/17, "COFEMEL", RTD COM. 2020. 54, OBS. F. POLLAUD-DULIAN, RTD EUR. 2019. 930, OBS. E. TREPPOZ, CCE 2019. COMM. 65, OBS. C. CARON, LEPI 10/2019. 2, OBS. A.-E. KAHN, EUROPE 2019. COMM. 449, OBS. F. PERALDI-LENEUF, JCP E 2019. 1590, OBS. A. PORTRON et PROPR. INTELL. 2020, N° 74, P. 37, OBS. J.-M. BRUGUIERE.

⁴⁰¹ Yaël COHEN-HADRIA et Maxime RONDEAU, « Machine learning et jeux vidéo », *Dalloz IP-IT*, 2018 « Ces jeux très scénarisés sont limités par des boucles scénaristiques sur le mode action/conséquence. Le machine learning pourrait permettre de dépasser ce type de règles et proposer une multitude de conséquences en réponse à une action. »

⁴⁰² Cf. Jean-Marc DELTORN, *op. cit.* note 323.

A- Différence entre l'évolutivité des œuvres de l'esprit, et celle des formes artificielles

Nous pouvons l'affirmer de manière générale (peut-être assez opaque) puis le donner à saisir à travers une parabole.

Voici l'affirmation générale : l'évolutivité unitaire dans le cadre de la fixité de la forme globale des œuvres de l'esprit, s'oppose à la fixité unitaire dans le cadre d'une forme globale évolutive des productions artificielles. Voilà la parabole : l'ondulation aquatique dans un verre est précisément identifiable ; pas la houle dans l'océan.

Dans les cas classiques du droit d'auteur, la forme unitaire globale (le cadre) est fixée par l'auteur, et des modulations ou variations, précisément identifiables par des sujets se déploient à l'intérieur de ce cadre.

Par exemple, l'interprétation d'un artiste-interprète, protégée par l'article L.211-4 du CPI au titre des droits voisins, évoluera nécessairement, ne serait-ce qu'avec le mûrissement de la voix si elle est chantée⁴⁰³. L'amateur et l'analyste identifient bien la forme voulue par l'interprète, malgré l'évolution formelle. De même pour le jeu vidéo : il y a évolutivité (et surtout, nous le verrons interactivité), mais la diversité et la dynamicité formelle qui en résultent sont cantonnées dans le cadre de la forme globale conçue par l'auteur. Les variations d'exécution du code, en fonction de l'action du joueur, ne participent de l'évolution de la forme qu'autant que l'on reste dans le cadre du jeu : au contraire, le *hacking* (ou contournement du jeu vidéo) par un joueur ne donne plus lieu à une évolution de l'œuvre.

A l'inverse, la fixité du Prochain Rembrandt est illusoire, identifiée trop subjectivement, parce que l'identification est arbitrairement réduite à un avatar de la série produite.

A moins que l'on prouve avoir de quelque manière débranché la machine et supprimé tout le reste de la production » c'est la forme artificielle globale elle-même qui est en évolution, et la fixité n'est que l'apanage éventuel des formes unitaires extraites des grandes données. Au niveau local, on peut fort bien imaginer un Prochain Rembrandt discret évolutif, et alors dans ce cas, le caractère imprécis des contours de la forme est parfaitement visible. Indéterminés, les contours de sa forme globale ne sont pas identifiables précisément.

⁴⁰³ Ici, on pourrait parler, plutôt que d'œuvre évolutives, d'œuvres différentes.

A défaut de conception et de réalisation créatives, la suspicion d'évolutivité impliquant impossibilité d'identification précise pèse sur toute forme artificiellement produite.

La forme unitaire artificielle est d'abord une modalité de l'évolution de la forme globale artificielle, cette dernière étant hyper-évolutive, c'est-à-dire évolutive dans ses différentes branches en parallèle. Le produit artificiel est multiple, et en devenir, dans un mouvement divergeant vers la multiplicité, plutôt que convergeant vers l'unité.

F. Mattatia l'explique, sans insister néanmoins sur ce qui découle logiquement de son propos ; dans l'extrait ci-après, il concentre l'attention sur « le » résultat qui sera valorisé (ou sur lequel portera la revendication) mais il ne dit rien « des » résultats qui ne le seront pas, et qui pourtant représentent quatre-vingt-dix-neuf pour cent de la réalité numérique de la forme artificielle :

« Le premier module, dit « générateur », crée alors des œuvres aléatoires [nous soulignons]. Le second module, dit « discriminateur », attribue une note à ces créations en les comparant à un panel d'exemples. Le générateur produit alors de nouvelles œuvres en fonction des meilleures notes, et les soumet à nouveau au discriminateur qui les note à nouveau [...] Au bout de plusieurs milliers d'itérations, on voit apparaître des figures ressemblant de plus en plus à des portraits. [...] Le processus continue en théorie jusqu'à ce que le discriminateur ne fasse plus de différence entre les œuvres de référence et celles générées par l'IA. En pratique, c'est l'utilisateur qui décide de stopper les itérations lorsqu'il estime le résultat satisfaisant⁴⁰⁴. »

Il y a bien sous la plume du spécialiste « des œuvres générées par l'IA » mais un seul « résultat ». Il passe sous silence l'existence des formes surnuméraires dans le processus productif évolutif, produites au cours des itérations.

De deux choses l'une dès lors, selon que l'on puisse, ou non, prouver que les surnuméraires artificiels sont autant de « brouillons » de la forme finale qu'une conscience stratégique produit pour ce qu'ils sont - des résultats intermédiaires – et non des formes externes parmi d'autres qui sont le reflet d'une forme globale en évolution. Dans le premier cas seulement, l'identification proposée peut être celle d'une création ; dans le second, il serait absurde de chercher un titulaire à un objet immatériel aux contours indéterminés.

⁴⁰⁴ Cf. Fabrice MATTATIA, *op. cit.* note 251.

Les faits de l'arrêt du générateur, et de la destruction des surnuméraires seraient des éléments probants dans le sens d'une revendication limitée à quelque chose qui, quoiqu'éventuellement évolutif, soit précisément identifiable.

B- Imprécision de l'identification de la forme artificielle hyper-évolutive

La forme artificielle *unitaire* mise en avant n'est donc pas une étape de l'évolution d'une forme initiale, mais un des innombrables reflets de la forme globale en évolution, une facette de son évolutivité. Dès lors, l'identification de la forme artificielle unitaire, est imprécise ; il faudrait désigner toute la série, pour ensuite en démontrer l'originalité.

Or on ne peut admettre de dégrader l'exigence d'identification précise jusqu'à admettre n'importe quel reflet d'une forme globale en évolution.

Tous les surnuméraires figés ont la même qualité ontologique ; ils sont chacun identifiable précisément. Il faut soit s'accorder sur ce point, et en faire autant d'œuvres de l'esprit candidates, sans oublier qu'en ce cas, il faut s'accommoder qu'il y en a potentiellement des millions et que nul ne sait précisément sur quoi porte la revendication ; soit désigner la forme globale en évolution, mais on est incapable d'en tracer les contours.

Comment se fait-il que la mise en avant d'un produit artificiel unitaire empêche de voir, jusqu'à faire oublier, la multiplicité formelle ?

C'est que le processus évolutif, dénué de convergence créative, n'est pas perceptible : les sens du récepteur de la forme étant limités, il n'a que l'illusion d'une convergence créative ; sa subjectivité est bernée ; il n'est pas précis (et nous le verrons, pas objectif) lorsqu'il désigne le Prochain Rembrandt comme une œuvre ; il devrait désigner toute la série. Quant aux spécialistes qui interviennent dans le cours du processus artificiel, ils n'identifient nullement une forme en évolution ; mais ils interviennent techniquement dans la machine pour modifier du code logiciel, ou régler des paramètres ... rien de comparable avec l'éventuelle évolutivité formelle, discernable, des œuvres de l'esprit.

La forme artificielle globale est donc intrinsèquement évolutive, en mutation, volatile ce qui la rend incapable d'être identifiée avec précision. Des extraits de la série échappent certes à cette évolutivité, et partant à cette difficulté d'identification ; mais il faut assumer de n'en désigner, pour pouvoir rester précis, qu'un nombre déterminé, qui rende acceptable la revendication.

Tant que le produit artificiel n'est pas précisément identifié comme tel, il ne devrait pas être question de lui faire passer le test d'originalité.

C- Manque d'un critère juridique permettant l'identification de la forme artificielle hyper-évolutive

Dans les cas, accueillis en propriété intellectuelle, des anthologies ou bases de données, la loi indique la dimension à identifier précisément : il s'agit du choix ou de la disposition des matières⁴⁰⁵.

C'est ici une disposition légale qui répute constitutive de l'ontologie de la forme, ce qui s'avèrera aussi être son critère d'élection (son originalité). La rationalité de l'admission est toutefois ici spécifiquement conforme au droit d'auteur : le choix et la disposition des matières s'avère être la réalisation de la conception de l'auteur. Dans les termes du critère d'élection : le choix des matières au cours du processus créatif, est aussi ce qui semble mériter la qualification de la forme. (*infra*)

Or l'équivalent critériel dans le cas artificiel du point de vue du critère (l'action de sélection technique, du fait du jeu d'une fonction-objectif, ou de discrimination algorithmique) n'est pas le fait d'un auteur. En outre, la base de données, ou l'ontologie complète dispose de contours formels susceptibles d'une identification précise ce qui n'est pas le cas de la forme artificielle globale.

Dès lors, si le législateur voulait faciliter l'appropriation des nombreux avatars formels de formes globales en évolution - concrètement de très larges séries- il devrait, informé de l'impossibilité de leur précise identification, proposer un critère explicite qui indique les raisons de l'élection et les contours de la forme statique et globale.

S'agissant d'objets artificiels ontologiquement dynamiques, on suppose l'exercice impossible : leur évolution est potentiellement constante (le reparamétrage des algorithmes est dynamique). La production artificielle échappe donc à la détermination autoriale et à la convergence créative : elle se déploie plus largement qu'autour de la pensée stratégique subjective d'un (collectif d') auteur(s), ce qui corrélativement la fait échapper aux capacités subjectives de l'amateur et de l'analyste.

Ceci parce que les êtres humains ne peuvent identifier précisément les *outputs* d'un processus artificiel que dans une très faible part. L'ensemble des transformations numériques leur reste largement inconnu et incompréhensible.

⁴⁰⁵ CPI, art. L. 112-3.

En revanche des formes artificielles considérées unitairement, extraites du processus de production, sont figées dans une fixité, et identifiables précisément. C'est le cas du Prochain Rembrandt. Une dualité de perception se fait jour : il faut réduire l'ambition de percevoir la production artificielle dans sa globalité, jusqu'à lui trouver une dimension identifiable. Ceci est problématique nous le verrons.

Section 2 – Identification précise de formes interactives

Ainsi l'évolutivité artificielle outrepassa-t-elle celle, admissible s'agissant des œuvres de l'esprit : celle qui reste dans les bornes de ce que l'on peut identifier précisément (de manière claire et nette). Qu'en est-il maintenant, de leur caractère éventuellement interactif ?

Les formes produites artificiellement ne comportent pas nécessairement l'interactivité (comme fonctionnalité), mais certaines présentent explicitement ce trait⁴⁰⁶. Parfois encore, l'utilisateur n'y participe qu'à son corps défendant⁴⁰⁷. Cette subtilité s'ajoute à une autre : la place du sujet qui reçoit la forme artificielle est problématique, quant à savoir dans quelle mesure il interagit avec elle.

La notion d'interactivité confine donc avec celle d'interaction auteur/amateur autour de l'œuvre. La première s'inscrit en fait dans la seconde : une forme peut être techniquement, mais pas juridiquement interactive.

Sans élaborer une théorie de l'interaction auteur/amateur en droit d'auteur, nous relèverons deux caractères éventuels inhérents à la production artificielle susceptibles de marquer une distance avec le modèle intellectualiste de l'interactivité.

- D'abord, l'apprentissage statistique, qui donne lieu à une évolution imprévue des algorithmes, altère le rapport volontariste de l'auteur au résultat.

- Ensuite, l'alimentation de cet apprentissage par les grandes données (et ce y compris à l'étape de la contemplation ou d'utilisation de la forme, comme dans le cas du jeu vidéo fonctionnant par apprentissage), dévalue quelque chose : rien moins que la participation subjective de l'utilisateur qui devient une simple variable de reconfiguration formelle.

Voyons comment l'interactivité est reçue en droit d'auteur, (§I) et si l'interactivité artificielle peut y être identifiée. (§II)

⁴⁰⁶ Voir par exemple, <https://www.flow-machines.com/>, consulté le 15 juin 2020.

⁴⁰⁷ Antonio DANIELE et Yi-Zhe SONG, « AI+Art=Human », *Association for the Advancement of Artificial Intelligence*, 2019 "Imagine the scenario where, at a party, the music and the digital art on the walls are generated so to maximize the guest's comfort. Imagine also that this generative art synchronizes with the guest's bio-signals."

§I - Interactivité de la forme en droit d'auteur

Toute forme du droit d'auteur suppose des interactions, en ce qu'elle doit au moins être reçue par un sujet. Dans ce sens, si les titulaires des droits moraux peuvent être déboutés d'une action en contrefaçon pour violation de l'intégrité de leur œuvre⁴⁰⁸, c'est que le volontarisme auctorial seul ne suffit pas à tracer les contours de la forme.

L'œuvre de l'esprit permet l'interaction d'un auteur et d'un amateur. Or l'interaction autour de l'IA est elle-même encouragée⁴⁰⁹. Il faut donc examiner si l'interaction promue par le droit d'auteur est aussi celle de la production artificielle.

L'interaction auteur-amateur autour de l'œuvre, est d'abord à distinguer de la notion d'interactivité, qui peut être « conçue comme la faculté offerte au public d'intervenir sur le déroulement de l'œuvre, elle doit aussi, sous l'angle des modes d'exploitation, lui faciliter l'accès aux œuvres, en lui donnant la possibilité de visionner celle de son choix au moment où il le souhaite⁴¹⁰. »

S'il ne fait pas de doute que le droit d'auteur accueille les œuvres interactives (A), ceci n'est pas sans certaines spécificités propres à la matière. (B)

⁴⁰⁸ Comme par exemple *Cass. civ. 1re, 30 janvier 2007, n°04-15.543, "Les Misérables", Juris Arts 2016, Bruguière J.-M., Gaz. Pal, 2007, Pollaud-Dulian, F., JCP. E 2015, Grégoire, S., Gaz. Pal, 2007, Lancrenon, T..*

⁴⁰⁹ Cf. Alexandra BENSAMOUN et Joëlle FARCHY, *op. cit.* note 30 « l'IA et les algorithmes sont massivement utilisés pour recommander des contenus aux internautes [...] diverses typologies de recommandation peuvent être proposées [...] Certains outils visent non seulement à accompagner mais aussi à encourager l'imaginaire propre à chaque créateur en passant, grâce à l'IA, par une étape de manipulation et d'appropriation de l'univers d'autres artistes ou encore d'intégration, grâce aux données d'usage, des réactions de son public. »

⁴¹⁰ Carine BERNAULT, *La propriété littéraire et artistique appliquée à l'audiovisuel*, Paris, LGDJ (coll. « Bibliothèque de droit privé »), 2003. p. 266

A- Admissibilité de l'interactivité en droit d'auteur

Le principe d'indifférence à la forme d'expression, posée à l'article L. 111-3 du CPI, constitue un fondement légal convaincant de l'admissibilité des œuvres interactives. Ceci trouve une traduction explicite dans la jurisprudence. Dans une décision de 2003⁴¹¹ la Cour de cassation donnait raison à la Cour d'appel d'avoir qualifié d'œuvres de l'esprit, des œuvres multimédia litigieuses où « l'intervention [était] toujours possible de l'utilisateur pour en modifier l'ordre ».

Le principe est donc à l'admission de l'interactivité au sein du droit d'auteur, en contrepoint⁴¹² avec une position historique où « la caractéristique d'une œuvre artistique pénalement protégée est son intangibilité interdisant à l'interprète ou à l'utilisateur de la modifier ou d'intervenir dans l'ordre de ses divers éléments⁴¹³. »

La raison de ce rejet était probablement « romantique » : dans cet état d'esprit, c'était le volontarisme de l'auteur seul qui devait déterminer la forme, et non la réception par l'utilisateur. Il ne paraissait pas acceptable que le lien ombilical entre l'œuvre et son auteur puisse être rompu par un amateur. Mais l'adjonction des logiciels au titre des œuvres protégées par l'article L. 112-2, à partir de la loi de 1985⁴¹⁴, a renversé cette solution : l'interactivité n'est pas « inductrice de dérogation⁴¹⁵. »

⁴¹¹ Cass. Civ. 1ère, 28 janvier 2003, n° 00-20.294, Gaz. Pal. n° 268, note B. de Roquefeuil.

⁴¹² B. de ROQUEFEUIL, « Propriété littéraire et artistique, Cass. civ. 1re, 28 janvier 2003 », *Gazette du Palais*, tome 268, n° 268, 2003 « elles déduisent la qualification de l'œuvre de sa nature ontologique, et non des circonstances de sa création et des modalités diachroniques ou synchroniques de collaboration ou de contribution des différents auteurs. »

⁴¹³ Benjamin CARDELLA, « Le droit des jeux vidéo, de la virtualité à la réalité juridique », Université de Toulon, 2011. « Le concept d'interactivité, basé sur la présence d'un logiciel, a longtemps joué en la défaveur de la protection des jeux vidéo par le droit d'auteur [...] La Cour d'appel de Paris avait considéré en 1985 que « la caractéristique d'une œuvre artistique pénalement protégée est son intangibilité interdisant à l'interprète ou à l'utilisateur de la modifier ou d'intervenir dans l'ordre de ses divers éléments. »

⁴¹⁴ Loi n° 85-660 du 3 juillet 1985 relative aux droits d'auteur et aux droits des artistes-interprètes, des producteurs de phonogrammes et de vidéogrammes et des entreprises de communication audiovisuelle.

⁴¹⁵ Cf. Philippe GAUDRAT, *op. cit.* note 386.

L'art contemporain a de son côté conçu des modes interactifs⁴¹⁶, que l'on admettrait mal de voir exclus. L'interactivité réfute donc une vision solipsiste, romantique⁴¹⁷ ou encore personnaliste⁴¹⁸ de la création.

Non seulement ceci, mais encore : l'interactivité tend à devenir un standard, un élément caractéristique des œuvres de l'esprit. L'amateur tient une place toujours plus centrale dans la création⁴¹⁹, ce qui a amené C. Caron à exprimer sa crainte que la « passivité du public » - autrement dit l'absence d'interactivité - finisse par devenir un argument de disqualification des œuvres⁴²⁰. On imagine mal le législateur aller aussi loin ; mais le juge pourrait, au fil de ses décisions, faire dériver l'archétype des formes du droit d'auteur – son centre de gravité - vers des formes plus dynamiques et participatives. Ceci bien sûr au prix, ou à l'aide d'une modification radicale de ce que l'on entend par originalité, ou de l'abandon pur et simple de ce critère.

Le caractère interactif d'une œuvre implique des effets juridiques : il ouvre à un régime distinct, quant à la titularité si elle permet la qualification d'œuvre de collaboration, (où l'autre participant peut devenir co-auteur⁴²¹, ou contributeur à une œuvre collective⁴²²), et même quant à l'étendue des droits octroyés si l'on songe à la qualification logicielle du jeu vidéo⁴²³.

Si l'interactivité change quelque chose, c'est donc seulement la catégorie dans laquelle la forme pourra être classée : en particulier une forme interactive relève

⁴¹⁶ Par ex. *Cass. Civ. 1ère, 15 novembre 2005, n° 03-20.597. "Spoerri" Comm. RLDI 2006, J.-M. Bruguière. Rec. Dalloz 2006 A. Tricoire.*

⁴¹⁷ Cf. Bernard EDELMAN, *op. cit.* note 188 décrit dans cette logique l'auteur souverain absolu de son esprit, l'éditeur comme usufruitier.

⁴¹⁸ Laure MARINO, *Droit de la propriété intellectuelle*, Presses Universitaires de France, 2013 : Le personnalisme « exprime le lien intime entre la personne de l'auteur et son œuvre. »

⁴¹⁹ Mélanie DULONG DE ROSNAY, « La mise à disposition des œuvres et des informations sur les réseaux : régulation juridique et régulation technique », Université Panthéon-Assas Paris II, 2012 p. 389 citant S. Dusollier « L'utilisateur, il est déjà patent que les nouvelles technologies numériques et l'apparition d'Internet accentuent cette corrosion de la bipolarité auteur-utilisateur sur laquelle repose la structure du droit d'auteur. L'interactivité permise par le numérique déplace l'utilisateur de sa position passive de consommation des œuvres à une attitude plus active. »

⁴²⁰ Cf. Christophe CARON, *op. cit.* note 225. « Que se passera-t-il lorsque, pour faire gagner un contrefacteur, un juge national décidera qu'une œuvre n'est pas communiquée au public à cause de la passivité du public ? Le droit d'auteur en ressortira tout chamboulé et ce sera alors vraiment le triomphe de l'interactivité. »

⁴²¹ CPI, art. L. 113-2.

⁴²² Cf. Yaël COHEN-HADRIA et Maxime RONDEAU, *op. cit.* note 401 « même si le comportement du joueur pouvait être considéré comme une œuvre, alors le joueur ne serait pas seul auteur et l'œuvre serait publiée sous le nom de l'éditeur du jeu vidéo. On tomberait donc sous la qualification d'une œuvre collective. »

⁴²³ *Cass. Civ. 1ère, 25 juin 2009, n° 07-20.387, "Cryo", Bull. PI n°140, CCE n°76, note Caron; D. 2009, Somm. 1819 obs. Daleau.*

difficilement de la catégorie des œuvres audiovisuelles. Ceci est dû à l'ambition d'appliquer des régimes adaptés à chaque type d'œuvre⁴²⁴.

Les formes dotées d'interactivité, tombent soit dans le « droit commun du droit d'auteur⁴²⁵ » c'est-à-dire principalement en-dehors du champ du sixième alinéa de l'article L.112-2, soit dans une catégorie plus spécifique comme celle du logiciel ou dans un droit *sui generis*.

⁴²⁴ Christophe GEIGER, « Qualification distributive pour le jeu vidéo, œuvre complexe », *Communication Commerce électronique*, 9, septembre 2009 : « Interactivité incompatible avec la notion de « séquence » qui est un élément constitutif de la définition de l'œuvre audiovisuelle [...] À chaque œuvre, son régime ! »

⁴²⁵ *Ibidem*.

B- Caractères de l'interactivité en droit d'auteur

En pratique, l'interactivité devient un caractère trivial des œuvres de l'esprit... à condition de respecter la notion d'interaction propre à la matière, concept d'interaction qui mérite partant d'être précisé.

Fondamentalement, l'interaction autour de l'œuvre ne se limite pas au caractère interactif de la forme. L'interaction propre au droit d'auteur suppose une asymétrie créative dans la forme. L'interactivité de la forme peut en effet laisser plus ou moins de place à la créativité.

D'abord l'œuvre peut ne pas faire montre de l'interactivité admise en droit d'auteur :

- soit lorsqu'il n'y a pas de place pour la créativité de l'amateur/utilisateur de l'œuvre : l'amateur ne fait que mobiliser sa fonction de contemplation ou d'utilisation. Ainsi les choix de l'utilisateur d'un logiciel, par nature interactif, de création assistée par ordinateur (CAO), sont créatifs, ils peuvent donner lieu à des œuvres de l'esprit. Mais l'action de l'amateur ou de l'utilisateur n'a ici pas de valeur créative sur la forme première. Dans l'affaire Spoerri déjà citée, ni la qualification de l'œuvre première, ni la qualité d'auteur de l'enfant sur l'œuvre seconde, n'était en question.

- soit lorsque la créativité de l'amateur égale celle de l'auteur ; cette symétrie créative fait tomber dans des régimes spéciaux : ainsi deux contributions pleinement créatives donnent une œuvre de collaboration et non pas une œuvre première dotée d'interactivité.

Ces deux premières modalités participatives empêchent de parler juridiquement d'interactivité. L'interactivité est au contraire présente lorsque la subjectivité créative de l'amateur ou de l'utilisateur se déploie dans un cadre posé par l'auteur : le joueur de jeu vidéo accomplit des choix à peine créatifs, qui tendent à réaliser la forme⁴²⁶, sans pour autant qu'il la conçoive, ce qui implique que sa contribution ne saurait être qualifiée de créative : la mobilisation de sa subjectivité, trop dictée par les contraintes, l'empêche de réaliser une conception qui lui soit propre,

⁴²⁶ Florence MEURIS-GUERRERO, « Discussions théoriques et pragmatiques autour des jeux vidéo », *Communication Commerce électronique*, tome 3, n° 3, mars 2019. « le joueur habite l'œuvre, et que, d'une certaine manière il en est aussi l'auteur. Il s'agit d'un point commun avec certaines discussions tenues dans les secteurs de l'audiovisuel et du théâtre, quand il est proposé au spectateur de devenir « auteur » par sa participation au spectacle ».

et donc le critère d'élection ne saurait être satisfait. « Il est difficile de pouvoir imaginer qu'un joueur prétende à des droits d'auteur du fait que la création des améliorations du jeu vient de lui, de son comportement, de ses données⁴²⁷. »

Si le joueur s'émancipe du cadre de l'auteur (il « craque » ou *hacke* le jeu) son apport, même expert, ne saurait être considéré comme créatif de l'œuvre première. Il y a bien éventuellement interactivité autour de l'œuvre, mais pas d'interaction respectant l'intégrité de l'œuvre.

L'interactivité admise suppose donc une asymétrie de créativités. Sur cette base, on peut distinguer les caractéristiques de l'interactivité, et même de l'interaction en droit d'auteur : l'intervention consciente de l'amateur dans le cadre autorial contribue à accomplir l'œuvre, à en tracer les contours.

Le jeu vidéo et l'art participatif ont ceci de commun qu'ils parfaissent le dialogue entre l'auteur et l'amateur, en contrepoint avec les « formes d'art uniquement narratif⁴²⁸ », alors que l'on peut voir dans la réception de l'œuvre classique, non-interactive, d'avantage une séquence de monologues. L'interactivité, en tant qu'elle est une prolongation de la logique de la réception par l'amateur, suppose la rencontre asymétrique de deux volontés : l'amateur « ne fait qu'avoir un comportement en réaction à un environnement et à une situation qui lui est proposée ⁴²⁹ », et l'auteur voit maintenue sa conception dans la réalisation modificatrice de son œuvre par l'utilisateur.

La persistance du volontarisme autorial dans la forme interactive est incontournable : elle maintient le logiciel et le jeu vidéo dans une proximité avec la forme canonique du droit d'auteur, parce que l'interactivité y est encore un fruit de la conception de l'auteur, un effet de sa (pré)détermination⁴³⁰ : il est auteur en tant qu'il a anticipé, déterminé et contraint l'action consciente de l'amateur ; « l'interactivité [...]

⁴²⁷ Cf. Yaël COHEN-HADRIA et Maxime RONDEAU, *op. cit.* note 401.

⁴²⁸ Cf. Florence MEURIS-GUERREIRO, *op. cit.* note 426. « le caractère ludique de l'objet n'a pas d'incidence, ni son fonctionnement interactif. Ce critère, souvent appréhendé par les juristes spécialisés en droit d'auteur, est ainsi présenté : « Pratiquer un jeu, c'est dialoguer avec l'esprit de celles et ceux qui l'ont créé ». Cette interactivité lui permet d'opposer le jeu vidéo aux formes d'art uniquement narratif. Il est aussi question d'art participatif (caractéristique que l'on retrouve aujourd'hui dans certaines œuvres d'art contemporain comme des installations, souvent couplées à des technologies numériques et de réalités virtuelles). »

⁴²⁹ Cf. Yaël COHEN-HADRIA et Maxime RONDEAU, *op. cit.* note 401.

⁴³⁰ Cf. Philippe GAUDRAT, *op. cit.* note 386. « Il est vrai que si l'on raisonne à partir du logiciel inclus dans le jeu, l'argument de l'indétermination de l'œuvre avant intervention du joueur ne vaut plus : tous les éléments du logiciel sont bien prédéterminés par l'auteur, et lui seul. »

reste encadrée par la construction même de l'œuvre⁴³¹ ». Nonobstant l'interactivité, c'est toujours une personne physique qui est à l'origine de l'œuvre résultante⁴³².

Le volontarisme est aussi celui de l'amateur ou de l'utilisateur, qui doit donc être conscient de participer de l'accomplissement de la fonction de l'œuvre. Cette dernière notion est posée par l'arrêt BSA⁴³³, dont nous pouvons dire rapidement ici, qu'il promeut la fonction comme un moyen de déduire les contours de la forme. Il est évident que l'utilisateur d'un logiciel ne tient pas la même place éminente vis-à-vis de la fonction de l'objet, que son auteur.

⁴³¹ Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Jeux vidéos - qualification - oeuvres complexes », *Revue trimestrielle de droit commercial*, décembre 2009. « arrêt du 28 janvier 2003 [...] c'était probablement faire beaucoup de fond [...] sur l'interactivité qui reste encadrée par la construction même de l'œuvre. »

⁴³² Cf. A. LUCAS et H. . LUCAS, *op. cit.* note 169.

⁴³³ Cf. CJUE, 22 DECEMBRE 2010, N° C-393/09 "(BSA) BEZPECNOSTNI SOFTWAREVA ASOCIACE - SVAZ SOFTWAREVO OCHRANY CONTRE MINISTERSTVO KULTURY", RTDE 2018 COMM. E. TREPOZ, REC. DALLOZ 2011 COMM. J. LARRIEU, C. LE STANC, CHRISTIAN, P. TREFIGNY-GOY, CCE. 2011 COMM. C. CARON, *op. cit.* note 30.

L’interactivité éventuelle du produit artificiel, possède-t-elle les traits de l’interaction autour de l’œuvre, valorisée en droit d’auteur ?

Nous allons défendre la position suivante :

Les « outils [qui] visent non seulement à accompagner mais aussi à encourager l’imaginaire propre à chaque créateur en passant, grâce à l’IA, par une étape de manipulation et d’appropriation de l’univers d’autres artistes ou encore d’intégration, grâce aux données d’usage, des réactions de son public⁴³⁴» sont typiques de ceux qui ne mobilisent aucune forme d’interactivité au sens du droit d’auteur.

Ceci parce que celui qui est appelé, dans cet extrait, le « créateur », n’est pas capable de la conception de l’œuvre. Et celui qui est appelé « le public » pas capable de l’identification précise. « L’intégration, grâce aux données d’usage, des réactions de son public » n’est en effet pas de ces contributions de l’utilisateur valorisées par le droit d’auteur. Nous avons vu que ces dernières devaient être actives, conscientes, cadrées par l’auteur et moindres que celles de ce dernier.

Il y a une manière simple de le dire : le « *machine to machine* » n’entre pas dans les visées du droit d’auteur. Or le processus artificiel, est justement celui dans lequel l’être humain se met en retrait. C’est l’inverse de la création assistée par ordinateur, ou l’informatique n’est qu’un outil au service du dialogue auteur-amateur.

Sous plusieurs angles, la distance entre l’interactivité en droit d’auteur et l’interactivité artificielle apparaît clairement. Nous allons examiner particulièrement la place de la conscience de l’interactivité dans ces dispositifs (A) et l’intelligibilité comme corolaire de la précision. (B) Ceci pose la question de l’identification précise des contours de la forme. (C)

⁴³⁴ Cf. Alexandra BENSAMOUN et Joëlle FARCHY, *op. cit.* note 30.

A- Le problème de la conscience face aux bornes de l'interactivité créative

En matière de propriété intellectuelle, la conscience est un problème ardu.

Elle n'est pas mobilisée comme notion juridique au rang de critère d'entrée. La conscience néanmoins est un implicite du droit d'auteur. N. Enser a consacré une thèse à ce sujet, sur le rôle ambivalent qu'elle peut jouer. Pour la spécialiste, la conscience n'est pas un critère, mais comme un « correctif » du droit d'auteur, utile « lorsque les conditions classiques que sont la forme et l'originalité ne jouent pas leur rôle de filtre. » Nous partons ici du principe que les conditions classiques sont tout à fait susceptibles de jouer ce rôle de filtre.

Nous abordons donc le problème de la conscience sous un autre angle : il est certain que l'utilisateur de l'IA n'est pas conscient de *tout* ce qu'il fait ; ceci ne peut apporter de solution juridique, mais jette un éclairage sur la notion, juridique elle, de précise identification.

D'abord, dans une dynamique de production non convergente (du multiple vers le multiple) l'IA s'occupe beaucoup plus des grandes données anonymisées, que de l'expérience d'un utilisateur en particulier⁴³⁵. (Les lois statistiques, desquelles on attend la délivrance de « valeur », ne sont valables qu'au regard des grands nombres). La prise en compte des données des utilisateurs dans la reconfiguration des produits artificiels ne compte donc pas au rang des modes d'interactivité du droit d'auteur, ni encore moins de l'interaction des co-auteurs dans une œuvre de collaboration.

Ensuite et surtout, Y. Cohen-Hadria et M. Rondeau doutent que le *gamer* puisse jamais revendiquer la qualité de co-auteur sur le jeu, ou d'auteur sur sa partie d'un jeu vidéo⁴³⁶, ce qui est évident si l'on songe au joueur à un jeu de football informatisé, et

⁴³⁵ <https://www.lebigdata.fr/ibm-philyra-ia-parfums> consulté le 9 juillet 2019. dans un cas tel que celui du parfum auto-généré en fonction de données génétiques, les données des senseurs et capteurs ayant capturé la réaction neuronale du consommateur, sont introduits par boucle de rétroaction dans les grandes données ; la réception spécifique de chaque utilisateur redessine, ne serait-ce que marginalement, la segmentation du marché, donnant lieu à un jeu de données dérivé, et donc à une évolution des algorithmes et des modèles, menant à une réécriture du programme servant à recalculer la forme optimale sur la dernière instance du jeu de données. Il est en effet nécessaire, dans la pratique du *machine* et du *deep learning* d'empêcher les modèles de dériver (le *drifting*). C'est la dynamisme de la forme (c'est-à-dire sa qualité d'être recalculée en continu) qui lui confère toute sa valeur.

⁴³⁶ Cf. Yaël COHEN-HADRIA et Maxime RONDEAU, *op. cit.* note 401 « Il est difficile de pouvoir imaginer qu'un joueur prétende à des droits d'auteur du fait que la création des améliorations du jeu vient de lui, de son comportement, de ses données. Pour rappel, afin d'être qualifié d'auteur, il faut que la création

se confirme si l'on se rappelle que même les vrais joueurs ne sont nullement des auteurs d'œuvres interactives en collaboration⁴³⁷.

Or l'interactivité artificielle n'est pas consciente.

Le très mystérieux « utilisateur de l'IA » qui lance des opérations itératives de production sérielle et aléatoire, ne pose aucun acte créatif parce que son action est bien moins consciente et créative que celle du créateur assisté par ordinateur. « Son écriture ne lui est plus lisible⁴³⁸ » : la génération artificielle étant probabiliste, plus aucune conception préalable ne préside à sa réalisation des contours de l'œuvre, laquelle réalisation est d'ailleurs elle-même déléguée à la machine.

Tant que la production est sérielle et dénuée de la convergence créative, l'utilisateur se retrouve dans la situation de n'importe quel intervenant humain dans le processus artificiel : incapable de concevoir, de déployer une stratégie créative, d'identifier précisément les formes.

Dès lors la proposition, que les utilisateurs puissent être cotitulaires⁴³⁹ en droit d'auteur des productions artificielles, n'est pas admissible, parce que le type d'interactivité avec la prétendue œuvre sort du cadre de l'interactivité admise en droit d'auteur.

« Utilisateur de l'IA » est une catégorie fantasmée : on se garde d'abord bien d'en déterminer le rôle⁴⁴⁰. En extrapolant le modèle de l'utilisateur d'un traitement de

soit qualifiée d'oeuvre. Il faudrait donc que le comportement du joueur soit à la fois identifiable, mais aussi inédit et original. Le caractère identifiable du comportement du joueur pourrait être critiqué. Les données comportementales sont mélangées avec l'ensemble des autres données des joueurs. Le caractère inédit et original est également challengé ; le joueur ne fait qu'avoir un comportement en réaction à un environnement et à une situation qui lui est proposée par le jeu. Il ne crée pas un élément en particulier ; l'environnement ne lui appartient pas et il est limité aux outils proposés par l'éditeur du jeu. »

⁴³⁷ Cf. CJUE, 4 OCTOBRE 2011, N° C-403/08/CE ET C-429/08, *op. cit.* note 30.

⁴³⁸ Cf. Philippe GAUDRAT et Frédéric SARDAIN, *op. cit.* note 375 « Dans cet état final, le corrélat de la lisibilité du logiciel par la machine est son absence de lisibilité par l'homme : il devient secret dans son écriture et n'existe plus pour l'utilisateur qu'au travers de ce qu'il sait faire, c'est-à-dire au travers de ses fonctionnalités et les commandes qui permettent d'en obtenir la délivrance. »

⁴³⁹ Par ex. Pamela SAMUELSON, « Allocating Ownership Rights in Computer-Generated Works », *University of Pittsburgh Law Review*, 47, 1985, p.1185.

⁴⁴⁰ Dans ce sens Cf. Carys J. CRAIG et Ian R. KERR, *op. cit.* note 6 “*Behind every successful AI painting or screenplay stands not only a multitude of prior digitized paintings or screenplays from some historical period, laboriously fed into the machine's databases and applied to tweak its algorithm(s), but also, much more indirectly, all of the underlying anecdotes, sketches, snapshots storyboards, and narrations from which each of these were composed. This includes not just the digital representations themselves but an entire array of creative efforts and communicative expressions of prior generations of authors and artists engaged in an ongoing dialogue with others in their communities.*”

texte (lequel ne se rend jamais créateur de l'œuvre du logiciel qu'il utilise⁴⁴¹), comme une sorte d'Héphaïstos doté d'outils numériques, on convoque en fait le modèle de la création assistée par ordinateur, donc un modèle convergeant vers une création particulière.

Il est des productions dans un cadre technologique, où personne n'est suffisamment conscient de sa contribution au résultat final, pour que l'on puisse parler d'interactivité créative.

⁴⁴¹ Cf. AIPPI, *op. cit.* note 32 « l'utilisateur de l'intelligence artificielle. Selon le niveau de paramétrage, il est possible de se tourner vers la jurisprudence relative à la création assistée par ordinateur. De la même manière que l'auteur d'un texte tapé sur un traitement de texte comme Word par exemple est celui qui utilise ledit traitement de texte pour le taper, un utilisateur paramétrant l'intelligence artificielle pourrait être qualifié d'auteur de la création générée, s'il bénéficie d'un espace de liberté créatrice suffisant. En conséquence, lorsque l'intelligence artificielle est utilisée comme un outil, l'utilisateur peut être qualifié d'auteur de la création générée, à condition bien évidemment qu'il ait fait preuve d'originalité. »

B- L'intelligibilité de la forme comme préalable à l'interactivité et à l'identification précise

En droit d'auteur, la reconnaissance de l'interactivité permet d'inclure le devenir et la réception de l'œuvre comme des éléments qui conduisent la création à son terme⁴⁴².

Cet accomplissement de la forme par l'interactivité est une évolution de la fonction-auteur⁴⁴³ et partant de la fonction-amateur : l'œuvre littéraire était une forme passive, ouverte à l'internalisation par l'amateur selon une géométrie marquante sous la plume de P. Gaudrat⁴⁴⁴. Même le logiciel est conforme à cette vision, étant une réalisation de la conception de l'auteur, quand bien même la réalisation était assurée par le truchement de dispositifs informatiques. Au contraire, le jeu vidéo n'existe que dans sa forme conventionnelle non sensible tant qu'il n'est pas joué. Seule l'intervention de l'amateur donne l'intelligibilité à l'œuvre et indique la correspondance entre forme interne et externe ; l'œuvre logicielle est foncièrement interactive dans le cadre d'une identification précise.

L'intelligibilité de la forme est en effet nécessaire, ce qui est révélé par le fait que les créateurs et leurs ayants-droits ont bien des revendications non pas seulement sur la stricte forme sensible, mais aussi sur l'intelligence intrinsèque de l'œuvre, sur le message qu'elle convoie, comme il est bien visible dans l'affaire du Dialogue des Carmélites⁴⁴⁵, en fait dans tout le contentieux portant sur le respect de l'article L.121-1⁴⁴⁶.

Autrement dit, la forme, les contours des œuvres interactives, sont tracés du fait même de l'interactivité, dans les bornes de l'intelligibilité et de la précise identification. Réciproquement, une interaction consciente qui ne tracerait pas les contours de la

⁴⁴² Ce qui serait un retour à une conception plus médiévale : Cf. Bernard EDELMAN, *op. cit.* note 188 qui explique p. 77 qu'au Moyen-Age, l'absence d'autobiographie, et l'anonymat de l'auteur induisaient une évolutivité du texte par les copistes, qui se comportent comme des continuateurs ; le texte n'est pas une œuvre il est un matériau à remodeler.

⁴⁴³ Cf. Michel FOUCAULT, *op. cit.* note 10.

⁴⁴⁴ Philippe GAUDRAT, « Forme numérique et propriété intellectuelle », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2000.

⁴⁴⁵ Cass. Civ. 1^{ère}, 22 juin 2017, n° 15-28.467 et 16-11.759, *Dialogue des carmélites*, Rec. Dalloz 2017, Malaurie, P., RTD Com. 2017, Pollaud-Dulian, F., Dalloz IP/IT 2017. 536, obs. J. Daleau ; Propr. intell. oct. 2017, p. 60, obs. A. Lucas ; CCE 2017, n° 69, obs. C. Caron ; JCP 2017, p. 890, obs. X. Daverat.

⁴⁴⁶ « L'auteur jouit du droit au respect [...] de son œuvre. »

forme - comme le fait de parler à une machine qui ne peut pas traiter ce signal - ne serait pas identifiable à l'interactivité autour d'une œuvre.

L'interactivité devient donc un obstacle à l'éligibilité, lorsqu'elle empêche la co-construction auteur-amateur des contours de l'œuvre : en-dehors de la mobilisation consciente de la subjectivité de l'amateur dans le cadre prévu par l'auteur, l'œuvre ne peut plus être précisément identifiée ce qui est un élément de disqualification.

Ceci devient évident si l'on songe au cas de la conversation entre un être humain et un robot : l'utilisateur humain pourra-t-il revendiquer des droits sur les parts du dialogue qui sont informatiquement générées ? Non parce ce qu'il ne contrôle pas suffisamment la génération automatique du texte. A-t-il des droits sur une quelconque autre dimension logicielle de la production artificielle ? Non parce que ces dimensions ne lui sont pas intelligibles, dès lors il ne peut les identifier précisément.

Où l'on obtient une précision sur le rôle de la conscience en droit d'auteur : elle vise à maintenir l'intelligibilité des contributions autoriales.

C- Interactivité artificielle et contours de la forme

Ces problèmes d'engagement de la subjectivité à l'égard de la forme artificielle empêchent que le processus d'interaction ne trace les contours d'une forme intellectuelle identifiable précisément. A cet égard, la solution la plus favorable à la qualification que l'on puisse imaginer est fort utopique : il s'agirait d'un groupe d'artistes-ingénieurs qui garderaient la main, en temps réel, sur la transformation des modèles lors de l'apprentissage, contrôlant dès lors les contributions des utilisateurs, et auraient ainsi conscience de l'ensemble des formes devant en résulter ; la main, donc sur le processus créatif, ce qui nous ramène au cas, classique, de la création assistée par ordinateur dans une algorithmique déterministe.

Le mouvement non-convergent de génération probabiliste donne lieu à une série aléatoire. Quel que soit le moment de l'intervention d'un être humain – et pas même au stade où il est un utilisateur – il ne peut dire qu'elle trace les contours de la forme ; au contraire, son intervention les rend encore plus flous, puisqu'elle aura pour effet une reconfiguration formelle multiple. La forme globale est donc d'autant moins précisément identifiable. L'extraction d'une forme unitaire de cette série rend l'identification précise possible, mais fait montre des travers qui sont précisés ailleurs dans ce travail : elle n'est par exemple ni objective, ni originale.

La production artificielle ne mobilise aucun des schèmes de la créativité du droit d'auteur, pas même le trait pourtant mineur et peu déterminant de l'interactivité.

Conclusion du Chapitre 1

Il était logiquement nécessaire que la précision de la réalisation s'accompagnât de la précision de l'identification ; on peut voir cette dernière condition comme un corolaire de la première, et le juge ne pouvait pas manquer de les exiger ensemble. Il s'agit toujours de s'assurer que les contours de la forme puissent être connus sans trop d'arbitraire. Le juriste intellectualiste ne voudrait pas user de notions qui provoquent des malentendus sur les revendications des auteurs.

La question de l'évolutivité et de l'interactivité devait donc être posée : la production de l'IA, évolutive et interactive, est-elle précisément identifiable ?

Nous avons signalé la présence discrète des surnuméraires ; à partir d'un certain nombre (quelques dizaines ?), on doute que quiconque puisse les identifier précisément. De même, tant que le moteur algorithmique continue à produire des formes, cette précision ne peut pas être de mise.

On le voit : le recours à l'IA ne satisfait pas à cette exigence jurisprudentielle, à cause de l'intention-même qui préside à ce choix technique : en tant qu'il ne s'agit pas de poursuivre précisément une forme déterminée par un auteur, on voit mal comment l'identification de cette forme pourrait elle-même être qualifiée de précise.

Chapitre 2 – Identification objective

Nous avons vu précédemment que l'objection d'imprécision (au sens de clarté et de netteté) de l'identification joue contre l'admission de la production artificielle. Nous allons voir maintenant que ceci est en rapport avec un autre trait qu'identifie bien la jurisprudence européenne : la nécessaire objectivité de l'identification.

Il est en effet nécessaire que le demandeur à une action en contrefaçon ne désigne pas un objet qui serait seulement le fruit de son imagination : on doit pouvoir « s'accorder sur la consistance de l'œuvre : l'absence [...] d'objectivité fait obstacle [à la protection]⁴⁴⁷ ».

L'objectivation, qui concerne tant la phase d'émission de la forme (objectivité de l'originalité) que celle de sa réception (objectivité de l'identification), a pu apparaître à certains commentateurs présente comme le contrepoint de la subjectivité⁴⁴⁸. Elle serait alors la bouée de secours d'une personne défailante dans le cas artificiel. Plus largement, elle peut être un argument contre toute tentative d'affirmer la centralité de l'auteur dans le droit du même nom... de réfuter toute critique quant à l'impossible créativité dans le processus de production.

Suivant cette voie, toutes les notions juridiques seraient à purger de leur subjectivité. Or une certaine lecture (trop rapide selon nous) de la décision Levola de la CJUE pourrait militer en ce sens⁴⁴⁹. Il faudra regarder de plus près comment la jurisprudence fait fond de l'objectivité de l'identification.

Nous trouverons qu'à mi-chemin des impraticables pure objectivité et pure subjectivité (Section 1), l'identification objective est la seule voie praticable (Section 2) si l'on ne veut pas « se tromper d'objets envisagés⁴⁵⁰ ».

⁴⁴⁷ Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Saveur ou fragrance d'un produit et droit d'auteur : le goût du « Heksenkaas » n'ensorcelle pas la Cour de justice », *Recueil Dalloz*, 2018.

⁴⁴⁸ Michel VIVANT, *Le Lamy Droit du Numérique*, 2018. « Ce n'est qu'en allant au bout de l'objectivation entreprise que la création issue d'un processus d'IA pourrait se voir reconnaître le caractère d'œuvre originale, protégeable au titre du droit d'auteur. »

⁴⁴⁹ Thibault GISCLARD, « L'identification des fragrances et des saveurs en droit de la propriété intellectuelle », *Propriété Industrielle*, tome 2, n° 2, 2019 « D'une part l'arrêt Levola de la CJUE laisse ouvertes certaines possibilités, et d'autre part, parce que l'on peut craindre que, en l'espèce, la question ait été juridiquement maladroitement posée, et que, comme dans l'arrêt Sieckmann, la cour y ait répondu de manière scientifiquement discutable. »

⁴⁵⁰ Cf. Pierre SIRINELLI, *op. cit.* note 113 p.2836 s.

Section 1 - Interprétations de l'objectivité à écarter

Il n'est pas exclu que des produits artificiels soient parfois perceptibles olfactivement⁴⁵¹. Or le juge européen a disqualifié les formes olfactives. Est-à dire qu'à l'exception de ceux-ci, tous les autres se qualifieraient, étant suffisamment objectifs ? Ce casualisme sensoriel semble grossier.

L'objectivité prétendue d'une forme ne peut pas jouer seule, comme argument de qualification, pas plus que l'insuffisante objectivité ne peut emporter la disqualification, si l'on n'est pas clair sur ce que l'on entend par « objectif ».

De manière intéressante, un spécialiste relève que « cette condition d'identification [précise et objective posée dans l'arrêt *Levola* et confirmée dans *Cofemel*] se confronte frontalement à l'absence de discrimination par la forme⁴⁵². » Ceci indique que le problème de l'identification objective est en lien avec celui du type des formes immatérielles admissibles au droit d'auteur.

Autrement dit, le respect de l'exigence d'objectivité de l'identification contribue à tracer les contours de la catégorie des œuvres de l'esprit, à savoir ce qui est éligible : A cet égard, tant l'absence totale (§I) que l'illusion de l'objectivité (§II) de la forme sont inadmissibles.

⁴⁵¹ <https://www.lebigdata.fr/ibm-philyra-ia-parfums> consulté le 9 juillet 2019 par exemple.

⁴⁵² Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 105.

§I - Interprétation subjectiviste

Un spécialiste signale le questionnement autour de l'exigence d'objectivité de l'identification : « Malgré cette recherche de l'objectivité maximale, [le critère esthétique subjectif] ne peut être totalement effacé⁴⁵³ ».

Le juge européen, demande sans doute un peu trop, concernant la fragrance, en réclamant une « perception objective⁴⁵⁴ », une objectivité parfaite de la perception. Il en résulterait que seules les formes dont l'existence est précisément objectivable grâce à un dispositif technique, se qualifierait.

Ce ne serait là que déplacer le problème : qui choisit le dispositif technique d'objectivation ? ne le fait-il pas subjectivement ? peut-on ensuite évacuer ce résidu de subjectivité, en ne considérant que les formes objectives ? Ce serait une négation du principe subjectif d'originalité, pourtant consacré par la jurisprudence : il y a beaucoup de sens à mettre en regard les conditions d'identification et d'originalité.

Il faut ainsi comprendre, pour l'écarter, ce que serait un rejet outrancier de la subjectivité, dans une posture que nous dirons « subjectiviste. » (A) Nous nous interrogerons en particulier sur la portée de la décision Levola. (B)

⁴⁵³ Cf. Mouna MOUNCIF-MOUNGACHE, *op. cit.* note 32.

⁴⁵⁴ Cf. Nicolas BINCTIN, *op. cit.* note 198.

A- Exclusion de la subjectivité à son comble

La prescription de la CJUE de la décision Levola⁴⁵⁵ est sans ambage : l'objet doit être « identifiable avec suffisamment de précision et d'objectivité⁴⁵⁶. »

Dans la décision, plus tardive, Cofemel, le juge y insiste : il est nécessaire « d'écarter tout élément de subjectivité, nuisible à la sécurité juridique [...] le processus d'identification dudit objet suppose que ce dernier ait été exprimé d'une manière objective [...] ne répond pas à l'exigence de précision et d'objectivité requise une identification reposant essentiellement sur les sensations, intrinsèquement subjectives, de la personne qui perçoit l'objet en cause⁴⁵⁷. »

Dans la première affaire en effet, il était en question si l'objet protégé correspondait à l' « impression d'ensemble provoquée par la consommation d'un produit alimentaire sur les organes sensoriels ».

La justification de cette exclusion est d'éviter le biais subjectif. Le biais subjectif est particulièrement clair dans le cas des produits alimentaires :

Leur saveur « repose essentiellement sur des sensations et des expériences gustatives qui sont subjectives et variables puisqu'elles dépendent, notamment, de facteurs liés à la personne qui goûte le produit concerné, tels que son âge, ses préférences alimentaires et ses habitudes de consommation, ainsi que de l'environnement ou du contexte dans lequel ce produit est goûté⁴⁵⁸ ».

Un « effet de parallaxe⁴⁵⁹ », néfaste à la qualité de la protection, est donc à craindre.

⁴⁵⁵ Cf. CJUE, 13 NOVEMBRE 2018, AFF. C-310/17, "LEVOLA" et COMM. COM. ELECTR. 2019, COMM. 1, NOTE C. CARON, RTDE, 2019, COMM. E. TREPOZ, JCP G 2019, NOTE GACON, J., PROPRIETES INTELLECTUELLES 2019, COMM. M. VIVANT, CCE 2020, NOTE A.-E. KAHN, *op. cit.* note 330.

⁴⁵⁶ Point 40 : « Partant, la notion d'« œuvre » visée par la directive 2001/29 implique nécessairement une expression de l'objet de la protection au titre du droit d'auteur qui le rende identifiable avec suffisamment de précision et d'objectivité, quand bien même cette expression ne serait pas nécessairement permanente. »

⁴⁵⁷ Cf. CJUE, 12 SEPTEMBRE 2019, N° C-683/17, "COFEMEL", RTD COM. 2020. 54, OBS. F. POLLAUD-DULIAN, RTD EUR. 2019. 930, OBS. E. TREPOZ, CCE 2019. COMM. 65, OBS. C. CARON, LEPI 10/2019. 2, OBS. A.-E. KAHN, EUROPE 2019. COMM. 449, OBS. F. PERALDI-LENEUF, JCP E 2019. 1590, OBS. A. PORTRON et PROPRI. INTELL. 2020, N° 74, P. 37, OBS. J.-M. BRUGUIÈRE, *op. cit.* note 26. pts 33 s.

⁴⁵⁸ Cf. Alexandra BENSAMOUN et Julie GROFFE, *op. cit.* note 23.

⁴⁵⁹ Cf. Thibault GISCLARD, *op. cit.* note 449 « Le droit d'auteur se voit affublé de conditions supplémentaires afin de bouter les substances organoleptiques hors de sa vue. Certes, officiellement, il n'est point question d'exclure intrinsèquement certaines formes, ni d'exiger une fixation de l'œuvre. [...] Venant compléter cet effet de parallaxe sur l'objet de la protection, le coup de grâce est porté par la conception très extensive du critère d'identification : « En outre, une identification précise et objective

Le subjectivisme induirait des difficultés méthodologiques irrémédiables :

« Comment déterminer l'existence d'une originalité si l'on ne sait pas exactement de quoi l'on parle ? Comment établir l'existence de ressemblances entre les éléments constitutifs originaux de l'oeuvre première et les traits caractéristiques de l'oeuvre seconde, lors d'un procès en contrefaçon, si l'objet de la protection revendiquée est flou ou indicible ? [...] un utilisateur d'oeuvre, un opérateur économique (mais aussi un juge) ont besoin de connaître clairement les frontières entre ce qui est réservé par un droit privatif et ce qui est de libre parcours⁴⁶⁰. »

Le subjectivisme (au sens d'une complaisance juridique outrancière à l'égard du biais subjectif) ne serait certes pas raisonnable s'agissant de l'identification de la forme : l'admission de la subjectivité à son « degré extrême, [laisserait] envisager l'impression laissée par le parfum ou l'aliment sur les émotions⁴⁶¹».

Admettre le subjectivisme serait risquer l'admission des formes purement imaginaires au titre du droit d'auteur. S'il était admis par exemple que chacun ait sa propre perception de la saveur, toute possibilité de protection en serait écartée car les frontières entre le domaine public et le domaine privé seraient perpétuellement mouvantes⁴⁶².

de la saveur d'un produit alimentaire, qui permette de la distinguer de la saveur d'autres produits de même nature, n'est pas possible par des moyens techniques en l'état actuel du développement scientifique »

⁴⁶⁰ Cf. Pierre SIRINELLI, *op. cit.* note 55.

⁴⁶¹ Cf. Thibault GISCLARD, *op. cit.* note 449.

⁴⁶² Dans ce sens Cf. Christophe CARON, *op. cit.* note 345.

B- Portée de la solution Levola

A contrario donc de l'exclusion des formes insusceptibles d'identification objective, on comprend que celles ne « reposant [pas] essentiellement sur les sensations, intrinsèquement subjectives » (selon la formule déjà citée du juge) sont admises.

Mais des problèmes ici surviennent : serait-ce une consécration des sensations objectives ? Le cas échéant, qu'est-ce que cette dernière notion recouvrirait ? Peut-être serait-ce la « précision suffisante pour permettre sa communication » comme a pu le retenir la Cour de Cassation en 2013⁴⁶³. Le critère de Levola est-il purement casualiste, discriminant l'odorat⁴⁶⁴ ? Peut-on aller jusqu'à parler, dans une « approche anti-réaliste⁴⁶⁵ » et sans tautologie, de formes objectives ? Enfin, subjectivité et objectivité s'inscrivent-elles dans un rapport purement dialectique ?

Ces problèmes nous concernent : s'il est clair que les caractéristiques de la réception du Prochain Rembrandt, ne sont pas, *prima facie*, de celles que la règle de l'arrêt Levola cherche à empêcher, la génération de formes par aléa/sélection cherchera une individualisation de l'expérience-utilisateur dans cette deuxième phase. Le produit artificiel communiqué, reconfiguré en fonction de l'utilisateur (comme dans le cas du dialogue avec un robot conversationnel) est donc bien susceptible d'identification subjective par un amateur, même si les sens et l'intellect de ce dernier peuvent être mobilisés de manière assez objective.

Quelque chose est certainement très subjectif dans le rapport d'identification de l'odeur d'une pâte à tartiner, par un récepteur. Pourtant, le spécialiste de cette question T. Gisclard y insiste : « il est indubitable que la perception de la saveur est subjective,

⁴⁶³ Cf. Thibault GISCLARD, *op. cit.* note 449 Cass. com., 10 déc. 2013, n° 11-19.872 : JurisData n° 2013-028892 , « Mais attendu que le droit d'auteur ne protège les créations dans leur forme sensible, qu'autant que celle-ci est identifiable avec une précision suffisante pour permettre sa communication ; que la fragrance d'un parfum, qui, hors son procédé d'élaboration, lequel n'est pas lui-même une œuvre de l'esprit, ne revêt pas une forme présentant cette caractéristique, ne peut dès lors bénéficier de la protection par le droit d'auteur ».

⁴⁶⁴ Cf. Pierre SIRINELLI, *op. cit.* note 55 « Le grief de subjectivisme est-il réel et, dans l'affirmative, n'existe-t-il que pour la perception de cette catégorie de création ? Le sentiment naît que, sans l'affirmer fermement, c'est l'exclusion des œuvres accessibles par le goût. »

⁴⁶⁵ Cf. Alexandre PORTRON, *op. cit.* note 358 « La Cour retient qu'« ainsi qu'il découle du sens usuel du terme "esthétique", l'effet esthétique susceptible d'être produit par un modèle est le résultat de la sensation intrinsèquement subjective de beauté ressentie par chaque personne appelée à regarder celui-ci.[...] Il en va d'une approche anti-réaliste de l'esthétique qui n'envisage le beau qu'à travers l'expérience subjective. La beauté ne serait pas une qualité objective des belles choses, mais un état mental des personnes qui les contemplent. »

mais cela n'enlève rien au fait que les éléments constitutifs de cette saveur, c'est-à-dire les molécules et leurs dosages respectifs, sont eux bien objectifs⁴⁶⁶. » En outre, la distinction forme objective – perception subjective n'est pas convaincante, et surtout pas conforme à l'affirmation très claire du juge européen, qui parle d'objectivité à propos de l'identification et de l'expression⁴⁶⁷.

L'objectivation pourrait tout aussi bien être autre chose que l'éradication de la subjectivité, comme par exemple une meilleure prise en compte des représentations sociales sur l'œuvre⁴⁶⁸. « L'appréciation de l'originalité d'une œuvre sera toujours subjective⁴⁶⁹. »

La confusion peut venir du fait que certaines formes particulièrement évanescents sollicitent surtout les sens chimiques⁴⁷⁰, dans le cadre desquels l'objectivation de la perception n'est pas aisée. Les créations olfactives par exemple sont directement suspectes de n'être pas assez précises⁴⁷¹ ; ainsi la Cour de Justice peut les exclure du champ du droit d'auteur au nom de l'insuffisante précision de leur identification ... et l'on se met à douter (à tort pour les commentatrices de cette décision) de leur acceptabilité ontologique, en tant qu'elles sont ces formes-là et pas d'autres : « ni une saveur ni une odeur n'est une forme d'expression [...] aucune ne sert à communiquer des idées ou des émotions aux hommes, ce qui est le propre de l'œuvre », écrit un autre spécialiste⁴⁷². Ce rabattement sur les conditions

⁴⁶⁶ Cf. Thibault GISCLARD, *op. cit.* note 449.

⁴⁶⁷ Cf. CJUE, 13 NOVEMBRE 2018, AFF. C-310/17, "LEVOLA" et COMM. COM. ELECTR. 2019, COMM. 1, NOTE C. CARON, RTDE, 2019, COMM. E. TREPPOZ, JCP G 2019, NOTE GACON, J., PROPRIETES INTELLECTUELLES 2019, COMM. M. VIVANT, CCE 2020, NOTE A.-E. KAHN, *op. cit.* note 330, pts. 40 à 43.

⁴⁶⁸ R. Moulin, Remarque sur la définition sociologique de l'œuvre d'art *in* Le marché commun et le marché de l'art, ULB 1982 : « c'est la reconnaissance sociale de l'artiste créateur qui constitue le préalable de la définition de l'œuvre. »

⁴⁶⁹ Josée-Anne BENAZERAF et BARTHEZ VALERIE, *La preuve de l'originalité. Rapport présenté à la réunion plénière du CSPLA du 15 décembre 2020*. p.45.

⁴⁷⁰ Cf. Alexandra BENSAMOUN et Julie GROFFE, *op. cit.* note 23 « Pour certains auteurs, il s'agit d'un critère qui devrait conditionner, de manière générale, la qualification d'œuvre de l'esprit pour l'ensemble des créations (l'analyse livrée de longue date par le professeur Gautier semble militer en ce sens : P.-Y. Gautier, Propriété littéraire et artistique : PUF, 11e éd., 2019, p. 60, n° 45). Dans cette perspective, il est vrai que l'arrêt rendu par la Cour de justice le 13 novembre 2018 aborde la notion d'œuvre en général, ce qui peut amener à penser que le critère s'impose pour toutes les œuvres. Cependant, l'utilisation jurisprudentielle du critère apparaît, à l'analyse, limitée aux œuvres perceptibles par les sens chimiques que sont les créations olfactives et gustatives. Cette limitation est logique ... »

⁴⁷¹ *Ibidem* « la création olfactive ne pourrait être regardée comme une œuvre de l'esprit pour cette raison qu'elle ne serait pas dotée d'une forme suffisamment précise. »

⁴⁷² Cf. Frédéric POLLAUD-DULIAN, *op. cit.* note 399.

d'identification semble aboutir à distinguer en fonction des « sens auxquels l'œuvre s'adresse⁴⁷³. »

Le casualisme sensoriel qui procède d'une lecture subjectiviste de la décision Levola, est fort contestable. On sait bien que la propriété « intellectuelle » n'est pas la propriété « sensorielle ». Mais elle n'est pas pour autant la propriété « réelle-objective ».

Si l'on veut introduire plus d'objectivité au stade de l'identification, il est insuffisant de s'appuyer sur la seule relégation des formes trop subjectives.

Dès lors, il convient d'écarter une lecture purement subjectiviste de la solution Levola, qui considérerait comme objective n'importe quelle identification mesurable de forme. Or si l'identification mesurable ne suffit pas, c'est que les formes intellectuelles objectives sont illusoire.

⁴⁷³ JCl. Propriété Littéraire et Artistique - H-J Lucas, N Bouche, au sujet de l'indifférence des sens auxquels l'œuvre s'adresse.

§II - Interprétation objectiviste

Les œuvres de l'esprit doivent-elles être objectivement identifiables, ou objectives elles-mêmes ?

Pour passer de l'une à l'autre de ces propositions, il faut distinguer entre objectivité de la mesure et objectivité de la perception ; les deux pôles entretiennent des rapports différents à la logique⁴⁷⁴ et à la subjectivité : l'objectivité de la mesure « qualité de ce qui existe indépendamment de l'esprit », exclut au strict moment où la mesure advient, la perception humaine.

Mais celle de la perception ou de la représentation « qualité de ce qui donne une représentation fidèle d'un objet » voire « qualité de ce qui est exempt de partialité, de préjugés » n'exclut pas la présence d'un sujet pour juger de l'objectivité⁴⁷⁵.

Nous allons montrer que l'objectivité est, en droit d'auteur, une modalité (et non le contraire) de la subjectivité, à cause principalement de la place du sujet comme récepteur de la forme.

Il faudra pour cela poser une hypothèse : celle de l'équivalence de la notion d'objectivité avec celles d'unité et de neutralité. (A) Nous nous emploierons ensuite à la réfuter. (B)

⁴⁷⁴ Lotfi A. ZADEH, « From Computing with Numbers to Computing with Words : From Manipulation of Measurements to Manipulation of Perceptions », *Physica*, 2002 “A basic difference between perception and measurements is that, in general, measurements are crisp whereas perceptions are fuzzy. In a fundamental way, this is the reason why to deal with perceptions it (sic.) is necessary to employ a logical system that is fuzzy rather than crisp”.

⁴⁷⁵ Cf. Alain REY, *op. cit.* note 336.

A- Hypothèse de l'équivalence de la notion d'objectivité avec celles d'unité et de neutralité

Les principes de neutralité technique et esthétique, d'objectivité et d'unité de l'art permettent d'inclure largement des formes pour lesquelles la question de l'éligibilité pouvait se poser, ce qui est à concilier avec l'exigence d'identification objective⁴⁷⁶.

D'abord, la neutralité esthétique est en lien avec le souci d'écartier une trop grande subjectivité lors de la qualification.

Ensuite, l'indifférence du mérite et l'évitement de toute considération esthétique, permettent d'accueillir une forme très objective comme le logiciel. Dans l'affaire Atari⁴⁷⁷, l'arrêt de la Cour d'Appel méritait d'être cassé : cette dernière avait considéré, pour refuser d'assimiler le jeu électronique à une œuvre audiovisuelle, qu'« aucune originalité de l'expression [ne pouvait] être relevée, [qu'aucune] impression particulière sur le plan esthétique [ne méritait] la protection due à une œuvre d'art. ». Selon la Cour de Cassation au contraire, toutes les œuvres de l'esprit originales sont protégeables en particulier « quel qu'en soit le mérite » et ce « indépendamment de toute considération d'ordre esthétique. »

Enfin, l'unité de l'art parachève cette construction dans laquelle la subjectivité est un obstacle à la correcte identification de la forme : « faute de trouver un critère discriminant, [...] l'art est un⁴⁷⁸. » Si les films pornographiques⁴⁷⁹ comme l'art contemporain conceptuel⁴⁸⁰ relèvent du droit d'auteur, c'est qu'il n'y a plus lieu d'opérer de distinction trop subjective.

L'unité de l'art désamorce en effet le caractère discriminant des sous-catégories de l'article L. 112-2 : ces dernières portent en France une faible normativité, la liste des œuvres protégées légalement étant exemplative non-limitative. Pour B. Edelman, la

⁴⁷⁶ On peut déplorer la « notion d'oeuvre [...] support de cette condition d'identification, qui se confronte frontalement à l'absence de discrimination par la forme des oeuvres Edouard TREPPOZ, « Quelle(s) protection(s) juridique(s) pour l'art contemporain ? », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 2006 p. 83 s.

⁴⁷⁷ Cf., *op. cit.* note 108.

⁴⁷⁸ Cf. Jean-Pierre GASNIER, *op. cit.* note 213.

⁴⁷⁹ Cass. Crim., 6 mai 1986, n° 84-93.696 Bull.

⁴⁸⁰ Cf. Delphine GALAN, *op. cit.* note 82 « le juge, face à l'œuvre dont la protection est sollicitée, se doit de ne pas laisser son jugement être influencé par la valeur artistique, esthétique ou culturelle de l'œuvre. Cette indifférence à l'égard du mérite nous semble d'autant plus essentielle en matière d'art contemporain. »

théorie de l'unité de l'art porte l'effet de brouiller les catégories du droit d'auteur⁴⁸¹. J. Cabay y insiste, « la théorie de l'unité de l'art puis le principe de neutralité technologique, prolongements de la fascination de l'homme pour les progrès de la machine, ont depuis longtemps relégué la personnalité en périphérie du droit d'auteur⁴⁸². »

Les règles d'unité (de l'art), d'indifférence⁴⁸³ (au mérite, ou à la forme d'expression) et d'objectivité, semblent donc fonctionner de concert : affirmer la neutralité esthétique du droit d'auteur, n'est-ce pas aussi abonder dans la dynamique de la neutralité technique ?

Ces principes, interprétés en faisceau, portent un effet d'ouverture du champ. Concrètement, la méthode de qualification ne peut être la subsomption d'une forme inédite aux catégories nommées de l'article L. 112-2 : un tel exercice favoriserait la subjectivité dans l'appréciation de la forme : quelqu'un devrait en effet se prononcer de manière très subjective sur ce qu'il pense qu'est la forme : une œuvre littéraire, artistique *etc.*

Il est possible de positionner l'interprétation en faisceau de ces trois notions, dans un paysage philosophique, en quelques mots.

Un tel paradigme objectiviste, est d'abord anti-réaliste selon la réflexion d'A. Portron⁴⁸⁴.

Ensuite, un nominalisme juridique (ou « intellectualisme juridique » au sens de J.-P. Chazal⁴⁸⁵) très fort y préside, qui favorise le recours à des catégories idéalistes, platoniciennes, comme sources exclusives de normativité. Idéalement les concepts peuvent être mesurés objectivement, au prix de la perte de la signification des règles, et à condition de nier la réalité de la perception humaine⁴⁸⁶ ainsi que dans une certaine mesure, la substance des règles (puisqu'il faut, idéalement, pouvoir les calculer).

⁴⁸¹ Bertrand EDELMAN, « Jurisclasseur Propriété littéraire et artistique, fasc. 1112 », *Jurisclasseur Propriété littéraire et artistique* « Avec le recul, la perversion des catégories par l'unité de l'art nous apparaît assez tragique. Par cette notion, on est parvenu à nier, purement et simplement, le concept même d'oeuvre littéraire et artistique, et à dévoyer, par là-même, le concept de mérite »

⁴⁸² Cf. Julien CABAY, *op. cit.* note 36.

⁴⁸³ Articles 2§1 de la Convention de Berne et L.112-1 du CPI.

⁴⁸⁴ Cf. Alexandre PORTRON, *op. cit.* note 358.

⁴⁸⁵ Jean-Pascal CHAZAL, « La propriété : dogme ou instrument politique ? Ou comment la doctrine s'interdit de penser le réel », *Revue Trimestrielle de Droit Civil*, 2014, 763 s.

⁴⁸⁶ Johan GACON, « Chronique par Centre d'études et de coopération juridique interdisciplinaire, université de Poitiers (EA 7353)¹ », *La Semaine Juridique Entreprise et Affaires*, tome 37, n° 37, 2019

Sous ce regard « objectiviste », la subjectivité est exclue de l'exercice de qualification. Un certain niveau de modélisation et de systématisation devient possible⁴⁸⁷, ce qui peut fonder une rhétorique utilitariste : le droit d'auteur ne tiendrait plus du folklore romantique, mais serait une série d'outils objectifs capables de valoriser économiquement des productions techniques. La technique est, au passage, un moyen d'objectiver la subjectivité (« la subjectivité comme élément objectivement mesurable⁴⁸⁸ ») ou à tout le moins de l'instrumenter en lui donnant les moyens de se neutraliser elle-même⁴⁸⁹ : par exemple les procédés de chromatographie pourraient venir objectiver les odeurs comme le relève un spécialiste⁴⁹⁰.

Cette posture philosophique ne relève pas de la pure théorie : la Cour paraît sensible à « l'état actuel de la technique » comme moyen d'objectivation des sensations subjective. L'Avocat général de l'affaire Levola explique la nécessité, lorsque la subjectivité de l'amateur est défaillante, du recours à un équipement afin qu'il puisse réceptionner la forme⁴⁹¹.

Ceci promet une extension très grande du champ du droit d'auteur, à mesure que des outils d'objectivation deviendraient disponibles.

« Les saveurs à l'instar des odeurs sont des qualia. C'est-à-dire des états mentaux subjectifs produits par le cerveau qui n'ont pas en eux-mêmes d'existence physique. Mais pourquoi alors ce qui vaudrait pour les saveurs ne vaudrait pas également pour les œuvres picturales (et dans une certaine mesure pour les œuvres cinématographiques et littéraires) qui sont des compositions de qualia protégeables par le droit d'auteur et pourtant, exactement identifiables seulement par leurs auteurs ? Une saveur, selon nous, ne devrait pas pouvoir être exclue de la protection du droit d'auteur faute de pouvoir être perçue objectivement par un tiers, mais plutôt en raison de sa forme qui la distingue, selon la formule consacrée par la CJUE, « d'une création intellectuelle propre à son auteur ».

⁴⁸⁷ Arnaud BILLION, « L'informatique, vaisseau exploratoire du juridique ? (Colloque "Droit et Mathématiques") », *Institut des Hautes Etudes sur la Justice - Séminaire Droit et Mathématiques*, 2020.

⁴⁸⁸ Théodore GEORGOPOULOS, « L'insoutenable légèreté du goût », *Revue de droit rural*, tome 473, n° 473, 2020.

⁴⁸⁹ Hubert BITAN, *Droit des créations immatérielles. Logiciels, bases de données, autres œuvres sur le web 2.0*, Rueil-Malmaison, Lamy (coll. « Collection Lamy Axe droit »), 2010 p.31 Cf. Jacques LARRIEU, « Les frontières de la propriété : les idées », dans , *op. cit.* note 83 « L'activité créatrice moderne ne revêt pas forcément une forme perceptible. »

⁴⁹⁰ Certaines formes du droit d'auteur ne peuvent être perçues qu'avec l'aide d'un dispositif technique, un *medium* : Cf. Thibault GISCLARD, *op. cit.* note 449 « La forme d'expression [d'un programme d'ordinateur] est perceptible à l'homme mais seulement de façon indirecte »

⁴⁹¹ Cf. CONCLUSIONS DE L'AVOCAT GENERAL MELCHIOR WAHELET PRESENTEES LE 25 JUILLET 2018, AFFAIRE C-310/17, LEVOLA HENGELO BV CONTRE SMILDE FOODS BV, *op. cit.* note 26 pt. 57, lorsqu'il suggère que l'« état actuel de la technique » ne permet pas l'identification objective.

« Il n'est pas exclu de pouvoir surpasser [techniquement] à l'avenir la subjectivité « structurelle » qui accompagne actuellement l'expression d'une saveur⁴⁹². »

Il est difficile de mesurer exactement quelles évolutions juridiques permettrait l'accueil inconditionnel d'un tel paradigme valorisant, en tant que telle, toute objectivation. Le juriste néanmoins peut reconnaître des cas où se paradigme fonderait des propositions qui s'écarte de la légalité. Le droit étant bâti à l'intérieur, et en vue d'une société humaine, il serait très étonnant que ses notions n'en rendent pas compte.

⁴⁹² Cf. Théodore GEORGOPOULOS, *op. cit.* note 488 « Il n'est pas exclu de pouvoir surpasser à l'avenir la subjectivité « structurelle » qui accompagne actuellement l'expression d'une saveur. La Cour admet qu'il « n'est pas possible par des moyens techniques en l'état actuel du développement scientifique » d'assurer l'identification précise qu'exige la protection d'une « œuvre ». De la sorte, il n'est pas exclu que, demain, cette exigence légale soit satisfait [...], le problème n'est pas tant de décrypter la saveur mais d'en reconnaître l'originalité. »

B- Réfutation de l'hypothèse

Il serait excessif et réducteur de présenter l'arrêt Levola comme un refus de toute subjectivité dans l'identification de la forme.

En posant que seule une « identification objective de l'expression » pouvait suffire à admettre l'existence d'une création, la CJUE n'a nullement exigé que la forme soit objective. C'est la perception, ou l'identification qui doit l'être ; or ces deux dernières notions sont l'apanage des êtres humains.

Quant à l'arrêt Cofemel, postérieur, il nous semble éreinter inutilement la notion de subjectivité : « écarter tout élément de subjectivité⁴⁹³ » n'était pas nécessaire pour expliquer que l'impression esthétique ne suffisait pas à qualifier au droit d'auteur. A lire le raisonnement conduit aux points 49, et 53 à 55 de cette décision, on n'aboutit qu'à la conclusion que l'effet esthétique n'est pas un critère qualifiant... ceci était connu, et pourrait d'ailleurs jouer défavorablement dans le cas que nous examinons : toute considération esthétique mise à part, qu'est-ce qui pousserait à présenter le « Prochain Rembrandt » comme une œuvre de l'esprit ?

Dans ce sens :

Si « la Cour a raison [dans la décision Cofemel] de souligner que tout élément ressortissant d'une autre subjectivité que celle de l'auteur doit être écarté de l'appréciation de l'œuvre [...] elle s'égare en refusant l'objectivité à certains objets : elle confond objectif et sensible voire tangible. La vue serait dotée, pour elle, de cette objectivité qui manquerait à l'odorat [...] la Cour ne va pas au bout du raisonnement⁴⁹⁴. »

Cette opinion confirme que fonder sur les cinq sens une casuistique rattachant chaque situation soit à l'objectivité, soit à la subjectivité, est réducteur, et n'épuise pas la richesse de la solution tenant à l'objectivité de l'identification.

Il ne faut en effet pas confondre objectivité de la mesure et objectivité de la perception. La première est le fait de la machine, la seconde, d'êtres humains, et s'accommode parfaitement de raisonnements tirés d'une logique point trop

⁴⁹³ Point 33.

⁴⁹⁴ Cf. Alexandre PORTRON, *op. cit.* note 358.

déterministe⁴⁹⁵ : des personnes peuvent être objectives, et articuler des raisonnements convaincants concernant par exemple l'identification de la forme.

L'ambition d'écarter tout élément de subjectivité dans l'identification est vaine, et mobilise les légitimes notions d'objectivité et de neutralité dans un faux déterminisme.

En particulier, la sortie de la neutralité objective est nécessaire lors du choix d'un outil de mesure de la forme sensée l'objectiver, ainsi que son paramétrage. En matière informatique, L. Lessig a démontré l'absence de neutralité du net, en donnant l'exemple simple des contraintes qui pèsent sur l'élaboration des protocoles de communication⁴⁹⁶. Plus largement, c'est toute la croyance dans une rationalité scientifique conçue comme une objectivité et neutre qui est sujette à caution : La croyance en l'objectivité conçue comme absence de jugement discriminant, est probablement une faiblesse de la rationalité dans la discipline juridique⁴⁹⁷.

A l'inverse, le droit, en particulier le droit d'auteur, et plus particulièrement encore son critère⁴⁹⁸, ne se dispense pas de la subjectivité ; il lui fait au contraire une place centrale, car elle lui donne sa cohérence.

Identifier, c'est en effet d'abord percevoir ; or la perception est nécessairement subjective ; la « perception objective » est donc oxymorique. Plus encore, la règle de l'objectivité ne peut jouer comme un principe de qualification universelle : c'est une identification objective qui est nécessaire. On a parlé de la « persistance d'une part incompressible de la subjectivité⁴⁹⁹ ». Dans ce sens, « C'est cette forme originale perceptible aux sens que le droit d'auteur protège : l'information mise en forme de

⁴⁹⁵ Cf. Lotfi A. ZADEH, *op. cit.* note 474 « *A basic difference between perception and measurements is that, in general, measurements are crisp whereas perceptions are fuzzy. In a fundamental way, this is the reason why to deal with perceptions it (sic.) is necessary to employ a logical system that is fuzzy rather than crisp* ».

⁴⁹⁶ Burkhard SCHAFER, David KOMUVES, Jesus M. NIEBLA ZATARAIN et Laurence DIVER, « A fourth law of robotics? Copyright and the law and ethics of machine co-production », *Artificial Intelligence and Law*, 2015, 217--240 « *Lawrence Lessig used DRM as the paradigmatic example of regulation by code.* »

⁴⁹⁷ Mathieu GUILLERMIN, Arnaud BILLION, Carine COPAIN et Emmanuel de VAUJANY, « Ethical Digital Lawyering: from technical to philosophical insights », *Cambridge University Press*, à paraître.

⁴⁹⁸ Cf. Mouna MOUNCIF-MOUNGACHE, *op. cit.* note 32 « Cette liberté de choix est considérée comme inexistante et conduit à constater que le critère de l'originalité n'est pas rempli lorsqu' « un ensemble de considérations notamment techniques ont restreint cette liberté [...] L'originalité est une exigence maximale qui est définie le plus objectivement possible. »

⁴⁹⁹ *Ibidem*.

façon originale et non l'information brute⁵⁰⁰ ». Ceci signifie qu'au moins les sens d'un sujet -donc une part de subjectivité – font exister la forme.

Ecarter toute subjectivité au nom de l'objectivité – cette dernière entendue comme neutralité, ou froide rationalité -, serait se priver non seulement des sens du sujet, mais aussi de son jugement critique, celui qui justement peut mobiliser un certain niveau d'objectivité : la subjectivité, en particulier celle du juge, est nécessaire et légitime⁵⁰¹.

La subjectivité n'est pas l'antonyme de l'objectivité, mais son présupposé.

Vérifions cette proposition, selon laquelle l'objectivisme tel que nous l'avons présenté, rend impossible l'identification objective de la forme, au regard du logiciel.

Le législateur a consacré la forme logicielle en accord avec le principe d'indifférence de la forme d'expression posé au niveau européen⁵⁰².

Cette solution tranche avec une discrimination initiale au détriment de la forme logicielle⁵⁰³. Quelles sont les dimensions de cette dernière, dont on peut dire qu'elles sont objectives et qu'en même temps elles suffisent à tracer les contours de la forme ?

L'accord ADPIC⁵⁰⁴ distingue le code-source et le code objet, dimensions dont on peut penser qu'elles suffisent à constituer la forme logicielle. Il classe le logiciel dans les œuvres littéraires, mais ceci n'a pas grand sens compte tenu de l'innocuité des catégories de l'article L.112-2 du CPI, si ce n'est de rappeler une des raisons de l'assimilation de ces objets technologiques aux œuvres de l'esprit : leur forme scripturale et symbolique. La Cour de Justice opère la même distinction entre codes

⁵⁰⁰ Nathalie MALLET-POUJOL, « Appropriation de l'information : l'éternelle chimère », *Recueil Dalloz*, 1997.

⁵⁰¹ Cf. Pierre-Yves GAUTIER, *op. cit.* note 56. p. 61 va semble-t-il dans le même sens « 112-1... l'on peut formuler ce postulat comme celui de l'égalité des auteurs devant la protection législative [...] la justification fournie à cette étonnante égalité civile est que l'on ne saurait s'en remettre à l'appréciation subjective du juge, pour estimer [...] si l'oeuvre est géniale ou si elle ne vaut décidément rien [...] c'est la théorie de l'unité de l'art, prohibant d'effectuer des discriminations entre ce qui est purement culturel et ce qui appliqué à une industrie quelconque.... »

⁵⁰² *Directive 2009/24/CE Du Parlement européen et du Conseil, du 23 avril 2009 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur*. Cons. 7 « les termes « programme d'ordinateur » visent les programmes sous quelque forme que ce soit [...]»

⁵⁰³ Cf. Benjamin CARDELLA, *op. cit.* note 413. « L'arrêt de la Cour d'appel de Paris en date du 4 juin 1984 34 en atteste. Dans cette affaire, la Cour prévoyait qu'il n'y avait pas lieu de sacraliser le logiciel au point de le hisser au rang des œuvres de l'esprit prévues par la loi de 1957, et ce nonobstant sa complexité technique, étant considéré comme un simple « assemblage technologique ». Ce n'est qu'avec la réforme de 1985 etc. »

⁵⁰⁴ *Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce*, 1994., art. 10 par. 1 « Les programmes d'ordinateur, qu'ils soient exprimés en code source ou en code objet, seront protégés en tant qu'œuvres littéraires en vertu de la convention de Berne. »

source et objet⁵⁰⁵. D'autres distinctions, vouées à repérer les différentes dimensions de la forme logicielle, semblent en revanche moins pertinentes⁵⁰⁶.

Or cette distinction code-source/code-objet ne permet pas d'identifier objectivement les contours de la forme informatique à protéger. S'agissant des jeux vidéo, il apparaît clairement qu'un certain nombre d'éléments sont suffisamment bien déterminés pour donner lieu à un saisissement par le droit d'auteur :

« Si l'on raisonne à partir du logiciel inclus dans le jeu, l'argument de l'indétermination de l'œuvre avant intervention du joueur ne vaut plus : tous les éléments du logiciel sont bien prédéterminés par l'auteur, et lui seul. Le programme contient les principes de déplacement des personnages et les règles du jeu ; le fichier connexe (ou inclus) contient les données numérisées représentant les éléments graphiques ou sonores. Les éléments du décor, les personnages et les sons préexistent donc, eux aussi, à l'animation [...] La protection n'a plus aucune raison d'être écartée a priori⁵⁰⁷ ».

Nous voyons ici que la distinction code-source/code objet n'épuise pas les dimensions objectives de la forme logicielle : l'interface graphique utilisateur, par exemple, telle qu'elle est perçue, peut en faire partie à condition que sa reproduction accomplisse la fonction du programme⁵⁰⁸. Or elle est une dimension sensible, de celle qui aurait encore besoin d'un outil technique d'objectivation.

C'est dire que si une œuvre logicielle, pourtant peu suspecte d'être imaginaire comme le parfum, a besoin de l'engagement subjectif sensoriel pour compléter la mesure objective de son existence, alors de même aucune œuvre de l'esprit ne peut être identifiée sans aucune mobilisation de la subjectivité.

⁵⁰⁵ Cf. CJUE, 22 DECEMBRE 2010, N° C-393/09 "(BSA) BEZPECNOSTNI SOFTWAREVA ASOCIACE - SVAZ SOFTWARE OCHRANY CONTRE MINISTERSTVO KULTURY", RTDE 2018 COMM. E. TREPOZ, REC. DALLOZ 2011 COMM. J. LARRIEU, C. LE STANC, CHRISTIAN, P. TREFIGNY-GOY, CCE. 2011 COMM. C. CARON, *op. cit.* note 30. « Il en découle que le code source et le code objet d'un programme d'ordinateur sont des formes d'expression de celui-ci, qui méritent, par conséquent, la protection par le droit d'auteur sur les programmes d'ordinateur, en vertu de l'article 1er, paragraphe 2, de la directive no 91/250. »

⁵⁰⁶ Cf. Michel VIVANT, *op. cit.* note 28. Il n'y a pas lieu d'opérer « des distinctions par exemple entre *software* et *firmware*. »

⁵⁰⁷ Philippe GAUDRAT, « Jeux vidéos : le logiciel remis à sa place », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2010.

⁵⁰⁸ Cf. CJUE, 22 DECEMBRE 2010, N° C-393/09 "(BSA) BEZPECNOSTNI SOFTWAREVA ASOCIACE - SVAZ SOFTWARE OCHRANY CONTRE MINISTERSTVO KULTURY", RTDE 2018 COMM. E. TREPOZ, REC. DALLOZ 2011 COMM. J. LARRIEU, C. LE STANC, CHRISTIAN, P. TREFIGNY-GOY, CCE. 2011 COMM. C. CARON, *op. cit.* note 30.

La forme intellectuelle objective, ou objectivable est un leurre, il y manque quelque chose en lien avec son intelligibilité : l'objectivité est nécessairement une modalité de la subjectivité.

Section 2 – L’interprétation à retenir : Objectivité de l’identification subjective de la forme

En matière d’identification de la forme, l’objectivité est donc une composante, une modalité de la subjectivité.

L’objectivité de l’identification n’exclut donc nullement la présence d’un sujet : la réception d’une œuvre requiert les sens, les sens s’appuient sur la conscience, la conscience mobilise la subjectivité⁵⁰⁹.

L’approche subjective n’est donc pas à négliger, et l’on se demande, particulièrement s’agissant de productions informatiques, quelle est sa prégnance à chaque stade de l’analyse⁵¹⁰.

A mi-chemin donc, de la pure objectivité et de la pure subjectivité, il y a l’identification objective, qui requiert d’une part intelligibilité de la forme (§I), et d’autre part correspondance entre la forme sensible, la forme intelligible, et la forme globale (§II). La production artificielle ne satisfait pas à ces nécessités.

⁵⁰⁹ *Contra*. Cf. Nicolas BINCTIN, *op. cit.* note 198 « « La perception de ces créations par l’un des sens suffit pour admettre leur existence physique » ou encore « le sens doit percevoir la création, peu importe ce qu’il ressent ensuite ».

⁵¹⁰ Cf. Thibault GISCLARD, *op. cit.* note 449 « L’approche subjective n’est pas à négliger, sans doute moins au stade de la démonstration de l’originalité de l’œuvre olfactive ou gustative qu’au stade de la contrefaçon. »

§I - Exigence d'intelligibilité de la forme

Si l'on voit assez bien ce que l'adjectif « objective » appliqué à l'identification, recouvre (la méfiance à l'encontre d'une personne qui décréterait péremptoirement l'existence d'une forme), il faut encore s'interroger sur le terme « identification » qu'il qualifie.

En effet, si le produit artificiel est peu suspect d'être purement imaginaire, il va néanmoins se révéler difficile à identifier objectivement.

Ceci, nous pouvons l'apprendre en appliquant les notions d'intelligibilité (A) des contours du de la forme (B) au cas artificiel. (C)

A- La notion d'intelligibilité

Le droit d'auteur, comme plus largement la propriété intellectuelle, a besoin pour fonctionner de la notion d'intelligibilité, appliquée à la forme : l'énoncé de l'œuvre de l'esprit fait le lien entre un sujet situé qui parle, et l'auditeur à qui il s'adresse⁵¹¹. L'œuvre doit tout simplement signifier quelque chose⁵¹² ; cette notion faisait d'ailleurs partie des « diaboliques exigences de l'arrêt Sieckmann⁵¹³ » en droit des marques : il s'agissait que le signe soit intelligible.

En effet, pour qualifier une forme, il faut non seulement la percevoir, mais aussi la concevoir. La « fonction cognitive⁵¹⁴ », comme les représentations mentales de l'amateur sont nécessaire à l'identification de la forme :

« L'œuvre est une forme intelligible [...] sa connaissance ne se résume pas à la connaissance sensorielle, il faut y ajouter une connaissance qui résulte de l'intellect par laquelle la forme intelligible accède à l'esprit⁵¹⁵ ».

On peut légitimement douter de la juridicité d'une forme dont personne n'a conscience, ou dont la conscience à son égard est ambiguë, d'autant plus s'il s'agit d'affirmer qu'elle est susceptible de réservations juridiques.

La forme intellectuelle doit donc être intelligible à l'esprit. Par exemple, un panel de spécialistes affirme que « les éléments originaux [doivent] se retrouve[er] au stade de l'œuvre finale⁵¹⁶. » Ce n'est pas là pure argutie théorique : les parties non intelligibles d'une œuvre logicielle (par exemple l'ordonnancement de résolution des boucles d'exécution ou de vérification du code), ne fait pas partie de l'œuvre, et partant n'est pas susceptible de contrefaçon.

⁵¹¹ Carys J. CRAIG et Ian R. KERR, « The Death of the AI Author », *SSRN Electronic Journal*, 2019. *“The work of authorship, as utterance, mediates the relations between the situated speaker subject and addressee/audience (horizontally).”*

⁵¹² *Ibidem* “It is the relationship and the human interchange that gives language—or works—their ability to mean something: “An individual’s utterances in themselves possess no meaning. In the relational case...there is no proper beginning, no originary source...for we are always already in a relational standing with others and the world [...] rather than beginning with the individual subject and working to provide an account of human understanding through language, we should “begin our analysis at the level of the human relationship as it generates both language and understanding.”

⁵¹³ Cf. Thibault GISCLARD, *op. cit.* note 449.

⁵¹⁴ Cf. Philippe GAUDRAT et Frédéric SARDAIN, *op. cit.* note 289.

⁵¹⁵ Cf. Alexandre PORTRON, *op. cit.* note 358.

⁵¹⁶ AIPPI, *Droit d'auteur sur les œuvres générées artificiellement*, Treppoz, Edouard (président), 2019.

On peut néanmoins se demander « par rapport à qui cette originalité [...] devrait se manifester⁵¹⁷. » Il serait certainement trop subjectiviste que seul l'auteur puisse connaître l'originalité de son œuvre ; le public y participe également. L'identification objective n'est donc pas le refus de toute subjectivité dans l'identification de la forme, mais d'avantage un appel à l'objectivité, c'est-à-dire à la clarté, à l'honnêteté intellectuelle, du sujet qui parle des contours de l'œuvre.

En droit d'auteur, ceci est parfaitement conforme à ce que nous avons dit sur la précision de l'identification. (*supra*) En-dehors, c'est une figure que l'on retrouve en droit des brevets avec la figure de l'homme du métier : on a besoin d'un sujet de référence, fictif donc objectif, mais permettant d'assurer l'exercice de qualification.

Si l'on accepte l'idée que, dans une société humaine, une irréductible part de subjectivité persiste dans l'appréciation juridique des faits, alors on doit admettre qu'en droit d'auteur, la subjectivité de l'auteur se propage dans l'œuvre. Ceci, le droit l'appelle « originalité ». Cette propagation aboutit à la réception subjective d'un amateur.

L'intelligibilité de l'œuvre est capitale, et l'exemple de l'art le fait comprendre. La réception d'une œuvre ne se limite pas au traitement cognitif d'un *stimulus* purement objectif capté par les sens ; il faut encore que ce *stimulus* mobilise les représentations intellectuelles de l'amateur, concernant par exemple les catégories artistiques. Ceci est conforme aux leçons de l'histoire de l'art⁵¹⁸ mais plus encore relève d'une nécessité logique. Les propriétés relationnelles de la forme⁵¹⁹, ainsi que la perception, et les représentations (inter)subjectives du public⁵²⁰ entrent en jeu et en résonance pour qu'une forme puisse être qualifiée d'œuvre.

⁵¹⁷ Charles de HAAS, « L'imprévisible droit d'auteur », *Propriétés intellectuelles*, tome 43, n° 43, 2012, p. 216–224.

⁵¹⁸ Dans le domaine de la critique d'art, un article de Kendall Walton en 2008, un critique d'art conteste qu'une œuvre soit seulement ce que l'on en perçoit, sa forme. Il propose de catégoriser les œuvres en fonction de leur variabilité par rapport à une catégorie « platonicienne » : pour qualifier une forme d'œuvre d'art, il est nécessaire de mobiliser plusieurs niveaux d'analyse, en ce compris la reconnaissance sociale de l'appartenance à une catégorie artistique, et l'intention de l'auteur du rattachement à cette catégorie. Justine PILA, « Copyright and Its Categories of Original Works », *Oxford Journal of Legal Studies*, 30 (2), 2010, 229-254.

⁵¹⁹ *Ibidem* J. Pila explique que ce n'est que dans une théorie formelle de l'art que l'on ne prend en compte que les qualités non-relationnelles de la forme.

⁵²⁰ Cf. Judith ICKOWICZ, *op. cit.* note 199. l'explique : Depuis R. Barthes, l'œuvre d'art ne se définit plus en fonction d'un moi artistique, mais du contexte concret d'exposition et de l'interaction avec le spectateur.

Un certain niveau de consensus social est donc admissible. Il est même nécessaire, si l'on songe qu'il s'agit de fixer des rapports de propriété, avec tous les enjeux de justice sociale que cela suppose, à propos de la forme perçue⁵²¹. L'exemple de l'oiseau de Brancusi⁵²² est parlant : il n'était pas nécessairement une œuvre d'art pour les douaniers ; la forme était perçue, mais mal identifiée. Tout ceci présente l'intelligibilité comme un postulat quant à l'œuvre de l'esprit.

Ainsi, s'il n'est pas question d'abuser des catégories de l'article L.112-2 comme des discriminants intéressant l'ontologie des œuvre admissibles (à cause de la nécessaire conformité à l'article L.112-1 et à l'article 2§1 de la Convention de Berne), il reste nécessaire d'examiner les conditions d'existence, en ce compris d'identification donc d'intelligibilité de l'œuvre « au stade de l'applicabilité du texte [dans une] dissociation temporelle et méthodologique [...] en amont donc de l'application du droit d'auteur et de ses interdits.⁵²³. »

Le droit d'auteur élit donc des objets connaissables à l'entendement, et non pas des monades hermétiques prétendent objectives.

⁵²¹ *Ibidem*. Ceci pourrait rejoindre la réflexion de M. Goodman, qui rappelait que certaines œuvres d'art sont fondées sur un corps de règles ; il y aurait donc les propriétés constitutives de l'œuvre et ses propriétés contingentes, ces dernières n'étant que des interprétations des premières. En d'autres mots, le récepteur active la qualité esthétique, l'œuvre d'art a une dimension relationnelle, raison pour laquelle son ontologie n'est jamais fixée.

⁵²² Valérie-Laure BENABOU, « Pourquoi une oeuvre de l'esprit est immatérielle ? », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 2005 évoque par exemple cette anecdote.

⁵²³ Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 105.

B- Objectivité de l'identification pour tracer les contours de la forme

Cette notion d'intelligibilité permet à l'exigence d'identification objective de se déployer.

Il n'est plus question de chercher les formes purement objectives, ou objectivables, (dans la logique de quoi on pourrait même admettre les formes non permanentes, en « métamorphose⁵²⁴ » au motif qu'elles seraient dynamiquement mesurables donc objectives) mais de s'intéresser à l'identification, qui doit être objective et précise, afin de « déterminer les contours de la protection⁵²⁵. » En matière de propriété intellectuelle en effet, l'identification objective des contours de la revendication est de rigueur.

Dans le champ des propriétés matérielles, le droit désigne un bien dont l'objectivité ne fait pas question. Mais dans celui des propriétés immatérielles, les contours du bien sont à inventer⁵²⁶ : les formes immatérielles existent avant tout dans les représentations, et le langage de celui qui les désigne, y compris le langage juridique, posé au 1^{er} Titre du 1^{er} Livre, de la 1^{ère} Partie du CPI. Le législateur, le juge et la doctrine influent donc sur l'objet du droit d'auteur beaucoup plus qu'ils ne le font sur l'objet du droit de la propriété immobilière par exemple.

L'objectivité des contours de certaines formes immatérielles, tels ceux de la sculpture, est certes assez assurée. Mais les contours de la plupart des formes immatérielles le sont moins, étant assez peu objectifs, comme le laisse envisager l'installation d'art contemporain consistant en l'emballage d'un pont⁵²⁷, ou la fragrance⁵²⁸.

⁵²⁴ Cf. Thibault GISCLARD, *op. cit.* note 449 « Le parfum connaît une métamorphose lors de son port [...] la cour se fonde sur le critère de sécurité juridique pour fonder l'exigence de précision et d'objectivité. »

⁵²⁵ Cf. Théodore GEORGOPOULOS, *op. cit.* note 488.

⁵²⁶ Cf. Bernard EDELMAN, « Fasc. 1112 : Propriété littéraire et artistique. Droit d'auteur. Nature du droit d'auteur. Principes généraux. », dans , *op. cit.* note 68 p.97 « Pour Morillot, le droit d'auteur ne peut être l'objet d'un droit de propriété pour la raison suivante : le droit de propriété, n'étant que la relation d'une personne à une chose, suppose nécessairement une personne qui en soit le sujet et une chose matérielle qui en soit l'objet. Or, en matière d'oeuvre intellectuelle, l'objet fait absolument défaut. »

⁵²⁷ Cf., *op. cit.* note 85.

⁵²⁸ Cf. CJUE, 13 NOVEMBRE 2018, AFF. C-310/17, "LEVOLA" et COMM. COM. ELECTR. 2019, COMM. 1, NOTE C. CARON, RTDE, 2019, COMM. E. TREPPOZ, JCP G 2019, NOTE GACON, J., PROPRIETES INTELLECTUELLES 2019, COMM. M. VIVANT, CCE 2020, NOTE A.-E. KAHN, *op. cit.* note 330.

Quant aux formes numériques, elles existent sur plusieurs plans : le code source, le code exécuté, le microcode, l'architecture de données⁵²⁹ sont des exemples de formes d'expression d'un programme d'ordinateur candidates, pas toutes nécessairement protégeables⁵³⁰.

Il faut donc s'appuyer sur l'intelligibilité de la forme intellectuelle pour connaître les contours objectifs de la forme, ce à l'égard de quoi un certain niveau de consensus social s'avère nécessaire. Or ceci est particulièrement problématique pour le cas qui nous intéresse.

⁵²⁹ Cf. Philippe GAUDRAT, *op. cit.* note 104 insiste par exemple sur le fait que le fichier informatique pourrait être une forme de référence dans le monde numérique. Ceci nous semble douteux.

⁵³⁰ Cf. Philippe GAUDRAT, *op. cit.* note 386 « Il s'agit d'une nébuleuse éclatée - disons d'une universalité - plutôt que d'un objet simple et intégré : des instruments écrits et distincts de développement s'y enchaînent, produisant un code source finalement compilé en format exécutable afin que le programme soit utilisable au moyen de commandes interagissant avec une zone de dialogue ; à quoi la plupart des définitions ajoutaient à l'universalité le mode d'emploi de l'outil. »

C- Application au cas artificiel

Le produit artificiel n'est pas strictement voulu par un auteur : aucune personne capable de cette dernière qualification ne l'a conçu ou réalisé. L'amateur lui-même joue dans la fixation des contours de la forme, un rôle très accessoire : nous avons vu que l'interactivité artificielle s'éloignait de celle des œuvres de l'esprit parce qu'elle n'entrait pas dans la logique de promotion progressive du rôle de l'amateur dans la création de la forme.

Or l'objet du droit d'auteur est de protéger les formes voulues par les auteurs, et non pas celles incidemment générées à partir de la mesure du comportement d'une foule à travers le traitement aléatoire de grands jeux de données.

Plus encore, un minimum de consensus social quant à l'intelligibilité de la forme (ce que le juge appelle dans Levola « identification objective ») est nécessaire pour éviter tout malentendu quant à ses contours.

Or, le mouvement non-convergent de la production artificielle pousse au dissensus dans l'identification parce qu'au lieu d'individualiser une forme à partir d'une idée, il généralise des formes en d'autres formes toujours plus nombreuses : hormis dans des cas exceptionnels où un producteur artificiel aurait choisi de maximiser la discrimination des surnuméraires (auquel cas on se rapprocherait d'une circonstance de convergence créative) il sera beaucoup plus valorisable de paramétrer dynamiquement les produits artificiels en fonction des utilisateurs ; ces derniers réceptionnent ainsi « chacun sa propre forme », et contribuent, malgré eux, à faire évoluer la forme globale.

L'identification du produit artificiel n'est pas objective dans un double sens : d'une part, l'intelligibilité n'est pas présente parce qu'il y a un écart d'identification entre la série artificiellement produite, et le produit unitaire réceptionné ; d'autre part, il n'y a pas de consensus sur les contours des produits artificiels. La situation est ici différente de celle du jeu vidéo : quant à ce dernier, même si chaque joueur n'a pas exactement la même expérience, on est certain qu'ils sont tous d'accord, et avec l'éditeur du jeu, pour en décrire les contours.

Les contours du produit artificiel ne sont pas clairs, parce que la complexité technique et en particulier le caractère aléatoire de sa production l'ont rendu inintelligible. Il n'est donc pas identifié objectivement ; le Prochain Rembrandt est

désigné arbitrairement par des sujets comme étant la forme. Mais abusés par leurs sens, ils ont omis d'identifier objectivement la véritable forme artificielle, qui est la série.

Donc celui qui défend le caractère d'œuvre de l'esprit d'une forme telle que le Prochain Rembrandt, l'identifie de manière purement subjective, ce qui est proscrit par la jurisprudence européenne. Ceci se confirme si l'on s'avise que ses formes sensible, intelligible et globale ne sont pas les mêmes.

§II - Exigence de correspondance entre l'intelligibilité, la sensibilité et la globalité de la forme

Ainsi nous avons vu que la production artificielle n'est guère identifiable objectivement, au meilleur sens de cette exigence. Ce meilleur sens, c'est de demander une véritable intelligibilité des contours de la forme, de manière à rendre possible un minimum de consensus social quant à l'objet de la protection revendiquée.

L'autre interprétation de l'exigence d'identification objective, celle où il suffit de mesurer (en fait, de pouvoir calculer dans un ordinateur) ne mène qu'à une réduction sur le pur subjectivisme de celui qui isole arbitrairement un produit artificiel quelconque, et le désigne comme une œuvre de l'esprit.

Nous pouvons encore le vérifier à l'égard de ce qui suit : il ne ferait aucun sens, en droit d'auteur, de disjoindre intelligibilité, sensibilité et globalité de la forme intellectuelle. (A) C'est l'ignorance de cette nécessaire conjonction qui pourrait mener à qualifier le produit artificiel. (B)

A- La nécessaire correspondance

Une fois posé ce qu'est la notion de forme intelligible, on peut s'interroger son articulation avec la forme sensible.

Il pourrait en effet sembler que la sentence de la Cour de cassation, selon laquelle « le droit d'auteur ne protège les créations dans leur forme sensible, qu'autant que celle-ci est identifiable avec une précision suffisante pour permettre sa communication⁵³¹», que seule la forme sensible importe. Ce n'est néanmoins pas le sens de cette citation : il s'agit bien d'ajouter une condition de la correcte identification ; nous avons vu que c'est l'intelligibilité qui y pourvoit.

Il est donc attendu l'identification objective de la forme sensible dans ce qu'elle a d'intelligible donc de possiblement consensuel.

Il y a donc une exigence d'alignement, de correspondance entre la forme sensible et la forme conventionnelle : E. Treppoz prévoit des problèmes de précision de l'identification lorsqu'il n'y a pas de parfaite équivalence entre la forme conventionnelle et la forme sensible (comme dans le cas partition-mélodie⁵³²). Il rappelle par ailleurs pour ce qui est du logiciel que l'absence de « bi univocité entre le code source et le résultat [...] exclut de les qualifier respectivement de forme conventionnelle et de forme sensible⁵³³. »

Si en effet, l'exigence d'objectivité concerne l'identification, ceci implique aussi un réalisme, une correspondance avec la réalité de la forme : le droit d'auteur, droit de propriété, cherche forcément à saisir l'objet en lui-même, fût-il immatériel, et pas seulement le discours, ou les représentations de cet objet dans l'esprit des justiciables : ce serait consacrer les « mirages d'œuvres » et tomber dans les affres du subjectivisme.

On le comprend avec l'exemple du logiciel : une forme sensible (l'interface graphique utilisateur) qui n'équivaut pas à la forme conventionnelle (le code-source ou

⁵³¹ Cass. Com., 10 décembre 2013, n°11-19872, *JurisData* n° 2013-028892; *Comm. com. électr.* 2014, *comm.* 13, note C. Caron; *Comm. com. électr.* 2014, *chron.* 8, obs. A.-E. Kahn; *Propr. intell.* 2014, n° 50, p. 51, obs. J.-M. Bruguière; *Gaz. Pal.* 2014, n° 65, p. 16, obs. L. Marino, *RLDI janv.* 2014, n° 3310; *LPA* 21 févr. 2014, n° 38, p. 7, note V. Tellier-Cayrol, *RTD com.* 2014, p. 103, obs. F. Pollaud-Dulian.

⁵³² Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 172.

⁵³³ Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 397 p.24.

code-objet de l'application) n'est pas une dimension protégeable, conformément à la solution de la décision BSA⁵³⁴.

A. Portron l'exprime dans ces termes : la forme « intelligible [doit avoir] pour vecteur une forme sensible⁵³⁵ ».

Ceci apparaît clairement dans la décision Levola : la seule forme externe-sensible, peu identifiable, se qualifie difficilement. T. Gisclard relève que si la substance odorante avait été revendiquée (et non l'odeur) alors l'identification, portant sur une meilleure correspondance sensibilité-réalité de la forme, aurait eu des chances d'échapper au reproche d'insusceptibilité d'une identification objective⁵³⁶.

Il faut nécessairement en passer par l'auteur et sa conception, parce que la forme interne se reconnaît à la subjectivité de l'auteur qu'elle porte⁵³⁷, elle est exprimée par la forme externe⁵³⁸. La forme interne, accessible uniquement par description⁵³⁹, apporte donc cette intelligibilité requise à la forme externe, qui dans certains cas (comme celui que nous analysons dans ce travail) peut être « vide de forme interne protégeable [auquel cas] la forme écrite dont on prétend tirer la protégeabilité par équivalent de la forme numérique est sans conteste non protégeable⁵⁴⁰. »

Il y a donc un obstacle au moins probatoire⁵⁴¹ à l'admission des formes seulement sensibles, ou formes externes vides de forme interne, à peine intelligibles, et dont la globalité fait doute : que l'intelligibilité de la forme sensible porte sur l'œuvre globale est en effet inévitable. Les exemples sont parlants, de

⁵³⁴ Cf. CJUE, 22 DÉCEMBRE 2010, N° C-393/09 "(BSA) BEZPEČNOSTNÍ SOFTWAREVÁ ASOCIACE - SVAZ SOFTWAREVÉ OCHRANY CONTRE MINISTERSTVO KULTURY", RTDE 2018 COMM. E. TREPPOZ, REC. DALLOZ 2011 COMM. J. LARRIEU, C. LE STANC, CHRISTIAN, P. TREFIGNY-GOY, CCE. 2011 COMM. C. CARON, *op. cit.* note 30 Nos développements *infra*.

⁵³⁵ Cf. Alexandre PORTRON, *op. cit.* note 358.

⁵³⁶ Cf. Thibault GISCLARD, *op. cit.* note 449..

⁵³⁷ La notion est attribuée à J. Kohler par T. Gisclard. Philippe GAUDRAT, « Les modèles d'exploitation du droit d'auteur », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2009, p.323 « « Ce qui sépare ces deux types de créations, ce n'est ni l'existence, ou l'inexistence, d'une forme, ni la structure de celle-ci, mais seulement la nature de la forme interne : conceptuelle et rationnelle, dans le cas de l'invention (d'où elle tire son caractère fonctionnel et impersonnel), elle est imaginative et subjective, dans celui de l'œuvre (d'où elle tire son caractère non fonctionnel et personnel). »

⁵³⁸ Cf. Philippe GAUDRAT, *op. cit.* note 104 « En partant du nombre quasiment infini des combinaisons potentielles d'une substance intellectuelle déterminée (une langue, par ex.), le créateur sélectionne celles qui expriment la forme interne de son choix et la note grâce à la convention adéquate, s'il veut en assurer la pérennité. »

⁵³⁹ Cf. Philippe GAUDRAT, *op. cit.* note 537.

⁵⁴⁰ Cf. Philippe GAUDRAT, *op. cit.* note 104.

⁵⁴¹ Cf. Christophe CARON, *op. cit.* note 76 « Mais il arrive aussi, en second lieu, que l'idée soit exprimée par une forme fugace [...] perceptible par les sens[...] Il en résulte que l'obstacle probatoire est fatal à la protection de cette belle idée par le droit d'auteur. »

« L'œuvre littéraire [qui] est une combinaison de mots, [...] l'œuvre musicale est une combinaison de sons, [...] l'œuvre plastique [...] une combinaison de formes et de couleurs, l'œuvre olfactive ou gustative par excellence est une combinaison de molécules, artistiquement dosées⁵⁴². »

Pour rester objectif, il ne faut pas porter un regard trop partiel sur la forme.

⁵⁴² Cf. Thibault GISCLARD, *op. cit.* note 449.

B- Application au cas artificiel

La production artificielle permet de fournir, dans un aléa contraint, de multiples formes à de multiples amateurs : elle ne converge pas vers une finalité créative, dans le sens qu'au lieu d'individualiser une forme à partir d'une idée, elle « extrapole » des formes à partir d'autres formes. Partant, elle n'est pas identifiable objectivement.

Ce que chacun perçoit à travers ses sens (la forme divulguée, comme le « Prochain Rembrandt », ou une forme surnuméraire quelconque), ce n'est pas la forme globale (la série) ; ce n'est pas non plus la forme intelligible, conçue par la volonté stratégique d'un auteur.

Aucune personne ne peut humainement avoir conçu précisément chacun des éléments de la série⁵⁴³ ; elle n'aura pu concevoir qu'éventuellement tout ou partie du dispositif de production, ou une simple idée générale du résultat.

Dans le cas Spoerri⁵⁴⁴, on admet à la limite qu'une œuvre de l'esprit pourrait advenir du dispositif qui évite à l'artiste de réaliser lui-même les œuvres : c'est au prix d'une dégradation très forte de l'exigence de conception, et à l'abandon totale de celle de réalisation. Mais on est prêt à qualifier d'œuvre le résultat (éventuellement pas d'œuvre originale) au vu que la forme sensible qui se dégage, est aussi celle qui est intelligible pour l'artiste et le public, et correspond à la globalité de la revendication. L'exigence de correspondance est ici remplie, grâce au fait que le dispositif -l'effort de création- converge vers quelque chose en particulier. Ceci rejoint le modèle de l'individualisation (*supra*), et l'on sait qu'il en est de même pour la qualification de l'empaquetage d'un pont⁵⁴⁵ en particulier : tout le monde est d'accord sur les contours de la forme.

Dans le cas artificiel au contraire, l'absence de convergence vers quelque chose en particulier rend la série produite (la forme globale) inintelligible et imperceptible par les sens, car beaucoup trop large et diverse : « les choix humains au stade des différents composants de l'intelligence artificielle ne transparaissent pas dans l'œuvre finale⁵⁴⁶. »

⁵⁴³ Dans ce sens Cf. Daniel GERVAIS, *op. cit.* note 13 « la production [...] imprévisible que ce soit par le programmeur ou l'utilisateur de la machine »

⁵⁴⁴ Cf., *op. cit.* note 416.

⁵⁴⁵ Cf., *op. cit.* note 85.

⁵⁴⁶ Cf. AIPPI, *op. cit.* note 32.

Ceci ne rejoint pas le modèle de l'individualisation présenté plus haut, mais permet d'en préciser une modalité : une très grande individualisation est un argument d'élection, mais encore faut-il que l'individualisation soit universelle (que la forme créée soit la même pour tous), dans un modèle de convergence créative donc, vers une forme unitaire. Dans ces cas, l'identification objective de la forme est possible.

C'est toujours l'aspect quantitatif⁵⁴⁷ qui fait défaut, comme l'avait perçu J. Cabay : l'amateur n'identifie qu'une infime partie de la série artificielle, il n'identifie donc pas correctement l'objet (pas objectivement) parce que ce dernier est beaucoup trop large pour être objectivement perçu et identifié.

⁵⁴⁷ Cf. Julien CABAY, *op. cit.* note 36 « Ce n'est pas temps la qualité des productions artificielles qui pose problème, que leur quantité [...] il est indéniable que les similitudes qualitatives entre le produit des intelligences artificielle et humaine autorisent à faire un tel rapprochement et à s'interroger sur l'opportunité d'accorder aux premières les mêmes droits qu'aux premières, les différences quantitatives nous invitent à répondre par la négative. »

Conclusion du Chapitre 2

La raison de l'exigence jurisprudentielle d'objectivité de l'identification est compréhensible : il s'agit d'éviter d'avoir à qualifier des œuvres trop évanescences, issues de la seule imagination de celui qui en revendique la titularité.

Pourtant, l'objectivité appliquée à l'identification ne fait pas basculer du côté de la machine.

C'est-à-dire : s'il s'agissait de requérir une objectivité dans le traitement du signal correspondant à l'œuvre, alors seul un ordinateur en serait capable. Mais en matière juridique, le mode de l'objectivité est le mode humain : on ne peut exiger de lui une objectivité purement calculatoire. L'objectivité requise en droit d'auteur n'est donc pas la contradiction, mais une modalité de la subjectivité.

Il est alors possible d'appliquer cette exigence à la tentative d'identification d'une éventuelle « œuvre artificielle ». Il n'est pas objectif d'identifier le Prochain Rembrandt comme étant *le* produit artificiel, parce qu'il n'en est qu'une partie. Dès lors, la revendication, pour être admise, ne devrait s'appuyer que sur l'identification objective de l'ensemble des *outputs* de l'IA. Or ceci rendrait très difficile le traitement judiciaire, autant que l'admissibilité sociale, des réservations correspondantes.

Partie 3- Condition d'élection : L'originalité

Une fois identifiées comme des formes éligibles au droit d'auteur, les candidates doivent encore être trouvées originales, ce qui constitue le véritable critère d'élection de la matière⁵⁴⁸.

Il s'avère que la doctrine constate une certaine objectivation du critère d'originalité. Même si la signification de ceci est assez diverse, l'idée générale consiste à penser qu'il est de moins en moins nécessaire que l'auteur comme sujet soit central dans le processus créatif. Nous avons prévenu⁵⁴⁹ ne pas discuter de l'objectivation en tant que telle. Mais, étudiant comment le critère jurisprudentiel s'applique à notre sujet, nous mettrons en évidence une modalité de cette objectivation, sans chercher à la théoriser outre mesure.

Sur ce fondement, nous verrons que le juge exige des choix libres et créatifs lors du processus d'élaboration de l'œuvre, (Titre 1) créativité que l'on doit retrouver dans la forme de l'œuvre. (Titre 2)

⁵⁴⁸ La *summa divisio* entre œuvre et originalité a été contestée : certains experts ont proposé d'« occult[er] la condition de forme au profit de l'originalité » autrement dit de rabattre la qualification sur l'examen de la satisfaction du critère d'élection. Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 27 « Il faut noter l'absence totale de condition de forme [...] cette protection n'est appréciée qu'à l'aune de l'originalité [...] la directive « logiciel » exclut clairement les idées de la protection. [...] cette doctrine iconoclaste tendant à rationaliser les conditions de protection en occultant la condition de forme au profit de l'originalité. » Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 397 p. 96 à 102 « La question de la frontière entre l'idée et l'expression apparaît dans toute sa complexité [...] l'impossible frontière entre l'expression et l'idée [...] récuser toute différence de nature entre ce que l'on nomme l'idée de ce que l'on nomme l'expression [...] la différence n'est que de degré mesuré à l'aune du critère d'originalité. [...] la qualification d'idée dépend de l'absence d'originalité [...] derrière la recherche de la fonction se dissimule une recherche de l'originalité [...] la fonction [...] assure un partage rigoureux entre le domaine du droit des brevets et celui du droit d'auteur. »

⁵⁴⁹ *Supra*, en introduction

Titre 1 – Des choix libres et créatifs

Face à la difficulté de savoir où placer le curseur sur l'échelle de l'objectivation du critère, on peut se fier aux formules du juge européen : les choix libres et créatifs sont exigés. (Chapitre 2) Dès lors, d'autres éléments sont indifférents, ou incompatibles avec l'originalité d'une œuvre de l'esprit. (Chapitre 1)

Chapitre 1 - Eléments indifférents ou incompatibles avec la liberté créative

Il s'agit ici de rappeler les formules juridictionnelles ou doctrinales qui désignent des faits indifférents quant à l'originalité (Section 1), soit franchement incompatibles avec elle (Section 2).

Section 1 - Eléments indifférents

Il est établi que le critère d'originalité ne peut pas se résumer au caractère esthétique de la forme, à sa nouveauté, ou à la qualité des efforts consentis pour l'obtenir. Ces trois caractères, en effet, sont uniquement relatifs à l'œuvre, sans aucune considération pour la modalité de sa création. Ils ne suffisent pas à fonder la « créativité » au sens juridique.

D'autres objections affleurent.

Un critère trop subjectif comme l'esthétique tendrait à disqualifier les productions de l'IA⁵⁵⁰, et un très objectif, « débarrassé de la référence à l'homme⁵⁵¹ » promouvrait « une nouvelle catégorie : la création générée artificiellement⁵⁵² ». Un spécialiste l'anticipe : « si une conception objective de l'œuvre de l'esprit et de l'originalité parvenait à s'imposer, les créations des robots autonomes pourraient se glisser aisément dans les interstices du droit d'auteur⁵⁵³. » A. Strowel y abonde : le choix binaire entre conception subjective et conception objective de l'originalité, n'est pas satisfaisant⁵⁵⁴.

Dès lors, des réductions de l'originalité à ses dimensions uniquement subjective ou objective, biaiserait le raisonnement juridique. Il est vrai que « l'évolution de la notion [d'originalité] tend incontestablement vers son objectivisation⁵⁵⁵ ». Ceci disqualifie la position subjectiviste ; pour autant, la position objectiviste n'est pas de mise : « l'originalité doit être recherchée dans la manifestation de la personnalité de l'auteur dans l'œuvre⁵⁵⁶. »

⁵⁵⁰ Cf. Michel VIVANT, *op. cit.* note 28. « La stricte conception personnaliste conduit à la conclusion que ce que produit une machine, parlerait-on même d'IA, ne peut être qualifié d'œuvre dès lors que, précisément, une œuvre doit procéder d'une personne humaine. »

⁵⁵¹ Cf. Alexandra MENDOZA-CAMINADE, *op. cit.* note 316.

⁵⁵² Cf. Marie SOULEZ, *op. cit.* note 188.

⁵⁵³ Jacques LARRIEU, « Le robot et le droit d'auteur », *Mélanges André Lucas, Lexisnexis*, 2014.

⁵⁵⁴ Alain STROWEL, *op.cit.* note 4, p. 107 : « De la conception subjective, on devrait déduire que la protection ne doit être acquise qu'aux versions effectivement réalisées et assumées par l'auteur ». de [la conception objective] que le concepteur de l'œuvre-matrice peut se voir conférer la paternité de toute oeuvre finale »

⁵⁵⁵ Samir MERABET, « Vers un droit de l'intelligence artificielle. Thèse pour le doctorat en droit privé. », 2018.

⁵⁵⁶ Sylvain CHATRY, *Le concours de droits de propriété intellectuelle. Essai d'une théorie générale*, Clermont-Ferrand, [Paris], Fondation Varenne; Diff. LGDJ (coll. « Collection des thèses / Fondation Varenne »), DL 2012.

De la même manière, donc, que pour le critère d'identification (*supra*) il faut se garder de ces deux travers de la réduction romantique, et de la réduction machinique.

L'objectivation du critère correspond certainement à cette logique d'extension, de moindre exigence par rapport à l'originalité subjective. Pour autant, cette dernière reste le référentiel⁵⁵⁷, qui s'appuie sur des expressions telles que « création intellectuelle propre à l'auteur » ainsi que « liberté créatrice, touche personnelle ». La contradiction⁵⁵⁸ entre objectivité et subjectivité de l'originalité n'est qu'apparente : certes, le champ couvert par le critère s'étend du fait de l'objectivation⁵⁵⁹ ; mais il ne se retourne pas pour autant. L'objectivation vient préciser, et non nier la subjectivité du critère ; aucune rupture avec l'auteur n'est consommée. Par suite, des œuvres jugées originales selon un critère « subjectif » assumé ne seraient pas moins originales vis-à-vis du critère objectivé.

Ceci trace le contour d'une catégorie d'éléments indifférents à la liberté créative. La présence de ces éléments ne signale donc nullement l'originalité, même s'ils ne sont pas incompatibles avec elle.

Nous verrons que les traits du « Prochain Rembrandt » qui paraissent lui mériter la protection (ses caractères esthétique, §I, inédit, §II, et méritoire, §III), correspondent à ces critères juridiquement indifférents en droit d'auteur.

⁵⁵⁷ Dans ce sens Philippe GAUDRAT, « Conditions de protection des bases de données au titre du copyright communautaire », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2013 » qui relève le « faux débat », du « discours truqué » par la notion d'objectivation.

⁵⁵⁸ Par ex. Cf. Michel VIVANT, *op. cit.* note 28 n° 343 s.

⁵⁵⁹ Dans ce sens, Cf. Alexandra MENDOZA-CAMINADE, *op. cit.* note 316.

§I - L'esthétique

L'effet esthétique ne peut être constitutif de l'originalité. Un tel critère serait trop subjectif.

Le législateur européen l'avait posé dans un considérant de sa Directive 91/250⁵⁶⁰. Le juge européen a clairement réaffirmé ce principe dans sa décision Cofemel⁵⁶¹ :

« La circonstance qu'un modèle génère un effet esthétique ne permet pas, en soi, de déterminer si ce modèle constitue une création intellectuelle reflétant la liberté de choix et la personnalité de son auteur, et satisfaisant donc à l'exigence d'originalité. »

La Cour de cassation avait tranché de même, dévalorisant le critère de valeur artistique⁵⁶². Dès lors, une décision telle que celle du TGI de Paris en 2014, retenant le choix esthétique pour qualifier l'originalité d'œuvres d'art plastique⁵⁶³, est rendue caduque.

L'indifférence de l'esthétique peut en outre s'appuyer sur une lecture *a contrario* de l'article L. 111-2 du CPI : « La prise en considération de l'esthétique reviendrait à accorder la protection en fonction du mérite car serait méritoire l'œuvre esthétique⁵⁶⁴. »

En même temps qu'affirmer l'insuffisance de la circonstance esthétique comme critère du droit d'auteur, la Cour de justice, dans Cofemel en donne des raisons :

D'abord, il est impossible de savoir si l'effet esthétique « reflète la liberté de choix⁵⁶⁵. » Nous verrons en effet que ce reflet - le fait que l'œuvre indique quelque chose des conditions de sa création - est un aspect essentiel du critère.

⁵⁶⁰ « Considérant que les critères appliqués pour déterminer si un programme d'ordinateur constitue ou non une œuvre originale ne devraient comprendre aucune évaluation de la qualité ou de la valeur esthétique du programme. »

⁵⁶¹ Cf. CJUE, 12 SEPTEMBRE 2019, N° C-683/17, "COFEMEL", RTD COM. 2020. 54, OBS. F. POLLAUD-DULIAN, RTD EUR. 2019. 930, OBS. E. TREPOZ, CCE 2019. COMM. 65, OBS. C. CARON, LEPI 10/2019. 2, OBS. A.-E. KAHN, EUROPE 2019. COMM. 449, OBS. F. PERALDI-LENEUF, JCP E 2019. 1590, OBS. A. PORTRON et PROPR. INTELL. 2020, N° 74, P. 37, OBS. J.-M. BRUGUIERE, *op. cit.* note 26 pt. 54.

⁵⁶² Cass. Crim. 13 février 1969, n° 68-90.076. « Le juge n'est pas plus autorisé à «se fonder sur la forme d'expression choisie par l'auteur de ces dessins, [que] sur la valeur artistique ou sur la destination commerciale de son œuvre. »

⁵⁶³ TGI PARIS, 3E CHAMBRE, 21 MARS 2014, N° RG 13/16933 "VEILHAN C/ ORLINSKI".

⁵⁶⁴ Cf. Christophe CARON, *op. cit.* note 216

⁵⁶⁵ Pt. 54.

Ensuite, « l'effet esthétique susceptible d'être produit par un modèle est le résultat de la sensation intrinsèquement subjective de beauté ressentie par chaque personne appelée à regarder celui-ci⁵⁶⁶. » L'esthétique n'est philosophiquement plus considérée comme une qualité objective⁵⁶⁷, c'est une simple conception de l'esprit⁵⁶⁸. Ainsi donc, il ne serait pas admissible de prétendre que le prochain Rembrandt est original juridiquement, au prétexte qu'il serait beau esthétiquement. Ce serait non seulement plaider à contre-courant du droit positif, mais aussi prétendre s'appuyer sur une notion objective de la beauté qui n'est pour l'essentiel plus usitée aujourd'hui.

On craint surtout des jugements trop subjectifs⁵⁶⁹ qui laisseraient cours à l'insécurité juridique.

Le refus de l'élection par l'esthétique s'appuie enfin sur une série de raisons méthodologiques (sur lesquelles nous passerons ici) qui tiennent à la possible confusion entre l'objet et la condition de protection⁵⁷⁰.

⁵⁶⁶ Pt. 53.

⁵⁶⁷ Cf. Alexandre PORTRON, *op. cit.* note 358 « il découle du sens usuel du terme esthétique, l'effet esthétique susceptible d'être produit par un modèle est le résultat de la sensation intrinsèquement subjective de beauté ressentie par chaque personne appelée à regarder celui-ci [...] Il en va d'une approche anti-réaliste de l'esthétique qui n'envisage le beau qu'à travers l'expérience subjective. La beauté ne serait pas une qualité objective des belles choses, mais un état mental des personnes qui les contemplent ». Le spécialiste fait référence à R. Pouyet, *Le réalisme esthétique* : PUF, 2006, p. 135.

⁵⁶⁸ Jean-Alphonse BERNARD, *Eloge du droit naturel*, Desclee de Brouwer, 2015 : Hegel annonce la fin de l'art, de la catégorie du beau « le beau est l'idée du beau ». cite aussi Kant : « est beau ce qui plaît universellement sans concept » (sans concept veut dire que je n'ai pas besoin d'un élément de comparaison pour le trouver beau.)

⁵⁶⁹ Cf. Christophe CARON, *op. cit.* note 216 « la notion d'esthétique est trop subjective et diffère bien évidemment selon les individus. »

⁵⁷⁰ Anne-Emmanuelle KAHN, « Conditions d'accès des œuvres d'art appliqué à la protection du droit d'auteur », *L'essentiel Droit de la propriété intellectuelle*, tome 112, n° 112, 2019, p.2 « Si l'effet esthétique participe de l'acte de création, il ne permet ni de déterminer si un objet est une œuvre au sens de la directive (CE) n° 2001/29, ni de caractériser son originalité [...] Au-delà de la confusion entre objet et condition de la protection, cette décision devrait contribuer à gommer les disparités etc. »

§II - La nouveauté

La Cour de cassation a rendu en 1986 une décision qui a marqué la discipline, comme étant la première à consacrer un logiciel comme une œuvre, la décision « Pachot⁵⁷¹. » Elle y déclara que « les juges du fond [avaient] souverainement estimé que leur auteur avait fait preuve d'un effort personnalisé allant au-delà de la simple mise en oeuvre d'une logique automatique et contraignante et que la matérialisation de cet effort résidait dans une structure individualisée. »

C'était l'occasion de consacrer, en assemblée plénière, l'admission des logiciels en droit d'auteur, moyennant une définition transformée de la notion d'originalité.

Or certains spécialistes défendent l'idée que depuis l'arrêt Pachot, « la notion d'originalité [...] a une dimension objective qui implique une référence à l'existant, à des antériorités donc, la rapprochant de l'activité inventive dans le domaine du droit des brevets d'invention⁵⁷². »

Pourtant l'opinion doctrinale majoritaire ainsi que la jurisprudence continuent de chercher le sens du critère dans l'empreinte de la personnalité et les choix créatifs beaucoup plus que dans le caractère inédit, comme nous verrons.

La nouveauté est donc indifférente.

Il ne convient pas d'invoquer le caractère inédit, nouveau d'une forme artificielle, pour la qualifier d'originale. Pourtant ceci fait l'objet d'un certain débat :

D'un côté, un puissant courant doctrinal refuse la nouveauté comme critère : « l'originalité se distingue de la nouveauté, phénomène propre à la propriété industrielle⁵⁷³ » ; « l'originalité, qui n'est pas la nouveauté puisque la jurisprudence considère que les antériorités sont inopérantes pour tenter de démontrer l'absence d'originalité, elle s'apprécie par rapport à l'auteur⁵⁷⁴ » ; « la Cour de cassation impose de ne faire aucune référence à des créations existantes⁵⁷⁵ » ; « les machines peuvent

⁵⁷¹ Cass. Ass. Plén., 7 mars 1986, n° 83-10.477 "Pachot" JurisData n° 1986-000125; D. 1986, jur., p. 405, concl. Cabannes, et note Edelman B., JCP éd. G 1986, II, no 20631, note Mousseron J.-M., Teyssié B. et Vivant M., RIDA juill. 1986, p. 134, note Lucas A., RTD com. 1986, p. 399, obs. Françon A.

⁵⁷² Cf. Yves GAUBIAC, *op. cit.* note 28.

⁵⁷³ Daniel GERVAIS, *La notion d'oeuvre dans la Convention de Berne et en droit comparé*, 1998 p 213.

⁵⁷⁴ Cf. Jean-Pierre GASNIER, *op. cit.* note 213.

⁵⁷⁵ Cf. Yves GAUBIAC, *op. cit.* note 18 « (V. par ex., Cass. com., 10 sept. 2013, n° 12-19.873 : JurisData n° 2013-019085. – Cass. 1re civ., 22 janv. 2014, n° 11-24.273 : JurisData n° 2014-001202).

certes produire de nouveaux objets, mais cela n'est pas pertinent du point de vue du droit d'auteur, car le droit d'auteur n'exige pas la nouveauté^{576.}» *etc.*

A l'inverse, d'autres spécialistes ne sont pas parfaitement hostiles à la nouveauté comme critère du droit d'auteur. « Comme le souligne une partie de la doctrine, en pratique, les deux notions [d'originalité et de nouveauté] peuvent avoir tendance à se confondre, tout au moins pour certaines catégories d'œuvres, telles que les logiciels et les œuvres musicales⁵⁷⁷ » ; « L'originalité n'est pas autre chose que la nouveauté dans l'univers des formes⁵⁷⁸ » ; « le critère de la nouveauté est souvent implicitement admis⁵⁷⁹ » ; « l'idée, opposée à tous les dogmes, que, de fait, on protège des créations qui s'avèrent nouvelles dans l'univers des formes pourrait ainsi contribuer à renouveler le débat⁵⁸⁰ ». « L'élément chronologique » serait donc la marque de l'originalité objective. Admettre cette position entraînerait aisément l'originalité de la production artificielle⁵⁸¹.

Comment trancher ?

Une position intermédiaire, mais difficile à tenir, serait de suivre le juge dans la décision Pachot, qui consacre la formule : « marque d'un apport intellectuel. » Ceci dénote, selon A. Lucas, une connotation plus objective, « qui autorise les juges à rapprocher [le critère d'originalité] de la nouveauté⁵⁸². » Il suffirait par exemple de trouver l'œuvre peu banale, pour penser qu'elle porte ladite marque. Il est arrivé en effet au juge de considérer, s'agissant de photographies dont l'originalité était alléguée, que la série était d'une « extrême banalité » donc non originale⁵⁸³. Réciproquement la

⁵⁷⁶ Cf. Daniel GERVAIS, *op. cit.* note 13.

⁵⁷⁷ Cf. Josée-Anne BÉNAZÉRAF et BARTHEZ VALÉRIE, *op. cit.* note 469.

⁵⁷⁸ Cf. Michel VIVANT, *op. cit.* note 28.

⁵⁷⁹ Cf. Yves GAUBIAC, *op. cit.* note 18.

⁵⁸⁰ Cf. Michel VIVANT, *op. cit.* note 28.

⁵⁸¹ Cf. Pierre SIRINELLI, Sylviane DURRANDE et Antoine LATREILLE, *op. cit.* note 21 « L'exigence de la CJUE, d'une « touche personnelle » ou encore de « choix libres et créatifs [est dite] « subjective », par opposition à l'approche objective, chronologique, de l'exigence de nouveauté qui prévaut en droit des brevets. » Pierre-Yves GAUTIER, « De la propriété des créations issues de l'intelligence artificielle », *La Semaine Juridique Edition Générale*, tome 37, n° 37, 2018 « Rien n'empêche d'adapter la définition prétorienne, ou d'en créer une sous-catégorie, pour les créations sous intelligence artificielle. On pourrait même conserver l'une de celles livrées par la Cour de justice, apte à régir l'activité de l'algorithme : « Liberté créative » [...] L'important, c'est la nouveauté, ou appelons-la comme on veut : une telle création n'existait pas auparavant, sous cet aspect précis. »

⁵⁸² Cf. André LUCAS, *op. cit.* note 265.

⁵⁸³ CA PAU, 10 JANVIER 2006, CT0055, 162.

banalité serait « l'absence effective de la possibilité de l'expression de la personnalité de l'auteur⁵⁸⁴. »

Ce détour par l'objectivation conçue comme la marque d'un apport intellectuel, cette dernière se résumant à la non-banalité, nous semble vain et inadmissible. Ceci en particulier pour une raison de méthode : si le droit d'auteur devait « ne s'intéresser qu'à la forme d'expression, pas [au] processus de réalisation⁵⁸⁵ », il en résulterait une réduction du critère à une seule de ses dimensions, comme nous l'expliquerons plus bas.

Il faut donc s'en tenir à une distinction nette avec la propriété industrielle : la nouveauté est indifférente à l'originalité. La distinction est « nécessaire entre la nouveauté et l'originalité⁵⁸⁶. » On ne peut pas dissimuler la nouveauté derrière la formule du juge de Pachot.

Ainsi par exemple, la copie par un élève sculpteur de la statue de son maître ne serait pas nouvelle, mais n'en serait pas moins originale, à condition de porter l'empreinte de sa personnalité : elle n'est pas seulement une simple reproduction, mais une véritable création⁵⁸⁷. Originalité et nouveauté sont des notions autonomes.

Si l'on admettait la nouveauté comme critère, on consentirait à une baisse du standard. Ceci étendrait mécaniquement le champ d'application du droit d'auteur et surtout le ferait dériver vers la conception de l'originalité entendue comme simple absence de copie. Or cette conception est une caricature des systèmes de *copyright*⁵⁸⁸. De surcroît, résumer la satisfaction du critère à la nouveauté de la forme d'expression

⁵⁸⁴ François PELLEGRINI, « L'originalité des œuvres logicielles », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 252, 2017, 45 s Cf. Basile ADER, *op. cit.* note 209 « Autre manifestation, équivalente, de non-originalité : elle est réalisée de la même manière par le plus grand nombre. »

⁵⁸⁵ Cauvin MORGAN, « Les concepts du droit d'auteur dans l'enfer de l'art conceptuel... (à propos de l'arrêt Cass. 1re civ., 13 nov. 2008) », *Communication Commerce électronique*, 2009.

⁵⁸⁶ Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 397p. 30 s. « la nécessaire distinction entre l'originalité objective et la nouveauté [...] choix concrétisés dans un résultat non banal [...] une mauvaise compréhension du concept de choix [...] un choix aboutissant à un résultat banal ne sera pas protégé [...] l'originalité objective [...] suppose pas de prendre en compte l'auteur [...] s'apprécie uniquement par rapport à l'oeuvre. »

⁵⁸⁷ Jean-Paul KOSO OMAMBODI, « La preuve de la qualité d'auteur en droit d'auteur », Nantes, 2017 p. 26.

⁵⁸⁸ Cf. Bernard EDELMAN, « Fasc. 1112 : Propriété littéraire et artistique. Droit d'auteur. Nature du droit d'auteur. Principes généraux. », dans , *op. cit.* note 68 « Si l'on veut faire de l'originalité un critère unique permettant d'accueillir la « petite monnaie » les logiciels et les bases de données, il n'y a pas d'autre issue que de s'aligner sur la définition retenue dans les systèmes de *copyright* pour la déduire de l'absence de copie, quitte à exiger un minimum de créativité. C'est bien cette conception que retient, sans le dire clairement, la directive. »

entrerait en contradiction avec la disposition qui pose l'indifférence de la forme d'expression⁵⁸⁹.

La nouveauté d'une œuvre de l'esprit ne peut être, dans le cas le plus favorable au demandeur, qu'un indice⁵⁹⁰ de son originalité.

L'esthétique étant exclue, le deuxième argument disponible pour qui plaide l'originalité du Prochain Rembrandt, est sa nouveauté. Or, ceci ne le rend juridiquement pas original.

Il reste intéressant de constater certaines implications de cette solution.

Premièrement, la nouveauté fait fonds de l'argument de l'innovation. Selon ce dernier, il ne faut pas « manquer le coche » de la protection de la production artificielle par le droit d'auteur, au risque de perdre toute la valeur économique promise par cette innovation qu'est l'IA⁵⁹¹. Or aucun modèle crédible ne permet d'étayer cette idée selon laquelle protéger les productions de l'IA en droit d'auteur serait pour un pays, lucratif. Ou plutôt : il existe des modèles, mais ils sont incomplets, donc très peu assurés dans la réalité. S'y fier s'avère une simple tentative de pensée auto-réalisatrice.

L'argument économique n'encourage pas particulièrement à tirer le critère juridique vers la nouveauté.

Deuxièmement, accepter la nouveauté comme critère pousserait à protéger « les œuvres sans auteur⁵⁹². » Mais il ne faut pas s'y tromper ; ce serait encore différent que de protéger, comme l'admet très bien le droit positif, les œuvres orphelines ou la titularité des personnes morales *ab initio*. Ceci mènerait à trouver originales des « œuvres » sans auteur du tout, et non pas des œuvres qui ont certainement un ou plusieurs créateurs, mais que l'on doit qualifier différemment.

⁵⁸⁹ CPI, art. L. 112-1 « Les dispositions du présent code protègent les droits des auteurs sur toutes les œuvres de l'esprit, quels qu'en soient le genre, la forme d'expression, le mérite ou la destination. »

⁵⁹⁰ Cf. JONATHAN KELLER, *op. cit.* note 166 p. 93 s. « L'antériorité, élément objectif inspiré de la propriété industrielle, est parfois utilisée comme un indice de l'originalité. »

⁵⁹¹ Cf. Alexandra BENSAMOUN et Joëlle FARCHY, *op. cit.* note 30 « Ces protections amont ne suffisent pas à protéger et sécuriser les investissements en matière d'intelligence artificielle, qui peuvent naturellement être guidés par le gain retiré de l'utilisation de la machine [...] L'absence de protection des produits générés par l'intelligence artificielle laisserait les interprètes de ces créations de l'IA sans droits »

⁵⁹² Cf. Agnès TRICOIRE, *op. cit.* note 44 « Le critère de l'originalité a permis de protéger des œuvres sans auteur, mais aussi sans idée esthétique, sans conception de la forme en tant qu'œuvre, comme le fameux boulon ou le panier à salade en plastique. »

En effet, l'existence numérique d'un produit artificiel nouveau n'indique rien d'autre qu'une nécessité statistique : nul besoin d'un créateur humain, robot conscient, mythe dû à un « romantisme anthropomorphique⁵⁹³. » Nul besoin non plus d'auteurs humains dans le processus créatif parce que la programmation et la maintenance logicielle advenues peuvent être, ou non, créatives au sens du droit d'auteur : elles ne le seront jamais que du code directement écrit, pas de celui lointainement obtenu.

L'impression que l'on peut avoir qu'un produit artificiel, du fait de sa singularité, serait original, ne doit pas tenir lieu d'analyse juridique : il faut encore vérifier la présence d'une activité créative. De la même manière, la nouveauté est-elle exclue comme critère du droit d'auteur.

⁵⁹³ Cf. Carys J. CRAIG et Ian R. KERR, *op. cit.* note 6 “in order for his GAN to be generative, its “discriminator” net needs to be able to distinguish candidates produced by the “generator” net from the true data distribution provided by the set of human produced images that it is trying to emulate. In other words, it cannot learn and could not generate artistic representations without the thousands of prior paintings from the 17th-19th century [...] The only possible sense in which it could it be said that his machine learning system is producing anything “from scratch”—literally, *ex nihilo*—is in the mythical romantic sense in which the cumulative materials of creativity are simply discounted to preserve an ideology of absolute originality.”

§III - Les efforts et le savoir-faire intellectuels

Le juge européen de la décision Funke indique⁵⁹⁴ que pour connaître l'originalité de l'œuvre, « les seuls efforts intellectuels ainsi que le savoir-faire consacrés à la création [sont] dénués de pertinence. » Un spécialiste y abonde : « les seuls efforts intellectuels ainsi que le savoir-faire consacrés à la création desdits rapports [sont] dénués de pertinence pour caractériser l'originalité⁵⁹⁵. »

Le juge européen confirme ainsi, en l'étendant à tout le droit d'auteur, sa solution de la décision Football Dataco posée en matière logicielle, selon laquelle « le fait que la constitution de la base de données ait requis [...] un travail et un savoir-faire significatifs de son auteur, [...] ne saurait, comme tel, justifier sa protection par le droit d'auteur [du droit spécial du logiciel], si ce travail et ce savoir-faire n'expriment aucune originalité dans le choix ou la disposition desdites données⁵⁹⁶. »

Un autre spécialiste le confirme : « l'arrêt Football Dataco a distingué sans aucune ambiguïté, d'une part, la notion d'originalité, et, d'autre part, la notion d'efforts, de travail et de savoir-faire. Ce faisant, la Cour a encore davantage privilégié la dimension subjective de l'originalité au détriment d'une approche objective⁵⁹⁷. » D'autres notaient en effet que « le concept d'apport intellectuel semble lié, plus qu'à l'originalité, à la nouveauté [...] propre à la propriété industrielle⁵⁹⁸ ».

Il est ainsi indifférent que beaucoup d'ingénieurs aient consenti des efforts experts, fussent-ils intellectuels, au service de la production artificielle.

C'est disqualifier le soi-disant « utilisateur » de l'IA, qualifié par E. Petitprez de « celui qui l'a paramétrée [marquant l'oeuvre] de son empreinte⁵⁹⁹ ». S'agissant de cet « utilisateur » de l'IA, en effet :

⁵⁹⁴ Cf. CJUE, 29 JUILLET 2019, N° C-469/17, *op. cit.* note 162.

⁵⁹⁵ Cf. Christophe CARON, *op. cit.* note 235.

⁵⁹⁶ CJUE, 1ER MARS 2012, N° C-604/10 "FOOTBALL DATACO LTD ET A. C/ YAHOO ! UK LTD ET A", LEXISNEXIS MELANGES LUCAS 2014, COMM. BENABOU, V.-L., RTDC. 2013, COMM. P. GAUDRAT, PROPRIETE INDUSTRIELLE 2012, COMM. J. LARRIEU et GAZ. PAL. 2012, L. MARINO.

⁵⁹⁷ BENOIT MICHAUX, « Singularité technologique, singularité humaine et droit d'auteur », *Law, norms and freedom in cyberspace = Droit, normes et libertés dans le cybermonde: liber amicorum Yves Poulet*, 2018, p. 401-416.

⁵⁹⁸ Cf. Alexandra BENSAMOUN et Julie GROFFE, *op. cit.* note 145.

⁵⁹⁹ Eugénie PETITPREZ, « Quand l'IA fait son cinéma : réflexions à propos de la titularité des droits sur une intelligence artificielle intégrée à une œuvre audiovisuelle (Partie 2) », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 188, n° 188, janvier 2022.

Il est clair qu'il est un utilisateur formellement « amélioré » par rapport au joueur de jeu vidéo, puisqu'il déploie des efforts du type de ceux qui pourraient être jugés créatifs ; il fait ensuite montre d'une expertise méritoire. Mais en tant qu'il utilise justement de l'IA, ce ne peut être que dans une logique non-déterministe et non-convergente (donc non créative comme nous verrons) il est donc substantiellement un créateur diminué.

Il vaut de revenir sur le raisonnement de la commentatrice.

Elle prétend démontrer que l'on peut compter le « créateur » de l'IA au rang des coauteurs présumés de l'œuvre audio-visuelle⁶⁰⁰. Pour elle en effet, l'IA est une œuvre de l'esprit. Elle en donne des arguments juridiques (la conscience des auteurs de faire quelque chose, la modification du réel, la conception objective de l'originalité, réduite à un apport intellectuel⁶⁰¹) pour conclure à une œuvre complexe (d'où la qualification distributive etc.). Elle ne relève pas les arguments *contra*⁶⁰² que nous présentons dans ce travail.

On la comprend : il est clair qu'il n'y a, pour qui veut conclure à la qualification, qu'un seul chemin : postuler de manière très théorique (et d'ailleurs contradictoire) l'autonomie du système, et en même temps la présence d'un « utilisateur de l'IA » ; puis rester juridiquement sur la très fine crête de l'« objectivation maximale⁶⁰³ ».

Or nous pensons que la spécialiste veut valoriser autre chose : une personne qui paramètre l'IA jusqu'à trouver une expression qu'elle détermine, de manière à obtenir un impact sur le film. On se trouve alors dans le cas du créateur assisté par ordinateur. Elle devrait alors chercher la détermination autoriale en appliquant normalement les critères de qualification.

⁶⁰⁰ « Son créateur, en paramétrant l'IA d'une certaine façon afin qu'elle incarne au mieux le personnage et porte le film, marque l'œuvre entière de son empreinte. Cette solution conduit à admettre que les créateurs d'IA pourraient recevoir la qualité de coauteurs d'une œuvre audiovisuelle. »

⁶⁰¹ Eugénie PETITPREZ, « Quand l'IA fait son cinéma : réflexions à propos de la titularité des droits sur une intelligence artificielle intégrée à une œuvre audiovisuelle (Partie 1) », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 187, n° 187, décembre 2021 « les individus qui l'ont créé ont paramétré un outil en ayant conscience de créer quelque chose [...] La création doit également modifier le réel.[...] conception plus objective a émergé [...] l'apport intellectuel [...] Le critère de l'interactivité serait donc satisfait. »

⁶⁰² La dictature de la fonction technique, l'absence de réalisation de la conception, l'impossibilité de l'identification précise et objective etc.

⁶⁰³ Voir notre introduction *supra*.

Les efforts experts dans le paramétrage d'un produit ne sont pas constitutifs de l'originalité, sauf lorsqu'ils sont créatifs comme nous verrons. Il faut encore, ce qui va nous occuper immédiatement, qu'ils échappent à une trop forte dictature technique.

Section 2 - Éléments incompatibles

L'originalité se pose en contrepoint de certains éléments qui lui rendent l'œuvre alléguée, incompatible. En effet, les choix libres et créatifs, s'accroissent mal de trop fortes contraintes.

Certes, la contrainte est d'abord un cadre propice à la création, ce que le droit reconnaît : par exemple les contraintes fixées par l'employeur n'empêchent pas que naisse une œuvre dans le cadre de la création salariée⁶⁰⁴.

Mais une trop forte contrainte altère le plus souvent la créativité, ce que montre le contentieux relatif à la photographie⁶⁰⁵. La présence d'une trop forte contrainte ne peut satisfaire qu'à un critère d'originalité purement objectif, qui se « déduit de l'objet de droit et non du sujet de droit⁶⁰⁶. » Il faudrait alors se contenter de la nouveauté⁶⁰⁷ de la forme, sans du tout tenir compte de la personnalité du créateur.

De la sorte, une exécution dénuée de liberté créative ne qualifie pas⁶⁰⁸ parce qu'elle est trop contrainte. (§I) Il va s'avérer que la production artificielle est trop contrainte dans ce sens. (§II)

⁶⁰⁴ Anne-Emmanuelle KAHN, « Titularité des droits : entre rigueur des principes et bienveillance des juges », *Juris Arts etc*, 31, 2016 au sujet de Paris, 19 nov. 1991, RG n° 91/17090. Une personne morale qui revendiquerait la titularité d'une œuvre collective, peut donc être mise en mesure « de prouver qu'elle a joué un rôle moteur durant le processus d'élaboration, par le contrôle qu'elle a exercé sur ses salariés et les directives qu'elle leur a données. »

⁶⁰⁵ Cass. Civ. 1^{ère}, 3 février 2004, n°02-11.400. *Propriété intellectuelle*, 2004, n° 11, p. 630, obs. A. Lucas ; *Propriété intellectuelle*, 2004, n° 11, p. 633, obs. P. Sirinelli. – CA Bordeaux, 29 avr. 1997 : *D.* 1999, somm., p. 64, obs. C. Colombet « ayant relevé que les photographes étaient postés aux endroits qui leur étaient imposés, et non par choix raisonné, et agissaient selon la technique du déclenchement continu [...], la Cour d'appel a, dans l'exercice de son pouvoir souverain, jugé que les photographies en cause étaient dépourvues d'originalité. »

⁶⁰⁶ Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 397 p.30.

⁶⁰⁷ « Elle s'oppose ainsi à la notion objective de nouveauté, qui renvoie à l'absence d'antériorité. » Cf. André LUCAS, *op. cit.* note 265.

⁶⁰⁸ Marie-Christine PIATTI, « De la main au doigt de l'artiste - quel impact sur le droit de la propriété intellectuelle? », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2016, p.253 « L'exécution purement matérielle, sous des directives précises exclusives de choix créatifs, ne permet pas d'inscrire dans l'œuvre le reflet de la personnalité de l'exécutant. »

§I - La trop forte contrainte par des règles ou les considérations techniques

Dans la décision *Football Dataco c. Yahoo*⁶⁰⁹, on lit que « le critère n'est pas rempli lorsque la constitution de la base de données est dictée par des considérations techniques, des règles ou des contraintes qui ne laissent pas de place pour une liberté créative » non plus que les matchs de football puissent être originaux selon la décision *FAPL*⁶¹⁰ : « encadrés par des règles de jeu, [il ne leur restait] pas de place pour une liberté créative au sens du droit d'auteur. » La restriction ou la contrainte technique laisse peu de place à l'originalité.

Or la décision de 2012 évoque le point 50 de *BSA*⁶¹¹, formulé deux ans auparavant. Dans cette décision, le point 50 s'avère l'aboutissement d'un raisonnement dans lequel on conclut à l'absence d'originalité à cause de la dictature de la fonction technique (critère proche de la trop forte contrainte technique, que nous avons vu *supra*) jusqu'à la confusion de l'idée et de l'expression.

C'est dire que le juge associe – sans les confondre – les notions de liberté créative, de trop forte contrainte et de confusion idée/expression. Son intention est claire : poser que la trop forte contrainte des règles empêche les choix libres et créatifs et donc l'originalité de l'œuvre. C'est pourquoi on a pu suggérer que « le programmeur devrait pouvoir expliquer ses choix de conception, ou de disposition ; l'explication devrait suffire, de montrer qu'il n'était pas contraint par un champ des possibles trop restreint⁶¹². »

Ceci écarte aussi tout soupçon de casualisme, sportif ou lié à l'interface utilisateur : dans ces décisions européennes, les objets sont variés, et c'est à chaque fois le caractère propre à l'auteur qui est rendu impossible du fait de la trop forte contrainte.

⁶⁰⁹ Cf. CJUE, 1ER MARS 2012, N° C-604/10 "FOOTBALL DATACO LTD ET A. C/ YAHOO ! UK LTD ET A", LEXISNEXIS MELANGES LUCAS 2014, COMM. BENABOU, V.-L., RTDC. 2013, COMM. P. GAUDRAT, PROPRIETE INDUSTRIELLE 2012, COMM. J. LARRIEU et GAZ. PAL. 2012, L. MARINO, *op. cit.* note 596. Pt. 98.

⁶¹⁰ Cf. CJUE, 4 OCTOBRE 2011, N° C-403/08/CE ET C-429/08, *op. cit.* note 30. Pt. 98.

⁶¹¹ Cf. CJUE, 22 DECEMBRE 2010, N° C-393/09 "(BSA) BEZPECNOSTNI SOFTWAREVA ASOCIACE - SVAZ SOFTWAREVO OCHRANY CONTRE MINISTERSTVO KULTURY", RTDE 2018 COMM. E. TREPPOZ, REC. DALLOZ 2011 COMM. J. LARRIEU, C. LE STANC, CHRISTIAN, P. TREFIGNY-GOY, CCE. 2011 COMM. C. CARON, *op. cit.* note 30.

⁶¹² Olivier PIGNATARI et Anne COUSIN, « L'originalité des logiciels », *Dalloz IP-IT*, 2016 : L'auteur « devrait pouvoir aussi expliquer ses choix de conception en justifiant que d'autres voies étaient possibles pour parvenir au même résultat, sans qu'il soit exigé de lui qu'il communique le code (informatique) à son adversaire. »

Il s'agit donc pour la Cour à travers ces critères négatifs, d'empêcher que puissent se qualifier des œuvres dans lesquelles les conditions de déploiement de la liberté créative ne sont pas réunies. La trop forte contrainte par des règles, ainsi que les contraintes d'autres ordres, empêchent en effet ce déploiement.

L'IA n'échappe pas à ce reproche.

§II - Absence d'originalité de la production artificielle au vu de cette exigence

L'état de l'art technique distingue, s'agissant d'IA, les approches « symbolique » et « connexionniste⁶¹³. »

La première, qui mobilise des systèmes experts à base de règles, contraint bien d'avantage les moteurs numériques, que les règles du football ne le font pour les joueurs humains. Ces derniers peuvent en effet faire preuve de discernement et d'imprévisibilité en jouant. Les agents numériques au contraire, exécutent servilement, de manière parfaitement aveugle et déterministe, les systèmes de règles. La contrainte qui s'exerce sur eux n'est pas seulement très forte, elle est absolue. Quant aux éventuels intervenants humains qui devraient traiter ces règles déterministes, ils pourraient tout à fait ici déployer leur liberté créative : à condition de créer une œuvre à partir de cela, et pas de relancer une autre machine, un autre processus déterministe. Auquel cas, le déploiement créatif n'aurait concerné que les œuvres sortant directement de leurs mains (*infra*).

D'où la disqualification de la production artificielle au vu des exclusions de la Cour ci-dessus rappelées.

Dans la seconde approche, l'algorithmique probabiliste est prégnante ; c'est ici moins la liberté créative que le « caractère propre à l'auteur » qui est empêché (même si les deux notions sont proches) : les êtres humains interviennent en effet en amont, de manière éventuellement créative, et soumettent le résultat de leur activité créative, qui peut être des œuvres de l'esprit, souvent des logiciels, aux transformations algorithmiques statistiques. Comment pourrait-on défendre que *l'output* leur soit « propre » ? Le but de l'ingénierie probabiliste est justement de trouver des *patterns* que les humains eux-mêmes ne trouveraient pas. Or nous avons vu que l'exclusion des trop fortes contraintes avait pour but de favoriser le caractère propre.

La production par IA est donc une production technique par contraintes, identifiée explicitement comme non originale au vu des décisions mentionnées de la CJUE.

Il faut s'émanciper des récits angéliques et anthropomorphiques de l'IA des plaquettes publicitaires : il n'y a pas de « créateur sous IA » parce qu'il n'y a nul moyen

⁶¹³ Virginie TOURNAY, *L'intelligence artificielle. Les enjeux politiques de l'amélioration des capacités humaines*, Paris, Ellipses, 2020 p. 38 s.

pratique pour un auteur participant à un processus de production artificielle, de faire preuve de liberté créative jusque dans le rendu final ; partant nul moyen juridique d'échapper à la trop forte contrainte des règles, ou considérations techniques. On peut certes faire œuvre de création à certains moments d'un processus artificiel, mais le traitement informatique, symbolique ou statistique, est une contrainte technique trop forte, un ensemble de règles qui l'empêchent de pouvoir revendiquer sur *l'output* un caractère qui soit propre à un auteur. On ne créera alors qu'une œuvre, que l'on concevra et réalisera... nullement les formes lointainement issues de cette première création.

Donc l'IA est une contrainte technique trop forte pour laisser place à la création. Réciproquement, nous allons le voir maintenant, il n'y a pas de création artificielle qui soit, au sens juridique, concevable. En effet, contrairement à la création assistée par ordinateur, la « création artificielle » ne rassemble pas les éléments nécessaires à la liberté créative.

Conclusion du Chapitre 1

A la recherche d'originalité, on trouve que la présence de certains caractères ne permet nullement de satisfaire au critère d'élection. Parmi ceux-ci, en aval, le caractère esthétique de la forme ou sa nouveauté ; en amont, la compétence ou l'expertise déployée dans sa production.

Or les promoteurs de la protégeabilité des productions artificielles en droit d'auteur ne disposent de guère d'autres arguments, que de réduire la satisfaction du critère à la présence de ces caractères : le « Prochain Rembrandt » par exemple, ne leur paraît-il pas être une œuvre originale, que parce qu'il se regarde agréablement, qu'il n'existe pas déjà, et que des experts ont eu le mérite de mobiliser le *machine learning* ?

Cela dit, il faut encore exclure l'originalité lorsqu'une trop forte contrainte, typiquement technique, est venue gêner le déploiement de la liberté créative. Nous reconnaissons le principe d'exclusion des formes trop dictées par la fonction technique, mais cette fois, elle est mise en lien avec la question de l'originalité. Ceci érige la prégnance technique comme une forme d'indice de non-protégeabilité.

C'est bien ce qui éloigne radicalement l'IA du droit d'auteur : en matière d'IA, on renonce à instrumenter une capacité informatique au service de la créativité autoriale, pour ériger une machine directement productive. Ceci met la technique au centre, au sens qu'elle prend toute la place : un contexte incompatible avec l'épanouissement de l'originalité au sens actuel de liberté créative.

Chapitre 2 - Eléments nécessaires à la liberté créative

Le critère de « création intellectuelle propre à son auteur » se vérifie au regard d'éléments qui apparaissent clairement sous la plume du juge de Luxembourg, en accord avec le droit dérivé de l'Union⁶¹⁴.

La séquence des arrêts Painer, BSA, Football Dataco renvoie à l'exigence de choix libres et créatifs comme déterminants de l'originalité⁶¹⁵. Ceci est valable pour tous les types d'œuvres, depuis la décision Infopaq⁶¹⁶.

La formule de la décision Painer est en particulier fort éclairante : il faut des « choix libres et créatifs [...] suffisants pour que l'auteur puisse exercer ses capacités créatives⁶¹⁷ » ce qui est une faible variation, peut-être simplement une précision, de la formule d'Infopaq « à travers le choix, [ayant permis à l'] auteur d'exprimer son esprit créateur ».

On remarque qu'avec une grande constance, la Cour considère que l'absence d'une contrainte trop forte sur les choix libère la créativité de l'auteur. Compte tenu du phénomène créatif (qui requiert une activité, et un résultat) auquel répond le modèle du droit d'auteur, le juriste peut affirmer avec assurance qu'il faut que les choix (Section 1) soient non seulement libres (Section 2) mais aussi créatifs. (Section 3)

⁶¹⁴ Cf. art. 14 de la Directive 2019/790 et art. 6 de la Directive 2006/116/CE.

⁶¹⁵ Julien CABAY, Véronique DELFORGE, Virginie FOSSOUL et Maxime LAMBRECHT, *20 ans de nouveau droit d'auteur*, Anthémis, 2015.

⁶¹⁶ Cf. CJUE, 4E CH., 16 JUILLET 2009 - N° C5/08 - INFOPAQ, *op. cit.* note 30.

⁶¹⁷ Cf. CJUE, 1ER DEC. 2011, AFF. C-145/10, *op. cit.* note 211 pt. 93.

Section 1 - Des choix

La décision Infopaq⁶¹⁸ de la Cour de Justice est fondatrice. Elle pose le critère de « création intellectuelle propre à son auteur » pour toute œuvre de l'esprit. Or il n'est pas évident d'appréhender ce que recouvre cette expression.

Cette décision nous intéresse ici, pour deux raisons.

D'abord, des débats doctrinaux visaient à savoir à quel point cette formulation correspondait à une objectivation du critère, à quel éloignement du standard il procédait vis-à-vis de l'empreinte de la personnalité. Nous verrons que le glissement n'est nullement en direction de l'éviction de la subjectivité autoriale.

Ensuite, l'objet du litige ayant finalement donné lieu au jugement de 2009 (des synthèses automatiques de sélections d'articles tirés de la presse quotidiennes) peut sembler, rétrospectivement, être de la production artificielle, soit des œuvres parfaitement objectives. Ceci est néanmoins trompeur :

L'affirmation d'un tel critère par la CJUE ne désignait nullement la production d'Infopaq (soit la synthèse « des articles [...] effectuée en fonction des thèmes choisis par les clients et elle est réalisée par un procédé dit d'acquisition de données⁶¹⁹ ») mais « certaines phrases isolées, ou même certains membres de phrases du texte concerné⁶²⁰ » soit des passages d'articles de journaux écrits par quelqu'un. Les choix propres de quelqu'un donc, et non pas des choix théoriques tels des bifurcations techniques impensées dans l'optique erronée de la résolution du Parlement européen⁶²¹.

Or on constate que ce qui était original dans l'affaire Infopaq (les extraits d'articles), l'était à travers le choix des mots par lesquels « il est permis à l'auteur

⁶¹⁸ Cf. CJUE, 4E CH., 16 JUILLET 2009 - N° C5/08 - INFOPAQ, *op. cit.* note 30.

⁶¹⁹ Pt. 13.

⁶²⁰ Pt. 47.

⁶²¹ *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)*. Cf. Julien CABAY, *op. cit.* note 36 p. 191. « Seule une lecture rapide – pourrait donner l'impression que le Parlement se conforme à la notion clé qui déclenche la protection selon la CJUE. Cependant, une lecture plus attentive montre qu'il l'utilise sous une forme tronquée. L'exposé des motifs réduit en effet la notion à « une création intellectuelle propre », là où la législation et la jurisprudence communautaire se réfèrent à une création intellectuelle propre à son auteur conformément à la décision Infopaq. »

d'exprimer son esprit créateur de manière originale et d'aboutir à un résultat constituant une création intellectuelle⁶²². »

Ainsi les choix qualifiants sont-ils d'abord les choix de quelqu'un, et ce quelqu'un est l'auteur de l'oeuvre.

Peut-on savoir plus précisément quels sont les choix d'un auteur, capables de faire naître l'originalité ?

La jurisprudence en matière d'anthologies et de bases de données donne de nombreux exemples de choix originaux : les choix de l'auteur peuvent consister en une disposition des matières⁶²³, une sélection ou un classement⁶²⁴, une présentation ou un agencement⁶²⁵, ce à quoi on peut évidemment adjoindre des choix de programmation s'agissant de logiciels :

« Le choix de l'algorithme, voire même sa création par l'artiste [l'établissement du] programme informatique [le fait de fournir] des données [la précision] des règles qui définissent le programme fixant un cadre au travail informatique [...] des paramètres, des données graphiques, de syntaxes ou autres données concrètes, suivant le mode d'expression [...] choisis par l'artiste⁶²⁶. »

Mais les choix ne font pas l'originalité. Ils n'en sont qu'un « indice⁶²⁷. »

Il faut encore, ce qu'affirme solennellement et continument la Cour de Justice, et qui va nous occuper maintenant, que ces choix soient libres et créatifs (ce qui découle des points 45 d'Infopaq⁶²⁸, 50 de BSA⁶²⁹ ») et posés par quelqu'un (point 92 de

⁶²² Pt.45.

⁶²³ Cf. CJUE, 1ER MARS 2012, N° C-604/10 "FOOTBALL DATACO LTD ET A. C/ YAHOO ! UK LTD ET A", LEXISNEXIS MELANGES LUCAS 2014, COMM. BENABOU, V.-L., RTDC. 2013, COMM. P. GAUDRAT, PROPRIETE INDUSTRIELLE 2012, COMM. J. LARRIEU et GAZ. PAL. 2012, L. MARINO, *op. cit.* note 596 pt. 29 « une base de données, au sens de l'article 1er, paragraphe 2, de la directive 96/9, est protégée par le droit d'auteur si, par le choix ou la disposition des matières, elle constitue une création intellectuelle propre à son auteur. »

⁶²⁴ CA Paris, 4^e ch., 2 mars 2005 "Digital Airways", *Prop. Indus. 2006, comm. Dantzikian, A.*

⁶²⁵ CA Paris, 21 février 2001 « paroles de banlieues »

⁶²⁶ Cf. Yves GAUBIAC, *op. cit.* note 18.

⁶²⁷ Anne-Emmanuelle KAHN, « Notion d'oeuvre musicale - Fasc. 1130 », *Jurisclasseur Civil Annexes*, 2013. A.-E. Kahn indique s'agissant de nouvelles musiques, que les choix ne sont qu'un « indice » de l'originalité, laquelle réside dans « l'utilisation qui [...] est faite [des choix] et l'ordonnancement des éléments [...] la structuration de l'oeuvre. »

⁶²⁸ « Ce n'est qu'à travers le choix, la disposition et la combinaison de ces mots qu'il est permis à l'auteur d'exprimer son esprit créateur de manière originale et d'aboutir à un résultat constituant une création intellectuelle ».

⁶²⁹ « Dans une telle situation, les composantes de l'interface utilisateur graphique ne permettraient pas à l'auteur d'exprimer son esprit créateur de manière originale et d'aboutir à un résultat constituant une création intellectuelle propre à cet auteur. »

Painer⁶³⁰). A cette condition, on voit que même un effort minime, comme le choix « d'éléments préexistants [peut être] érigé au rang d'activité créative⁶³¹. » Mais pour autant, choisir au sens de sélectionner un élément existant, et que ce choix puisse être original, est un point extrême ; il n'est justifié que par le volontarisme législatif au sujet de l'élection des bases de données et des anthologies.

Ceci nous apprend au passage que les choix doivent être humains : selon l'avocat général Szpunar⁶³²

« Le critère de la création intellectuelle propre à son auteur, tel que développé dans la jurisprudence de la Cour, a vocation à s'appliquer à toutes les catégories d'œuvres. »

La machine n'étant pas un être humain, elle ne choisit pas, mais dirige ses calculs dans un champ de décisions possibles, en fonction de contraintes techniques⁶³³. Une pensée inspirée de la cybernétique, porte à croire que cela revient au même. Juridiquement, il n'en est rien : nous allons voir que seul le choix humain peut être libre et créatif.

A l'inverse, les choix tout court, ne peuvent tenir lieu de critère : P. Sirinelli remarque qu'à cette aune, le réglage de la hauteur du tabouret dans une cabine photographique pouvait s'avérer qualifiant⁶³⁴. Même si l'on pourrait objecter au spécialiste que ce réglage ne saurait être un choix au sens du droit d'auteur, force est de s'accorder avec lui sur le fond : des options purement techniques ne sont pas des choix libres capables de qualifier.

⁶³⁰ « À travers ces différents choix, l'auteur d'une photographie de portrait est ainsi en mesure d'imprimer sa « touche personnelle » à l'œuvre créée. »

⁶³¹ Marie-Eugénie LAPORTE-LEGEAIS, « Fasc. 710 : Objet des droits d'auteur et titularité », *Jurisclasseur Propriété littéraire et artistique*, 2009.

⁶³² *Conclusions de l'avocat général M. Maciej Szpunar, présentées le 2 mai 2019, sur l'affaire C-683/17 "Cofemel"*.

⁶³³ Cf. Fabrice MATTATIA, *op. cit.* note 251 « Le second module, dit « discriminateur », attribue une note à ces créations en les comparant à un panel d'exemples. Le générateur produit alors de nouvelles œuvres en fonction des meilleures notes, et les soumet à nouveau au discriminateur qui les note à nouveau. À chaque cycle, les paramètres utilisés par le générateur s'améliorent pour produire de meilleures images. Au bout de plusieurs milliers d'itérations, on voit apparaître des figures ressemblant de plus en plus à des portraits. »

⁶³⁴ Pierre SIRINELLI, « Condition d'originalité. CA Paris 4ech. A, 26 septembre 2001JCP éd. E 2002, J., 321, note C. Caron ;D. 2001, p. 3279 », *Propriétés intellectuelles*, 2002.

Section 2 - Des choix libres

Les choix d'un auteur doivent échapper, nous l'avons vu, à une trop forte contrainte par la technique ou des règles. Il faudra aussi, ce qui sera envisagé plus bas, qu'ils ne mènent pas à des formes uniquement dictées par leur fonction technique.

Un commentateur d'un arrêt de la Cour d'appel de Lyon⁶³⁵ parle des « choix créatifs de l'auteur [qui] procèdent de son arbitraire⁶³⁶. » La notion d'arbitraire est en effet intéressante, qui non seulement exclut la trop forte contrainte, mais encore réclame une opinion substantielle sur la valeur des choix posés.

Des choix originaux sont donc ceux qui procèdent d'un arbitraire humain (§I) dont une machine est incapable. (§II)

⁶³⁵ CA Lyon, 1re ch. Civile A, 11 janvier 2018, n° 15/05327.

⁶³⁶ Cf. Falilou DIOP, *op. cit.* note 295.

§I - L'arbitraire humain

Lorsque les choix échappent à une trop forte contrainte, ils peuvent être trouvés arbitraires, ce qui constitue un premier pas vers la satisfaction du critère d'originalité. Nous avons également établi que de nombreuses actions comme une sélection, un arrangement etc. peuvent être de tels choix.

On se demande alors ce qu'est le caractère arbitraire, au-delà du caractère pas trop contraint.

Une première proposition va trop loin : elle prétend que le choix arbitraire, c'est le choix objectif. Ainsi pour A. et H.-J. Lucas, « l'effort de programmation logicielle ne serait jamais qu'une série de choix arbitraires, bien peu subjectifs, peut-être même nécessaires logiquement, de codage⁶³⁷. » Dans cette direction, on voit se profiler l'idée suivante : une machine pourrait poser de telles séquences de choix, de manière objective et logique. L'être humain serait quant à lui, entravé dans une subjectivité biaisée, incapable de l'arbitraire véritable. Mais sur ce sujet, l'opinion des Professeurs Lucas est contestable : les « choix nécessaires logiquement » ne sont pas des choix mais des nécessités. Ils procèdent de la fusion entre la forme et la fonction, de ce fait ils ne peuvent qualifier.

S'agissant de programmation donc (en fait de toute création) :

- soit les contraintes sont faibles, la subjectivité des choix peut se déployer, et l'arbitraire est présent. (« La liberté n'implique pas l'absence de toute contrainte⁶³⁸») Une contrainte partielle n'empêche pas l'arbitraire des choix⁶³⁹.

- Soit elles sont trop fortes : seules alors des options rendues nécessaires par le contexte sont possibles ; la créativité est exclue.

L'arbitraire s'accompagne donc de la liberté des choix.

⁶³⁷ Cf. A. LUCAS et H. . LUCAS, *op. cit.* note 169 p. 83.

⁶³⁸ Cf. Samir MERABET, *op. cit.* note 115 p.83.

⁶³⁹ Brad SPITZ, « Le droit d'auteur en France : un monopole menacé ? », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 2013 « L'existence de choix arbitraires mis en œuvre dans la réalisation d'une création. [suffirait] Peu importe[rait] que les choix soient pour partie contraints ou dictés par la technique ou l'existence d'une œuvre préexistante objet d'un travail d'adaptation, dès lors que le travail, dans son ensemble, est le résultat de choix arbitraires.»

D'autre part, P. Legendre pose qu'arbitrer, c'est juger⁶⁴⁰. J-L. Schmidt, y abonde dans le même séminaire : pour le juriste, mobiliser son arbitraire, c'est poser une décision qui dépend de sa seule volonté. En matière de création, l'arbitraire de l'originalité est bien l'« ensemble de règles édictées par l'artiste rendant possible l'identification de l'œuvre d'art⁶⁴¹. »

Le choix arbitraire contient donc une évaluation subjective de la situation, un jugement.

Or c'est bien ce que fait l'informaticien créateur du programme d'ordinateur : il juge des meilleurs compromis informatiques, il opte pour une méthode ou une autre⁶⁴² (choisir c'est renoncer), considérant de nombreux paramètres comme le besoin fonctionnel, la configuration technique, les impératifs de sécurité, les contraintes d'interopérabilité, *etc.* Sa volonté est tendue vers un résultat et de manière arbitraire, il fait les moins mauvais choix possibles pour y parvenir.

Ainsi le choix arbitraire de programmation logicielle est-il foncièrement humain et subjectif, parce qu'il repose sur l'avis de l'auteur, sur ce qu'il est souhaitable qu'il programme dans une situation donnée. Il vise un objectif technique ou fonctionnel, à défaut de quoi, le logiciel ne fonctionne pas, et la question juridique de l'originalité n'a pas lieu d'être.

Il faut y insister : pour faire fonctionner un logiciel, la décision statistique ou parfaitement logique (pour lesquelles l'ordinateur est conçu), n'est d'aucune aide. Les programmes informatiques ne sont en effet pas des objets mathématiques, qu'une calculatrice programmable pourrait opérer. Ce sont des quasi-systèmes de commandes de langage formel, qu'il s'agit de réussir à faire fonctionner, en déployant de l'expertise et de l'expérience en particulier en matière de *patching*. C'est ce que l'arbitraire humain peut faire, grâce à sa capacité d'évaluation d'un contexte, et ce dont la machine s'avère incapable.

⁶⁴⁰ Cf., *op. cit.* note 171.

⁶⁴¹ Cf. Judith ICKOWICZ, *op. cit.* note 199 p. 612

⁶⁴² Cf. Pierre-Yves GAUTIER, *op. cit.* note 56 p. 131 Ceci sera entériné dans l'arrêt Pachot et consacré dans la directive de 2009 qui utilise création intellectuelle. « Commencer par adapter le critère de l'originalité [...] l'empreinte de la personnalité du créateur de logiciel, somme toute auteur d'une œuvre scientifique, se trouverait principalement dans le choix effectué entre plusieurs méthodes possibles, matérialisé dans le programme définitif. »

Dès lors, l'addition ou la succession de choix arbitraires peut être élective dans la mesure où elle participe de la concrétisation d'une idée⁶⁴³. La notion de combinaison également : les choix arbitraires permettent de « combiner les éléments caractéristiques » comme le posait la Cour de Cassation en 1987⁶⁴⁴.

Ces additions, successions et combinaisons arbitraires sont, on le comprend, choisies par une volonté, par quelqu'un qui les considère substantiellement et opte fort de cette considération. Que le choix arbitraire soit purement fortuit et contingent, très peu méritoire, dû seulement au volontarisme autorial sans idée préconçue du résultat, est juridiquement indifférent. On demande seulement que soit advenu un jugement sur la valeur des choix.

Dès lors, pour que puisse être posé un choix arbitraire, plus l'environnement technique est contraint, plus la détermination autoriale doit être grande.

Les choix arbitraires de quelqu'un peuvent donc, conformément à la jurisprudence, véhiculer dans le meilleur des cas l'empreinte de sa personnalité jusqu'à la forme parce qu'ils ont su libérer les possibilités créatives⁶⁴⁵. Un tel cas, le juge saura le reconnaître et le qualifier d'original.

Un autre cas est encore acceptable, quoiqu'un peu plus éloigné du meilleur standard : l'arbitraire des choix confère à la forme un caractère propre à l'auteur, qui en est rendue créative.

Dans le cas inadmissible, l'arbitraire des choix faisant défaut, rien de l'auteur ne subsiste dans l'œuvre, mais seulement de la nécessité, que de la contrainte.

On peut dire de ce point de vue de l'arbitraire des choix, que le droit d'auteur valorise l'indétermination créative au service d'une forme déterminée, quand l'IA calcule des options techniquement déterminées (et même parfaitement contraintes) qui réaliseront une forme indéterminée.

Or ceci n'est pas à confondre avec le fait de suivre un chemin quelconque tracé par la contrainte technique, pour obtenir un résultat hasardeux. L'arbitraire humain suppose une volonté. La machine ne peut pas poser de choix arbitraires.

⁶⁴³ Cf. Philippe MOURON, *op. cit.* note 262. « Si « l'idée nue » doit être entendue comme le noyau de l'œuvre, la concrétisation de celle-ci procède de plusieurs étapes et d'une addition de choix arbitraires. la concrétisation de (l'idée) procède de plusieurs étapes et d'une addition de choix arbitraires. »

⁶⁴⁴ Cass. Civ. 1^{ère}, 9 avril 2015, 13-28.768, *Inédit*; JCP G. 2016, *comm. N. Binctin*.

⁶⁴⁵ Cf. Judith ICKOWICZ, *op. cit.* note 199 p. 331.

§II - L'arbitraire de la machine ?

Certains voudraient que la machine puisse poser des choix « libres » ou « arbitraires » au sens du droit d'auteur. On aurait donc affaire à une notion de choix perçu comme un événement dépersonnalisé et objectif⁶⁴⁶.

Or ceci reviendrait à opposer arbitraire et liberté : la machine est capable de bien des choses, mais pas d'arbitraire au sens du droit, parce qu'elle déploie ses choix dans un univers de probabilités, pas dans un univers d'incertitude. Les deux notions ne sont pas à confondre, c'est la leçon de l'échec des théories néoclassiques⁶⁴⁷. Pour simplifier, nous pouvons dire que c'est la différence entre la carte et le territoire.

La machine n'a pas le choix, elle ne fait jamais qu'obéir, que ce soit à des règles ou bien à un aléa. L'être humain choisit arbitrairement, parce qu'il a une opinion sur la valeur de ses choix.

Ceci suffit à penser que l'IA n'est capable d'aucun choix arbitraire. Les implications juridiques de ce fait sont significatives.

Nous envisagerons la conception radicale (A) de l'arbitraire : elle évacue toute signification substantielle. (B) Ceci conduit à la notion « d'originalité minimale. » (C)

⁶⁴⁶ Nadia WALRAVENS, « Consécration de la protection de Paradis , œuvre d'Art conceptuel, par la Cour de cassation », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 47, 2009 « C'est donc bien au sein du processus créatif que l'on peut trouver des événements qui font naître des droits sur la tête des auteurs ». Cf. Agnès TRICOIRE, « L'oeuvre de l'esprit : indifférence du genre et du mérite », dans , *op. cit.* note 208 « Lorsque les conditions de réalisation sont connues, il est plus facile de qualifier juridiquement une œuvre. »

⁶⁴⁷ NATHALIE MOUREAU et DOROTHEE RIVAUD-DANSET, « L'incertitude dans les théories économiques », *Reperes*, 2004, p. 56-75.

A- Arbitraire radical

Certaines décisions des juges français⁶⁴⁸ et européen, des années 2000-2010, semblaient s'inscrire dans un mouvement de l'arbitraire radical :

« L'originalité y paraît désigner une forme d'arbitraire totale, c'est-à-dire une chose dépourvue de toute raison, voire même de contraire à la raison ou à la logique, et d'étrangère à toute forme de prévisibilité. Il est clair que cette sorte de radicalité est excessive⁶⁴⁹. »

Il s'agissait de pousser à fond le curseur de l'originalité objective.

Dans le sens inverse de ces décisions éparses, tous les derniers jugements de la CJUE valorisent le caractère subjectif de l'originalité⁶⁵⁰, et dévalorisent cette conception radicale de l'arbitraire sans raison. Ils valorisent par là, nécessairement, la conscience et l'opinion qu'a l'auteur sur les choix qu'il fait.

Or si l'on peut prétendre que l'IA pose des choix arbitraires, c'est seulement dans cette conception radicale, dans laquelle il n'est pas nécessaire que la raison préside aux choix.

⁶⁴⁸ Par ex. Paris, 4^e ch. B, 2 juill. 2004, inédit, ou encore Lyon, 10 novembre 2010, n° 09/05832.

⁶⁴⁹ Cf. BENOIT MICHAUX, *op. cit.* note 597.

⁶⁵⁰ *Supra*.

B- Arbitraire sans raison

Cette conception radicale de l'arbitraire sans raison, porte l'inconvénient de saper les bases du caractère créatif nécessaire à l'originalité : ainsi il faudrait que l'arbitraire des choix, seul, suffise à rendre une œuvre originale.

Mais résumer l'originalité aux choix, c'est « oublier la conception de l'auteur⁶⁵¹ », qui correspond aux « raisons de l'œuvre⁶⁵² ».

De fait, « la Cour de cassation vient de disqualifier le choix arbitraire, affirmant qu'il n'est pas nécessairement original » pouvait annoncer A. Tricoire en 2014⁶⁵³. C'était revenir à la position classique, qui demande de caractériser « en quoi ces choix pour arbitraires qu'ils soient portaient l'empreinte de la personnalité de ses auteurs⁶⁵⁴. » La décision Klasen⁶⁵⁵ peut être lue à cette aune, lorsqu'elle reproche à la Cour de ne pas avoir expliqué « en quoi ces choix, pour arbitraires qu'ils aient pu être, manifesteraient l'empreinte de la personnalité de leur auteur. »

L'arbitraire des choix doit donc être significatif de quelque chose de propre à l'auteur, et non pas une option vide de signification substantielle. Le juge européen ne dit rien d'autre dans la décision Funke⁶⁵⁶: « les choix libres et créatifs [doivent être] aptes à transmettre au lecteur l'originalité des objets en cause. » Or aucune transmission vers un être humain n'est possible, si l'émetteur lui-même n'a rien à dire de substantiel.

Ainsi l'arbitraire allégué des options posées par le système d'IA n'est pas l'arbitraire de la personnalité d'un auteur ; au contraire, on mobilise l'IA pour ne pas avoir à demander à quelqu'un de faire le travail. Bien autre chose, des choix arbitraires de programmation informatique, posés par des créateurs : s'ils ne qualifient nullement le rendu final, ils le font des produits intermédiaires, comme les séquences de code

⁶⁵¹ Cf. William DROSS, *op. cit.* note 222.

⁶⁵² Dans ce sens Agnès TRICOIRE, « Définir l'oeuvre, le défi du droit d'auteur », *Recueil Dalloz Sirey*, tome 35, n° 35, 2014, p. 2007-2013.

⁶⁵³ *Ibidem*, en référence à Cass. Civ. 1re, 22 janvier 2014, n° 11-24.273, *RTD com.* 2014. 106, *chron. F. Pollaud-Dulian.*

⁶⁵⁴ Ainsi dans Cass. 1re civ., 7 nov. 2006 : *JurisData* n° 2006-035762.

⁶⁵⁵ Cass. Civ. 1ère, 15 mai 2015, n° 13-27.391, *Bull. "Klasen"*, *JCP E* 2016, 1078, A. Zollinger, *Propr. Intell.* 2016, Vivant M. et Geiger C. *Gaz. pal.* 2015, Marino, L., *CCE* 2015, Vivant M., D. 2015, Bensamoun A. et Sirinelli P.

⁶⁵⁶ Cf. CJUE, 29 JUILLET 2019, N° C-469/17, *op. cit.* note 162.

logiciel qu'ils écrivent, formes conçues et réalisées par eux en tant qu'auteurs au sens du CPI.

C- « L'originalité minimale », résumée dans les choix arbitraires

Si l'on admettait la proposition de l'arbitraire radical, il faudrait alors s'accommoder d'un standard minimaliste.

Le juge a pu faire une telle incursion sur ce terrain, mais cet égarement a été fortement critiqué, en particulier par X. Devarat et P. Mozas, à l'occasion d'un commentaire⁶⁵⁷ d'un jugement de la Cour d'Appel de Bordeaux de 2005⁶⁵⁸.

Ils reconnaissent dans ce commentaire le critère « d'originalité minimale » qu'ils avaient déjà discerné dans un jugement de 2000⁶⁵⁹. Dans ce dernier jugement, le juge avait posé que « la composition musicale assistée par ordinateur, dès lors qu'elle implique une intervention humaine, [...] conduit à la création d'œuvres originales⁶⁶⁰ ». Selon C. Caron, dans cette hypothèse, « l'ordinateur remplace tout simplement le pinceau du peintre ou le stylo de l'écrivain⁶⁶¹ » (il n'en pose pas moins plus bas que la personne humaine devrait avoir un « rôle causal suffisamment important »).

Nos deux spécialistes contempteurs de « l'originalité minimale » constatent, tout en désapprouvant cette position, un « accueil des œuvres créées avec assistance informatique en dépit d'une originalité très réduite [...] l'amorce d'un automatisme dans l'octroi d'une protection qui s'accommoderait d'une originalité minimale [...] la contrepartie un peu généreuse d'investissements inhérents à la création assistée par ordinateur. » En effet, si les humains ne font rien qui soit qualifiant, on ne voit pas pourquoi des contraintes techniques viendraient prendre le relai d'une créativité défaillante.

⁶⁵⁷ Xavier DEVARAT et Philippe MOZAS, « A. Droit d'auteur 1. Oeuvres protégeables CA Bordeaux, 31 janvier 2005 : Société Michel Saunier c/ Société Atevi », *Communication et créations intellectuelles*, Chronique N° XXVIII, Chronique N° XXVIII, 2005.

⁶⁵⁸ CA Bordeaux, 31 janvier 2005 : Société Michel Saunier c/ Société Atevi.

⁶⁵⁹ TGI Paris, 5 juillet 2000, LPA 2001, no 161, p. 4, obs. X. Daverat. Adde. : Comm. comm. électr. 2001, no 3, p. 18, note C. Caron ; Expertises 2001, no 244, p. 36, obs. X. Furst.

⁶⁶⁰ D'autres auteurs ont pu penser que cette décision était moins minimaliste qu'il n'y paraissait : v. par ex. Caroline LE GOFFIC et Aude VIVES-ALBERTINI, « L'impression 3D et les droits de propriété intellectuelle », *Propriétés intellectuelles*, 50, 2014 (citant le même jugement de 2000) « La jurisprudence a pu, en différentes occasions, se prononcer à ce sujet, notamment concernant la musique dite électronique, en estimant que : « la composition musicale assistée par ordinateur, dès lors qu'elle implique une intervention humaine, du choix de l'auteur [...] conduit à la création d'œuvres originales [...] Le tout sera donc de caractériser l'originalité de cette intervention humaine dans la création d'un fichier CAO. »

⁶⁶¹ Cf. Christophe CARON, *op. cit.* note 57.

Or l'originalité minimale fonctionne particulièrement bien avec thèse radicale de l'arbitraire sans raison, des choix vides de signification substantielle⁶⁶².

Mais « créer une œuvre en droit ne peut être seulement faire des choix arbitraires⁶⁶³. » Adhérer à une telle position serait consentir à une baisse du standard, permettant l'ouverture aux œuvres créées avec un minimum d'intervention humaine (seulement quelques choix non qualifiants) au sein d'un dispositif techniquement contraint.

Ce que proposent les tenants de l'œuvre artificielle, c'est donc qu'il suffit que d'un choix conçu comme une option arbitrairement posée, dans le sens radical que l'arbitraire n'a pas besoin de comprendre ce qu'il fait ; et que la liberté créative s'accommode d'un critère aussi minimal.

Ainsi, pour plaider l'originalité d'une production artificielle, il faut tout défendre d'un bloc : une vision radicale de l'arbitraire, un renoncement à la liberté créative, un appauvrissement du critère, une baisse du standard et l'automatisation de la protection.

⁶⁶² Laurent PFISTER, « L'œuvre de l'esprit : idée, forme? », dans , *L'œuvre de l'esprit en question(s) - Un exercice de qualification. sous la dir. A. Bensamoun, F. Labarthe et A. Tricoire* (coll. « Droit privé et sciences criminelles »), 2015 « Les choix opérés par l'auteur sont tenus par les tribunaux pour un autre élément révélateur de la nouveauté, de l'individualité ou de l'originalité de l'œuvre à ce titre protégée. »

⁶⁶³ Agnès TRICOIRE, « Définir l'œuvre, le défi du droit d'auteur », *Recueil Dalloz*, 2014 La cour de cass vient de disqualifier le choix arbitraire civ 1ère 22 janv 2014, n°11-24273, RTD com. 2014, f Pollaud-dulian. La liberté de l'auteur, qui permet de distinguer l'œuvre des autres artefacts humains, avait éclairé la notion d'originalité et de personnalité de l'auteur [...] la fantaisie et l'arbitraire [...] non pas une reconstitution du processus créateur, mais d'en contempler, dans l'œuvre, les signes [...]. »

Section 3- Des choix libres créatifs

Selon la Cour de justice, dans Painer, il faut des « choix libres et créatifs » de manière à ce que « l'auteur puisse exercer ses capacités créatives⁶⁶⁴. » Autrement dit, « Fruits de l'arbitraire de l'auteur, les choix pris en compte dans l'appréciation de l'activité créative doivent être libres et créatifs⁶⁶⁵ ».

Pourquoi les choix devraient-ils être non seulement libres, mais aussi créatifs ? N'est-ce pas là la même chose ?

Force est de répondre, avec V.-L. Bénabou, par la négative : « choisir n'est pas tout, il faut encore mettre en forme, et le choix nécessaire à la réalisation de cette mise en œuvre ne suffit pas à faire œuvre⁶⁶⁶. » C'est dire qu'un choix, même libre, (c'est-à-dire, pas trop contraint, *supra*) peut ne pas être créatif.

La simple compilation d'informations⁶⁶⁷, ou d'éléments⁶⁶⁸ est un tel choix qui peut manquer de créativité ; de même, la « simple mise en scène [de photographies] et quelques modifications » peuvent être non créatives⁶⁶⁹.

Les choix doivent donc satisfaire la double condition de liberté et de créativité pour être éligibles. Seuls les choix créatifs d'un auteur peuvent en effet manifester, si ce n'est sa personnalité, du moins sa « capacité créative⁶⁷⁰. »

Mais la créativité n'est pas qu'un attribut théorique des choix : on la reconnaîtra dans la forme⁶⁷¹, on voudra qu'elle soit créativité de quelque chose de déterminé dans l'œuvre. Ceci répond à une norme positive du droit français⁶⁷². A. Portron

⁶⁶⁴ Cf. CJUE, 1ER DEC. 2011, AFF. C-145/10, *op. cit.* note 211 pts. 90 et 93.

⁶⁶⁵ Cf. Falilou DIOP, *op. cit.* note 295.

⁶⁶⁶ V.-L. BENABOU, L'originalité, un Janus juridique : regards sur la naissance d'une notion autonome de droit de l'Union, MELANGES A. LUCAS, p. 32.

⁶⁶⁷ Cass. Civ. 1ère, 2 mai 1989, n°87-17.657, *bull. JurisData* n° 1989-001308 ; JCP 1990, II, 21932, note A. Lucas.

⁶⁶⁸ Cass. Crim. 2 juin 1982, 81-92.330, *JurisData* n° 1982-701405 ; *Bull. crim.* 1982, n° 138 ; *D.* 1983, *inf. rap.* p. 89, *obs. Colombet*.

⁶⁶⁹ Cass. Civ. 1ère, 11 mai 2017, n° 15-29.374, *JCP E.* 2017, *comm. Laporte-Langeais M.-E.* : « elles ont été réalisées en utilisant, notamment, la technique dite de la prise en rafale qui fonctionne sans véritable choix du photographe, que le choix de la mise en scène et de l'éclairage n'existe pas [...] le cadrage et le choix de l'angle de vue sont en partie le fruit du hasard [...] , sans faire de recherches personnelles, qu'enfin, les quelques modifications qu'il a opérées après coup sur les photographies [...] ne portent pas l'empreinte de sa personnalité. »

⁶⁷⁰ Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Portraits photographiques. Genre. Originalité », *RTD Com*, 2012.

⁶⁷¹ *Infra*.

⁶⁷² On pense à l'article L. 111-2 du CPI, qui définit la création comme réalisation de la conception de l'auteur... et pas la réalisation de n'importe quoi avec un auteur.

l'explique⁶⁷³ : les choix relèvent « du processus [d'] avènement [de l'œuvre.] Le choix intervient seulement pour discriminer, parmi les moyens possibles d'expression de la conception de l'auteur [...] celui qui sera le plus propre à en rendre compte fidèlement. »

La première exigence s'agissant de créativité des choix, est donc que le choix produise quelque chose d'éligible. A l'inverse, si le choix ne mène à rien d'original, il peut fort bien être libre au sens de non contraint, mais il ne sera pas créatif. Dans ce sens, prêtons attention à la formule du juge européen⁶⁷⁴ :

« Ce n'est qu'à travers le choix [...] qu'il est permis à l'auteur d'exprimer son esprit créateur de manière originale et d'aboutir à un résultat [...] constituant une création intellectuelle. »

Ceci nous donne également la seconde exigence de créativité des choix : ils doivent aboutir à une œuvre envisagée par l'auteur comme étant sa création. En effet le juge précise bien que c'est « l'esprit créateur » (et non pas l'intériorité vide) de l'auteur qui doit s'exprimer ; le choix est substantiel, il est couplé d'une opinion de l'auteur – quelle qu'elle soit- sur la valeur de son choix. A l'inverse, ce qui n'est pas envisagé par le programmeur (par exemple la reconfiguration technique aux fins d'interopérabilité, de l'environnement logiciel de son programme d'ordinateur) est certes influencé par ses choix, mais pas déterminé par eux ; ses choix ne sont pas créatifs de cela.

Autrement dit, pour être créatifs, les choix autoriaux doivent influencer de manière déterminée la forme de l'oeuvre ; ce faisant ils la rendent originale.

L'objection à cette seconde dimension de la créativité des choix, serait la suivante : il suffit que les choix ne soient pas trop contraints et qu'ils influencent le réel de manière quelconque, indifféremment de leur mérite, de leur destination etc. L'objection doit être repoussée : les dispositions de l'article L. 112-1 ne visent que l'œuvre de l'esprit, et non les choix ; lorsque ces derniers sont absolument triviaux (comme le fait de se lever d'un pied plutôt que d'un autre) ils ne peuvent s'avérer créatifs.

⁶⁷³ Cf. William DROSS, *op. cit.* note 222.

⁶⁷⁴ Cf. CJUE, 2 MAI 2012, N° C-406/10 "SAS INSTITUTE VS WORLD PROGRAMMING", REC. DALLOZ, 2012, P. SIRINELLI, CCE, 2012, COMM. C. CARON, GAZ. PAL. 2012, COMM. L. MARION, RIDA 2012, P. SIRINELLI, *op. cit.* note 189. n°67.

Or cette exigence double de créativité des choix empêche que la production artificielle soit originale. Le fait de la mobilisation de techniques probabilistes, ou la modélisation de décisions internes au processus créatif couplée d'un aléa, produit des objets que l'auteur n'a ni conçu, ni réalisé. Cela signifie déjà qu'il ne produit pas une œuvre, en ce sens on pourrait déjà dire qu'il n'est pas créatif, ce qui est un échec à satisfaire la première exigence. On voit aussi qu'il ne satisfait pas la seconde : il ne détermine pas la production, il ne fait que la déclencher de manière indéterminée.

Les auteurs potentiels, présents au processus artificiel, étaient certes libres de créer. Or ils ont concentré leur créativité pour créer des œuvres logicielles qui en produiraient d'autres. Ils ne sont évidemment créateurs – leurs choix ne sont évidemment créatifs - que des premières.

Conclusion du chapitre 2

Les choix, pour être libres, doivent mobiliser l'arbitraire humain. La machine, elle, ne peut pas faire preuve d'arbitraire, parce qu'elle n'a aucune opinion substantielle sur ce qu'elle exécute : elle ne fait que calculer. A mi-chemin, le créateur humain utilisant la machine, peut faire preuve d'arbitraire s'il instrumentalise cette dernière à ses fins créatives, substantiellement considérées. A défaut de quoi les choix qu'il poserait ne seraient pas libres.

Il faut donc des choix qui soient libres ; et, en outre, que ces choix libres soient créatifs. Or à chacune de ces étapes, la machine échoue : elle ne choisit pas, mais est agie, dans ce que les mathématiciens nomment « arbres de décision » (sans qu'il s'agisse ici de décisions substantielles, mais seulement d'options formelles) ; elle n'est pas libre, mais peut au plus mobiliser un aléa sous contrainte technique (à l'intérieur de limites numériques) ; dès lors, elle n'est pas créative au sens du droit d'auteur parce que la condition d'originalité est constructive : chaque « étage » est bâti sur les autres, on ne peut accéder à la créativité à défaut de choisir librement.

Titre 2 - L’empreinte des choix

La condition d’empreinte, omniprésente sous la plume du juge – sous différents vocables – découle de ce qui précède immédiatement : les choix doivent être créatifs dans l’œuvre ; donc cette dernière doit rendre compte des choix.

Par exemple, pour le juge, « même si elles procèdent de choix arbitraires, [les règles d’un concours] ne peuvent, indépendamment de la forme ou de la présentation originale qui ont pu leur être données, constituer en elles-mêmes une œuvre de l’esprit protégée par le droit d’auteur⁶⁷⁵ ».

Ceci milite dans le sens d’une certaine transversalité du critère, en lien avec l’indissociabilité de la notion de création d’avec la notion d’originalité⁶⁷⁶.

P. Gaudrat propose une explication s’agissant de ce qui mène à trouver par erreur original, un choix non créatif dans l’œuvre : il s’agit tout simplement de la polysémie du terme de création⁶⁷⁷. Il est vrai que ce dernier terme, valable pour désigner l’amont comme l’aval, introduit une certaine confusion.

Mieux encore, cette dimension de l’œuvre créée par les choix doit avoir été voulue par l’auteur : l’œuvre « peut être protégée par le droit d’auteur à condition qu’apparaisse l’originalité voulue par le concepteur⁶⁷⁸ » (autrement dit à la « pensée créatrice⁶⁷⁹. »)

Ce n’est pas dire pour autant que les choix de l’auteur doivent imprimer dans l’œuvre, l’empreinte de sa personnalité, même si bien sûr dans ce cas l’originalité est évidente et maximale. (Chapitre 1) Il suffit que la forme de l’œuvre manifeste ses propres choix créatifs. (Chapitre 2)

⁶⁷⁵ Cass. Civ. 1^{re}, 29 nov. 2005, n° 04-12.721, bull. Sté Marie-Claire Album c/ Hamel : JurisData n° 2005-031021 ; JCP E 2005, pan. 1065 ; Comm. com. électr. 2006, comm. 18, 1^{re} esp., obs. C. Caron ; RTD com. 2006, p. 78, obs. F. Pollaud-Dulian.

⁶⁷⁶ Cf. Philippe GAUDRAT, *op. cit.* note 557 cette « pseudo unité conceptuelle est fondée sur un double sens. La notion de création sur laquelle repose le critère communautaire n’est pas dissociable, en droit d’auteur, d’une originalité conçue comme empreinte de personnalité. »

⁶⁷⁷ *Ibidem* « L’objet pertinent est le choix ou la disposition ; formule-piège dont chaque mot est une chausse-trappe. Quoique rien ne l’y oblige, elle relève néanmoins le défi et s’efforce d’apporter sa pierre à l’édifice. La double lecture du terme « création » permet d’entretenir l’illusion d’un critère unique ; mais ce « rideau de fumée » ne saurait faire écran bien longtemps. »

⁶⁷⁸ Cf. Marie SOULEZ, *op. cit.* note 188.

⁶⁷⁹ CA Bordeaux, 2^e ch., 31 janv. 2005, n° 03/05512 : JurisData n° 2005-262987 ; Comm. com. électr. 2005, comm. 84, obs. Ch. Caron. Elle admet la protection par le droit d’auteur d’une œuvre de l’esprit « même créée à partir d’un système informatique [...] à condition qu’elle laisse apparaître même de façon minimale l’originalité qu’a voulu apporter son concepteur ».

Chapitre 1 – A maxima : l’empreinte de la personnalité

Le critère historique d’empreinte de la personnalité est toujours valable, fort actuel⁶⁸⁰, mais parfois mal compris.

Il est différent en effet de chercher l’empreinte dans les choix – soit un événement historique du processus de création – (Section 1) ou dans l’œuvre - soit l’objet résultant des choix.- (Section 2)

⁶⁸⁰ Cass. 1^{re} civ., 2 février 2022, n° 18-22.011 et 18-23.451 : *JurisData* n° 2022-001796 ; *LEPI* juin 2022, p. 2, obs. A. Zollinger.

Section 1- L’empreinte de la personnalité dans les choix ?

On a pu parler, suivant une décision de la Cour de Cassation, s’agissant de logiciels de gestion⁶⁸¹, de « choix résultant d’un effort créatif portant l’empreinte de la personnalité de l’auteur⁶⁸²».

Serait-ce que les choix (ou l’effort créatif) pourraient en eux-mêmes être originaux ?

Dans le sens de l’affirmative, le juge avait reproché à la Cour d’Appel en 2014, s’agissant de conception de bâtiments, de « n’avoir pas caractérisé en quoi ces choix, pour arbitraires qu’ils fussent, *portaient* l’empreinte de la personnalité de leur auteur⁶⁸³.» On lit par ailleurs, dans le commentaire de F. Pollaud-Dulian, de la décision Klasen⁶⁸⁴ :

« Le pourvoi soutenait que l’arrêt s’était borné à faire état de choix possiblement arbitraires, mais dont les juges n’avaient pas dit en quoi ils exprimaient la personnalité du photographe [...] appréciant la personnalité dans la combinaison des éléments empruntés au genre, la cour d’appel retient que leur choix n’était pas seulement arbitraire mais personnel [...] la cour de cassation [considère] que la cour d’appel a utilisé le bon critère. »

Or dans le cas de la photographie comme dans la conception de bâtiment, les choix artistiques peuvent avoir un équivalent formel dans l’œuvre. Lorsque l’on parle ci-dessus de reflet de la personnalité dans les choix, ou de caractère personnel des choix, c’est évidemment au vu de l’œuvre que l’on peut le faire.

Il ne faut pas « lire à l’envers » une décision telle que Dataco : lorsque le juge demande que « ce travail et ce savoir-faire [...] expriment [une] originalité dans le choix ou la disposition desdites données⁶⁸⁵ » le choix en question est le choix visible dans la forme de la base, et non pas un choix quelconque qui n’aurait pas d’équivalent formel. C’est en effet un trait propre à la base de données, que le choix qualifiant soit

⁶⁸¹ Cass. Civ. 1^{ère}, 17 octobre 2012, 11-21.641, Inédit, Gaz. Pal. 2013, Marino, L.

⁶⁸² Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Programme d’ordinateur. Originalité. Choix créatifs (Civ. 1^{re}, 17 octobre 2012, Codix c/ Alix, n° 11-21.641) », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2012.

⁶⁸³ Cf., *op. cit.* note 653.

⁶⁸⁴ Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Photographies. Originalité. Preuve. », *RTD Com*, 2015

⁶⁸⁵ Cf. CJUE, 1^{ER} MARS 2012, N° C-604/10 "FOOTBALL DATACO LTD ET A. C/ YAHOO ! UK LTD ET A", LEXISNEXIS MELANGES LUCAS 2014, COMM. BENABOU, V.-L., RTDC. 2013, COMM. P. GAUDRAT, PROPRIETE INDUSTRIELLE 2012, COMM. J. LARRIEU et GAZ. PAL. 2012, L. MARINO, *op. cit.* note 596 pt. 42.

aussi, par détermination de la loi, ce qui qualifie dans la forme. Dans la plupart des œuvres, on ne donne pas le même nom au choix créatif et à sa manifestation dans l'œuvre. Ceci pour dire que le cas spécifique des bases de données et anthologies ne justifie pas de qualifier au seul vu des choix, sans égard pour ce qu'ils font dans la forme.

Le caractère personnel des choix est donc trompeur s'il n'est pas visible dans l'œuvre.

Or en matière de production artificielle, deux types de choix prévalent : premièrement de simples bifurcations algorithmiques lorsqu'il s'agit de choix mécaniques ; deuxièmement des choix potentiellement libres et créatifs lorsqu'ils sont le fait d'humains.

Dans la première branche, peut-on avancer que la machine elle-même marquerait de sa « subjectivité » (en fait la particularité de sa configuration technique) non pas l'œuvre, mais les choix qu'elle pose, c'est-à-dire le chemin algorithmique qu'elle prend ? Doit-on qualifier le Prochain Rembrandt au vu du caractère « personnel » à un robot, du chemin algorithmique suivi ? La contradiction apparaît : l'arbitraire et la créativité exigés ne peuvent être l'apanage de la machine parce qu'elle obéit parfaitement, elle est parfaitement contrainte techniquement⁶⁸⁶.

L'affirmation anthropomorphique n'est qu'un rideau de fumée⁶⁸⁷ vouée à faire oublier cette trop forte contrainte technique, en fait cette totale détermination technique, qui rend impossible le choix créatif.

⁶⁸⁶ "One may reasonably doubt about whether a machine can stamp its output with its personal touch by making free and creative choices, and in general whether it can have a personality at all, let alone legal personality, and all the rights that status would bring." Enrico BONADIO, Luke MCDONAGH et Christopher ARVIDSSON, « Intellectual Property Aspects of Robotics », *Intellectual Property Aspects of Robotics*, 2018.

⁶⁸⁷ Contra Marie SOULEZ, « Le droit de la propriété intellectuelle à l'épreuve des technologies robotiques », *La Semaine Juridique Edition Générale*, 37, 2016, p.972 « La création d'une personnalité robot, retenue par euRobotics dans sa proposition de livre vert, pourrait être une piste de réflexion : les robots pourraient se voir conférer une personnalité juridique qui permettrait d'édicter des règles de dévolution des droits propres et adaptées à leur spécificité. » Cf. Enrico BONADIO, Luke MCDONAGH et Christopher ARVIDSSON, *op. cit.* note 686 "The software's mood was determined by its analysis of newspaper articles from *The Guardian*. The average sentiment was then used to stimulate the *Painting Fool*, be it a positive, very positive, experimental, reflective, negative or very negative mood.[...] it could be said that the *Painting Fool* could be considered as imbuing the portraits with its personal touch." « La création, à terme, d'une personnalité juridique spécifique aux robots, pour qu'au moins les robots autonomes les plus sophistiqués puissent être considérés comme des personnes électroniques responsables, tenues de réparer tout dommage causé à un tiers ; il serait envisageable de conférer la personnalité électronique à tout robot qui prend des décisions autonomes ou qui interagit de manière indépendante avec des tiers. » Cf., *op. cit.* note 621.

Dans la seconde branche, on insiste sur le caractère personnel à l'auteur, des choix qu'il a posés au cours du processus artificiel. Or ces choix empreints de personnalité ne qualifient que ce à quoi ils donnent directement lieu, c'est-à-dire les logiciels écrits par les créateurs, ou les objets sélectionnés, présentés, classés, agencés etc. et non pas les effets techniques indirects qu'ils obtiennent lointainement. Donc pas les productions artificielles finales.

Ainsi, une conception -marginale- de l'originalité n'exige seulement que des choix créatifs reflétant la personnalité du créateur. Elle néglige que c'est la forme de l'œuvre qui témoigne du caractère personnel des choix. Même dans cette conception marginale – que nous trouvons réductrice, on ne parvient pas à élire la production artificielle : ni l'humain ni la machine ne peut satisfaire un tel critère.

Section 2 – L’empreinte de la personnalité dans l’œuvre

L’empreinte de la personnalité dans l’œuvre est le critère traditionnel et maximal. Elle correspond à la théorie du lien ombilical, de l’homologie, ou de la prolongation entre l’auteur et son œuvre⁶⁸⁸. La perspective est assez romantique.

Les œuvres qui portent l’empreinte de la personnalité de leur auteur sont certainement originales. Elles passent le test « haut la main ». La doctrine continue de le reconnaître⁶⁸⁹, ainsi que le juge s’agissant par exemple d’un dictionnaire des conventions collectives⁶⁹⁰. Un spécialiste énonce néanmoins que l’analyse n’est jamais pratiquée, étant superflue, et outre dans la plupart des cas trop difficile⁶⁹¹.

Or les productions artificielles ne portent certainement pas cette empreinte, à cause du filtre technique, ce que nous détaillons à nouveau plus bas. De la sorte, « l’empreinte de la personnalité, parfaitement adaptée aux productions artistiques ou simplement expressives, est tout bonnement introuvable, parce que hors de propos, dans les outils informationnels⁶⁹². Ceci, parce que l’objet informationnel est immatériel non intellectuel, ne portant plus la signification que seule la subjectivité peut octroyer. L’informatique, quant à elle, est basée sur le postulat de la rupture du sens, de la négligence de la signification substantielle.

Mais ceci n’évince pas encore les produits artificiels comme candidats à l’originalité : on sait que l’empreinte de la personnalité ne doit plus servir de critère d’entrée⁶⁹³. Elle en est le critère idéal, pas le critère minimal.

⁶⁸⁸ *Le démon de la catégorie. Retour sur la qualification en droit et en littérature. E Treppoz "L'oeuvre en droit et en littérature", p. 101 s., Paris, Mare & Martin (coll. « Collection des Presses universitaires de Sceaux »), 2017. Cf. Judith ICKOWICZ, op. cit. note 199 p. 250 qui, s’intéressant à la protection de l’art contemporain (donc à des œuvres ayant du mal à se qualifier selon un critère propriétaire esthétique) nous rappelle que l’intelligence de l’auteur, essentiellement ses choix, doit se refléter dans l’œuvre ; elle note au passage que ce critère peut être dit moins subjectif que le lien ombilical. Bruno OPPETIT, « Le droit de l’auteur sur son oeuvre littéraire ou artistique », dans , *Philosophie du droit*, 1999, p.132. « La conception personnaliste qui s’y oppose voit l’œuvre comme un prolongement de l’auteur, il n’y a pas de rapport d’extranéité entre le sujet et l’objet du droit [...], le lien avec l’œuvre devient similaire aux autres attributs de la personne : nom , image, intégrité physique et morale. »*

⁶⁸⁹ Cf. Frédéric POLLAUD-DULIAN, *op. cit.* note 32 « Il faut donc chercher « l’empreinte, même ténue, même imperceptible, de la personnalité [du] créateur

⁶⁹⁰ *Cass. Civ. 1ère, 20 janvier 2004, 00-19.577, Bull., JCP E. 2004, comm F. Sardin.*

⁶⁹¹ Yves GAUBIAC, « Fasc. 1164 : Objet du droit d’auteur. – Intelligence artificielle et création artistique (CPI, art. L. 112-2) », *Jurisclasseur Civil Annexes*, 2020.

⁶⁹² Cf. Philippe GAUDRAT, *op. cit.* note 557.

⁶⁹³ Cf. Michel VIVANT, *op. cit.* note 317.

L'objectivation du critère pourrait-elle mener à qualifier des produits artificiels d'originaux, comme reflétant une personnalité en quelque sorte de manière plus « objective » ?

La question se pose, malgré son caractère oxymorique, parce que l'objectivation dévalue certainement la prégnance de la personnalité de l'auteur dans l'œuvre⁶⁹⁴. Ainsi dans la décision Pachot⁶⁹⁵, le juge avait-il pu trouver original un programme d'ordinateur moyennant une nouvelle définition, plus objective⁶⁹⁶, du critère : « un effort personnalisé allant au-delà de la simple mise en oeuvre d'une logique automatique et contraignante et que la matérialisation de cet effort résidait dans une structure individualisée. »

Pourtant, même dans cette acception beaucoup moins subjective de l'originalité, la production artificielle ne peut jamais être originale en ce sens, parce que dans sa forme finale (le prochain Rembrandt, ou toute variation autour de ce dernier), elle ne reflète d'aucune manière la personnalité des créateurs.

Les créateurs dans le processus d'IA ne sont en effet qu'auteurs des œuvres intermédiaires, tels des combinaisons de choix algorithmique, qui portent éventuellement l'empreinte de leur personnalité. Quant aux produits finaux, ils ne sont que le reflet des contraintes subies par ces créateurs, dans le travail de traitement de grandes données désorganisées par un aléa technique.

La production artificielle ne passe donc certainement pas cette barre. Toutefois, pourrait-elle faire preuve d'originalité dans une acception plus atteignable ?

⁶⁹⁴ Cf. A. LUCAS et H. . LUCAS, *op. cit.* note 169 parle de « notion objective de nouveauté, notion subjective d'originalité » en commentaire d'une décision de 1997. Cf. Bernard Edelman, « Fasc. 1112 : Propriété littéraire et artistique. Droit d'auteur. Nature du droit d'auteur. Principes généraux. », dans , *op. cit.* note 101 « La définition traditionnelle de l'originalité entendue comme l'empreinte de la personnalité de l'auteur, ne cadre plus avec le champ d'application du droit d'auteur. »

⁶⁹⁵ Cf. CASS. ASS. PLEN., 7 MARS 1986, N° 83-10.477 : JURISDATA N° 1986-000125 et D. 1986, JUR., P. 405, CONCL. CABANNES, ET NOTE EDELMAN B., JCP ED. G 1986, II, NO 20631, NOTE MOUSSERON J.-M., TEYSSIE B. ET VIVANT M., RIDA JUILL. 1986, P. 134, NOTE LUCAS A., RTD COM. 1986, P. 399, OBS. FRANÇON A., *op. cit.* note 750.

⁶⁹⁶ André LUCAS, *Propriété littéraire et artistique*, Dalloz (coll. « Connaissance du droit »), 2015. p. 23 : Pachot a « infléchi la définition classique de l'originalité » en introduisant une « connotation beaucoup plus objective ».

Conclusion du Chapitre 1

La notion d’empreinte est une composante essentielle du critère d’originalité. Chercher l’empreinte en effet, c’est se mettre en mesure de faire le lien entre l’amont et l’aval : ce qui advient au cours du processus créatif, et ce que l’on trouve dans l’œuvre. C’est aussi faire écho au modèle de conception réalisée.

L’empreinte est historiquement celle d’une personnalité. Une position minoritaire la cherche dans les choix, donc dans le processus créatif. La proposition mérite d’être discutée, car on peut l’admettre : si aucune créativité autoriale n’est mobilisée dans les choix qui conduisent à l’œuvre, on voit mal que l’œuvre en résultant puisse être originale.

Mais un tel critère emporte peu de conviction. D’abord cela risquerait d’exclure indûment des œuvres dont on pourrait défendre, au vu de leur forme, qu’elles sont originales, mais pour lesquelles l’empreinte de la personnalité au cours du processus créatif ne serait pas manifeste. Ensuite, exiger l’empreinte dans les choix, serait risquer d’inclure des formes non originales : il faut bien considérer qu’un auteur peut marquer de sa personnalité toute une activité créative, alors que cette dernière n’aboutit à rien qui soit formellement original. Quelle sécurité juridique pourraient alors espérer des créateurs seconds qui pourraient se voir reprocher la reproduction, non pas d’une forme, mais d’une modalité créative ? Ils devraient en outre documenter le caractère personnel de leur processus créatif. Ceci paraît absurde.

Le critère de l’empreinte de la personnalité, quoique maximaliste, peut être appliqué à notre cas.

Le processus artificiel est marqué, à certaines de ses étapes (choix des algorithmes, encodage, réglage des paramètres etc.) par des choix dont on peut dire qu’ils sont empreints de la personnalité de leurs auteurs. La preuve : lorsque ces derniers les mobilisent, il peut en résulter des programmes d’ordinateurs originaux... à condition bien sûr, que ces choix créatifs se manifestent aussi dans l’œuvre (qu’ils soient créatifs de quelque chose dans la forme). A cette dernière condition, le cas artificiel ne satisfait nullement : la personnalité humaine peut connoter des choix au cours du processus, mais cette empreinte est effacée par le filtre de la complexité algorithmique, elle disparaît dans le « hiatus artificiel ».

Chapitre 2 – A minima : l’empreinte des choix créatifs dans l’œuvre

Le critère minimal n’est pas l’empreinte de la personnalité, mais le « caractère propre à l’auteur » d’une création intellectuelle. Ainsi formulé, ce critère, contenu dans les directives logiciels⁶⁹⁷ et bases de données⁶⁹⁸ reste mystérieux. Il devient plus clair si l’on rappelle comment le juge l’applique : pour celui d’Infopaq, c’est la création intellectuelle comme objet et non comme processus qui est propre à l’auteur⁶⁹⁹. Pour ceux de Painer⁷⁰⁰ et Funke⁷⁰¹, le caractère propre équivaut au reflet des choix créatifs dans l’œuvre. La doctrine y abonde⁷⁰².

Le juge réclame donc *a minima* un reflet des choix créatifs dans l’œuvre. Inversement, si le caractère éventuellement créatif des choix n’a rien à voir avec la valeur éventuellement créative de la forme qui en résulte, ce reflet fait défaut, ce qui exclut l’originalité (ou bien : les choix qui se reflètent ne sont pas qualifiants parce que trop contraints techniquement.)

Refuser cette leçon serait consentir à un « déclassé » du droit d’auteur⁷⁰³ à travers l’abandon d’une « connexion directe » entre l’esprit du concepteur et les caractéristiques protégeables de l’objet au prix d’une définition de l’autorité totalement décalée⁷⁰⁴.

⁶⁹⁷ Directive 91/250/CEE du Conseil, du 14 mai 1991, concernant la protection juridique des programmes d’ordinateur, abrogée par Directive 2009/24/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 concernant la protection juridique des programmes d’ordinateur.

⁶⁹⁸ Directive 96/9/CE du Parlement européen et du Conseil, 11 mars 1996, concernant la protection juridique des bases de données.

⁶⁹⁹ Par ex. pts. 37 et 44.

⁷⁰⁰ Pt. 88.

⁷⁰¹ Pt. 19.

⁷⁰² Cf. Julien CABAY, *op. cit.* note 36 p. 191. « seule une lecture rapide – pourrait donner l’impression que le Parlement se conforme à la notion clé qui déclenche la protection selon la CJUE. Cependant, une lecture plus attentive montre qu’il l’utilise sous une forme tronquée. L’exposé des motifs réduit en effet la notion à « une création intellectuelle propre », là où la législation et la jurisprudence communautaire se réfèrent à une création intellectuelle propre à son auteur conformément à la décision Infopaq

⁷⁰³ Jean-Michel BRUGUIERE, *Propriété intellectuelle et droit commun*, Aix-en-Provence, Presses Univ. d’Aix-Marseille (coll. « Collection de l’Institut de Droit des Affaires »), 2007 p.32. « si cette approche de l’originalité [faisant droit à une] norme qualificative des créations littéraires et artistiques [entendue comme] l’originalité-empreinte de la personnalité [était] remise en cause ou simplement « objectivée » le droit se retrouve[rait] déclassé. »

⁷⁰⁴ Cf. Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, *op. cit.* note 1 “The designers of fully-generative machines, such as AARON, which create works without further intervention or input from their users, can be the authors of the resulting outputs. These designers fully formulate a creative plan, manifested in the machines’ algorithms and processes, which will directly lead to the creation of expressive content. The lack of a direct connection between the designers’ minds and the expressive aesthetic content of the fully generative machines’ output does not destroy the designers’ authorship claims [concernant le “cas Naruto”:] “Slater’s “conception” of his work must consist of something other than precise anticipation of the contents of his photographs.”

On voit que la connexion directe entre l'auteur et son œuvre (le *continuum* et la correspondance amont-aval) mérite d'être préservé : les choix créatifs doivent se refléter dans l'œuvre (Section 1) ce qui est exclu dans l'hypothèse artificielle. (Section 2)

Section 1 – L’empreinte des choix libres et créatifs dans l’œuvre de l’esprit

Pour J. Pila, toutes les catégories d’œuvres sont à définir tant en considération de leur forme, que de l’histoire de leur production individuelle⁷⁰⁵. C’est dire que le résultat doit être considéré, et pas seulement le processus⁷⁰⁶. C’est le sens de la formule d’E. Treppoz : le choix s’apprécie par rapport à l’œuvre⁷⁰⁷.

L’œuvre originale est bien marquée par l’originalité des choix ; donc elle doit en rendre compte : « les deux voies [qualification par l’amont et par l’aval] sont appelées à se cumuler⁷⁰⁸ » ; on a aussi parlé de « mariage⁷⁰⁹ ». Les notions d’ensemencement ou d’empreinte nous paraissent plus exactes, rendant compte de l’idée de la transversalité du critère, du *continuum* et de la correspondance d’originalité que l’on doit trouver en amont lors du processus créatif, et retrouver en aval dans la forme.

Les formulations juridiques de cette idée sont légion (§I), peut-être plus nombreuses que les réalités techniques qu’elles visent. (§II)

⁷⁰⁵ Cf. Justine PILA, *op. cit.* note 518.

⁷⁰⁶ Par ex. D. Gervais cite le Pr. Fishman selon qui le processus de création doit être pris en compte tout autant que son résultat. Cf. Daniel GERVAIS, *op. cit.* note 13

⁷⁰⁷ Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 397 p. 30 s. « la nécessaire distinction entre l’originalité objective et la nouveauté [...] choix concrétisés dans un résultat non banal [...] une mauvaise compréhension du concept de choix [...] un choix aboutissant à un résultat banal ne sera pas protégé [...] l’originalité objective [...] suppose pas de prendre en compte l’auteur [...] s’apprécie uniquement par rapport à l’œuvre. »

⁷⁰⁸ Cf. Alexandra BENSAMOUN et Julie GROFFE, *op. cit.* note 145 n° 115.

⁷⁰⁹ Cf. Alexandra BENSAMOUN et Julie GROFFE, *op. cit.* note 23.

§I - Formulations juridiques de l’empreinte

Il découle du principe de *continuum* et correspondance amont-aval que parmi les choix créatifs suffisamment arbitraires, ne sont qualifiants que ceux qui se reflètent dans l’œuvre obtenue. « Les choix humains au stade des différents composants de l’intelligence artificielle [devraient transparaître] dans l’œuvre finale⁷¹⁰. » Or les expressions du juge et de la doctrine pour désigner la nécessité d’un *continuum* (ou d’une correspondance) amont-aval, sont variées.

La Cour de justice, dans la décision Painer parle de reflet.

Si la formule du point 99 dans sa traduction française laisse planer une ambiguïté (« la création intellectuelle [doit refléter] la personnalité [...] et se manifest[er] par les choix libres et créatifs⁷¹¹ ») elle peut être éclairée par les points 88-89 de la même décision (« une création intellectuelle est propre à son auteur lorsqu’elle reflète la personnalité de celui-ci. Or, tel est le cas si l’auteur a pu exprimer ses capacités créatives lors de la réalisation de l’œuvre en effectuant des choix libres et créatifs ») ce qui est confirmé par la version en anglais du point 99 (« *an intellectual creation [...] reflecting his personality and expressing his free and creative choices in the production of that photograph* ».)

La même méthode permet de résoudre l’ambiguïté de formulation de la décision Funke⁷¹², et aboutit au même résultat : ce ne sont pas les choix qui se manifestent de manière originale, mais la forme obtenue par les choix qui doit refléter ce que ces derniers ont d’original.

La décision Cofemel le confirme⁷¹³ : « pour qu’un objet puisse être regardé comme original, il est à la fois nécessaire et suffisant que celui-ci *reflète* la personnalité de son auteur, en manifestant les choix libres et créatifs de ce dernier. »

⁷¹⁰ Cf. AIPPI, *op. cit.* note 32.

⁷¹¹ Pt. 99.

⁷¹² Si la version française de la décision Funke fait preuve de la même ambiguïté due au pronom réfléchi (ces rapports [...] se manifestant par les choix libres et créatifs »), il fait ici moins de doute que la création intellectuelle est distincte des choix, ce qui est aussi clair dans la version en anglais du même point 25 : « *military reports [...] are expressed by free and creative choices made by that author in drafting those reports* »

⁷¹³ Au point 30 de CJUE, 12 SEPTEMBRE 2019, N° C-683/17, "COFEMEL", RTD COM. 2020. 54, OBS. F. POLLAUD-DULIAN, RTD EUR. 2019. 930, OBS. E. TREPOZ, CCE 2019. COMM. 65, OBS. C. CARON, LEPI 10/2019. 2, OBS. A.-E. KAHN, EUROPE 2019. COMM. 449, OBS. F. PERALDI-LENEUF, JCP E 2019. 1590, OBS. A. PORTRON et PROP. INTELL. 2020, N° 74, P. 37, OBS. J.-M. BRUGUIÈRE.

Il faut y insister : il n'est pas nécessaire que l'œuvre reflète la personnalité de l'auteur ; il suffit qu'elle reflète ses choix propres. Les produits artificiels ne seront évidemment candidats qu'à la seconde modalité, plus facile à satisfaire.

Une autre manière de le dire est que la forme de l'œuvre doit *manifeste* l'originalité des choix. « Si une œuvre [...] peut parfois tirer son originalité de choix exprimant la personnalité de son auteur, encore faut-il que ces *choix se manifestent dans une forme*⁷¹⁴. » Dans ce sens, le juge dans la décision Funke est explicite : l'originalité n'équivaut pas aux choix libres et créatifs, mais découle de ces derniers et se constate dans le résultat qu'est la création intellectuelle⁷¹⁵. Cette dernière manifeste l'originalité. Elle la manifeste, autrement dit elle l'exprime. Ainsi énonce le juge d'Infopaq :

« Ce n'est qu'à travers le choix, la disposition et la combinaison de ces mots qu'il est permis à l'auteur d'exprimer son esprit créateur de manière originale et d'aboutir à un résultat constituant une création intellectuelle⁷¹⁶. »

Comme dans l'arrêt Dataco, le choix qui qualifie est celui qui finit par se manifester dans la forme ; il est ici la série de mots effectivement retenue par les journalistes pour leurs articles : il n'est pas par exemple le choix d'une contrainte d'écriture, qui influence certes la forme, mais de manière trop indirecte. Il est le choix manifeste.

Une autre manière de le dire : parler d'impression, d'expression et ou d'empreinte. « Il s'agit de vérifier si par des choix libres et créatifs le photographe a pu marquer l'oeuvre de son empreinte⁷¹⁷. » On peut encore une fois citer la Cour de justice,

⁷¹⁴ Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Idées. Méthode intellectuelle. Choix arbitraires mais pas créatifs », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2006.

⁷¹⁵ CJUE, 29 JUILLET 2019, N° C-469/17, *Funke Medien c/ Bundesrepublik Deutschland*, concl. M. Szpunar ; C. Caron, *CCE 2020.D. 2019. 1606* ; *Daloz IP/ IT 2019. 464*, obs. N. Maximin ; *Légi-presse 2019. 451* et les obs. ; *ibid.* 541, obs. V. Varet ; *ibid.* 2020. 69, ét. C. Alleaume ; *RTD eur. 2019. 927*, obs. E. Treppoz). pt. 23 « Il incombe au juge national de vérifier si, lors de l'élaboration de ces rapports, l'auteur a pu effectuer des choix libres et créatifs aptes à transmettre au lecteur l'originalité des objets en cause, une telle originalité découlant du choix, [...] par lesquels l'auteur a exprimé son esprit créateur d'une manière originale et a abouti à un résultat constituant une création intellectuelle ».

⁷¹⁶ Cf. CJUE, 4^E CH., 16 JUILLET 2009 - N° C5/08 - *INFOPAQ*, *op. cit.* note 30 Pt.45.

⁷¹⁷ Cf. Pierre SIRINELLI, *op. cit.* note 113 p. 2836 s. « Apprécier l'apport personnel du photographe en fonction de « la marge de manœuvre dont dispose l'auteur pour exercer ses capacités créatives. De façon particulière, il s'agit de vérifier si par des « choix libres et créatifs » le photographe a pu marquer l'oeuvre de son empreinte. »

dans la décision Dataco⁷¹⁸, qui semble indiquer que l'impression de la touche personnelle permet l'expression de la personnalité :

« Ce critère est rempli lorsque, à travers le choix ou la disposition des données qu'elle contient, son auteur exprime sa capacité créative de manière originale en effectuant des choix libres et créatifs [...] et imprime ainsi sa « touche personnelle » [...] Le fait que la constitution de la base de données ait requis, indépendamment de la création des données qu'elle contient, un travail et un savoir-faire significatifs de son auteur [...] ne saurait, comme tel, justifier sa protection par le droit d'auteur [...], si ce travail et ce savoir-faire n'expriment aucune originalité dans le choix ou la disposition desdites données. »

Pour résumer, « une œuvre est originale lorsqu'elle exprime les choix libres et créatifs de l'auteur⁷¹⁹. » Ceci est valable en matière logicielle, dans laquelle il est loisible aux créateurs d'exprimer leur personnalité à travers les choix techniques (algorithmiques, de programmation) qu'ils posent⁷²⁰. On se rappelle la position du juge de Painer, lequel exigeait que fût imprimée la touche personnelle de l'auteur à travers la manifestation des choix de réalisation de la photographie⁷²¹. Or cet apport de la CJUE participe d'une séquence qui, nous l'avons dit, comprend l'arrêt BSA, lequel concerne des formes beaucoup plus technologiques se rapprochant de notre hypothèse⁷²². Une fois encore, ce sont les choix manifestes, les choix incarnés dans la forme qui sont capables d'élire.

⁷¹⁸ Cf. CJUE, 1ER MARS 2012, N° C-604/10 "FOOTBALL DATACO LTD ET A. C/ YAHOO ! UK LTD ET A", LEXISNEXIS MELANGES LUCAS 2014, COMM. BENABOU, V.-L., RTDC. 2013, COMM. P. GAUDRAT, PROPRIETE INDUSTRIELLE 2012, COMM. J. LARRIEU et GAZ. PAL. 2012, L. MARINO, *op. cit.* note 596 point 38.

⁷¹⁹ Cf. Josée-Anne BENAZERAF et BARTHEZ VALERIE, *op. cit.* note 469 P.35.

⁷²⁰ Cf. Edouard TREPPOZ, *op. cit.* note 397 p. 29 « Le programmeur, bien qu'assujéti à un but à atteindre, arrête des choix distinguant la programmation d'un processus logique et automatique et justifiant qu'il puisse à travers eux exprimer sa personnalité. »

⁷²¹ Cf. CJUE, 1ER DEC. 2011, AFF. C-145/10, *op. cit.* note 211 pt. 92 « À travers ces différents choix, l'auteur d'une photographie de portrait est ainsi en mesure d'imprimer sa « touche personnelle » à l'œuvre créée. »

⁷²² Cf. CJUE, 22 DECEMBRE 2010, N° C-393/09 "(BSA) BEZPECNOSTNI SOFTWAREVA ASOCIACE - SVAZ SOFTWAREVE OCHRANY CONTRE MINISTERSTVO KULTURY", RTDE 2018 COMM. E. TREPPOZ, REC. DALLOZ 2011 COMM. J. LARRIEU, C. LE STANC, CHRISTIAN, P. TREFIGNY-GOY, CCE. 2011 COMM. C. CARON, *op. cit.* note 30 « S'agissant de la constitution d'une base de données, ce critère de l'originalité est rempli lorsque, à travers le choix ou la disposition des données qu'elle contient, son auteur exprime sa capacité créative de manière originale en effectuant des choix libres et créatifs (voir, par analogie, arrêts précités Infopaq International, point 45; Bezpečnostní softwarová asociace, point 50, et Painer, point 89) et imprime ainsi sa « touche personnelle » (arrêt Painer, précité, point 92). »

Ou encore : Pour la CJUE dans la décision Funke, les choix doivent *transmettre* l'originalité au lecteur⁷²³. La décision fondatrice Infopaq⁷²⁴ ne mentionnait pas autre chose : « certains membres de phrase du texte concerné, [sont] aptes à *transmettre* au lecteur l'originalité [...] ce n'est qu'à travers le choix, la disposition et la combinaison de ces mots qu'il est permis à l'auteur d'exprimer son esprit créateur de manière originale. »

Si l'œuvre transmet quelque chose de ce que fait l'auteur (voire de ce qu'il est), c'est que l'apport créatif (les choix) de ce dernier peuvent se *traduire* dans la première ; « dans le produit » dans les termes du conseiller Jonquères dans son rapport en vue des arrêts de 1986⁷²⁵ : « le minimum d'exigence consiste, pour les juges du fond, à constater l'effort intellectuel du concepteur se *traduisant* par un apport intellectuel [cet apport devant] confér[er] au produit son individualité – sa singularité».

Le juge de la décision Klasen est sur la même ligne⁷²⁶. Plus récemment, le juge de cassation a réitéré, approuvant le juge du fond d'avoir décidé que « la combinaison [des éléments formels] conférerait aux modèles d'assiettes et de soucoupes de la gamme Hémisphère, un aspect d'ensemble *traduisant* un effort créatif porteur de leur originalité⁷²⁷. »

Une autre formulation pour désigner cette empreinte des choix dans l'œuvre utilise le terme matérialisation. La formule est heureuse, qui renvoie à la leçon de la théorie classique de la forme : l'œuvre est la matérialisation d'une idée que quelqu'un a eue. (*supra*) Le juge de la décision Pachot, peu suspecte de romantisme personnaliste, y veillait lorsqu'il approuva les juges du fond d'avoir « estimé que leur auteur avait fait preuve d'un effort personnalisé allant au-delà de la simple mise en œuvre d'une logique automatique et contraignante et que la *matérialisation* de cet effort résidait dans une structure individualisée⁷²⁸. »

⁷²³ Cf. CJUE, 29 JUILLET 2019, N° C-469/17, *op. cit.* note 162 « l'auteur a pu effectuer des choix libres et créatifs aptes à transmettre au lecteur l'originalité des objets en cause. »

⁷²⁴ Cf. CJUE, 4E CH., 16 JUILLET 2009 - N° C5/08 - INFOPAQ, *op. cit.* note 30. Aux points 45 et 47.

⁷²⁵ Cf., *op. cit.* note 571.

⁷²⁶ Cf., *op. cit.* note 655 Cf., *op. cit.* note 653, *CA Paris, 4e ch., 21 jan. 2009 : JurisData n° 2009-001664*. « Traduire un réel parti-pris esthétique [et manifester] l'empreinte de la personnalité de leur auteur. »

⁷²⁷ *Cass. Civ. 1ère, 24 octobre 2018, 16-23.214, Inédit. Com. L'essentiel de la propriété intellectuelle, 2019, A. Lebois.*

⁷²⁸ Cf., *op. cit.* note 571.

La structure individualisée est partie de l'œuvre. Elle matérialise quelque chose d'original qui provient de l'activité créative. L'effort ne qualifie pas s'il ne se matérialise pas dans l'œuvre. Il faut « que ce travail de conception trouve sa concrétisation fidèle dans l'univers des formes⁷²⁹. » Autrement dit, le matériel de conception préparatoire du logiciel « doit permettre l'aboutissement du logiciel final⁷³⁰ » parce qu'il lui instille l'originalité ; autre chose, qu'il soit lui-même une œuvre originale. Il faut simplement regarder l'objet porté à la revendication, et se demander s'il est la concrétisation des choix créatifs⁷³¹.

Enfin, on peut dire que l'œuvre laisse se propager ce qu'il y a d'original dans l'activité créative, qu'elle laisse passer l'originalité des choix. Qu'elle soit l'expression de la personnalité de l'auteur ou celle de la création intellectuelle propre à l'auteur, « l'originalité de l'œuvre passe par l'auteur⁷³² ». Nous verrons comment ce passage et cette propagation sont empêchés par le filtre technique artificiel.

⁷²⁹ Pierre SIRINELLI, « 2. Qualité d'auteur - Création par un tiers - CA Paris 1ère A, 18 octobre 1999 - Cass. 1ère civ., 5 février 2002, M. Brossard c/P. Cornette de Saint-Cyr. », *Propriétés intellectuelles*, 2002.

⁷³⁰ Cf. JONATHAN KELLER, *op. cit.* note 166.

⁷³¹ Cf. Yves GAUBIAC, *op. cit.* note 14 qui parle de « l'ombre envahissante du programme derrière l'œuvre finale [...] la structure de l'œuvre créée avec un ordinateur, n'a-t-elle pas sa source première dans le programme. »

⁷³² Cf. Jean-Paul KOSO OMAMBODI, *op. cit.* note 587.

§II- Réalités techniques correspondantes

Ainsi les choix créatifs doivent-ils se refléter, se manifester, se propager, s'imprimer, se matérialiser ou se traduire dans la forme candidate. Quels sont les éléments de fait qui pourront recevoir de telles qualifications ?

S'agissant de logiciels, il faut certainement prêter attention aux caractéristiques techniques qui révèlent son originalité⁷³³ : elles indiquent les choix libres et créatifs qui ont été faits. Réciproquement, ne prêter attention qu'aux choix techniques n'apprend rien sur l'originalité, ni du code-source, ni du rendu sur une interface.

Envisager le seul choix ou le seul rendu, c'est ne pas savoir si ses choix étaient créatifs dans l'oeuvre.

La jurisprudence ne manque pas de mots pour désigner les dimensions de la forme logicielle, dans lesquels les choix créatifs pourront s'imprimer se refléter ou se manifester. Pour l'essentiel, est distingué d'un côté la structure et l'organigramme (A) et de l'autre la disposition et la combinaison. (B)

⁷³³ Cf. Olivier PIGNATARI et Anne COUSIN, *op. cit.* note 612 « Rappeler les conditions de protection d'un logiciel pour ensuite affirmer de façon péremptoire que le logiciel est original sans davantage d'explication technique ne devrait pas, là encore, emporter démonstration de cette condition. Celle-ci suppose en effet de préciser les caractéristiques susceptibles de révéler l'originalité du logiciel. Pour cela, il conviendra, dans la mesure du possible, de collecter en amont tout élément susceptible de justifier de l'originalité de l'écriture ou de la composition de l'oeuvre, c'est-à-dire des lignes de codes et de l'organigramme. »

A- Structure et organigramme

On sait que la structure sous-jacente d'un programme logiciel peut être trouvée originale⁷³⁴. Ceci remonte à la décision Pachot dans laquelle le juge demandait un « effort personnalisé allant au-delà de la simple mise en œuvre d'une logique automatique et contraignante [se matérialisant dans] une *structure* individualisée. »

Prenons bien soin de distinguer deux cas :

Celui de l'arrêt Pachot⁷³⁵ d'abord : pour la Cour de cassation, le juge avait « exactement retenu qu'il y a lieu de voir dans l'organigramme la composition du logiciel, et dans les instructions rédigées, quelle qu'en soit la forme de fixation, son expression. » L'organigramme (la structure) appartient ici à la catégorie des choix qui sont créatifs des instructions, ces dernières en étant l'expression ; les instructions constituent l'œuvre, la structure est un choix créant l'œuvre. Ainsi dans ce premier cas, la structure (algorithmique, une architecture de flux de données etc.) est un choix qualifiant, qui se manifeste dans le programme (essentiellement le code) ce qui qualifie ce dernier comme œuvre logicielle.

Dans l'autre cas, c'est la structure elle-même qui peut être une œuvre originale. En tant qu'elle est une forme, il faudra d'abord qu'elle fasse montre des caractères obligatoires de l'œuvre logiciel. (*supra*) Ensuite il faut se demander si elle est issue de choix libres et créatifs, et si elle en rend compte. Par exemple, une architecture technique sous-jacente, non apparente dans la forme, n'est pas originale en tant que telle : elle se rapproche juridiquement de la notion d'idée. Seul le code informatique écrit est éligible dans ce cas.

C'est donc la structure manifeste dans l'œuvre qui peut être originale comme élément constitutif de l'œuvre, dans le cas où elle procède de choix créatifs. La structure non manifeste n'est qu'un choix potentiellement créatif dont il faut se demander s'il est exprimé par une dimension formelle de l'œuvre.

⁷³⁴ Cf. Alexandra BENSAMOUN et Julie GROFFE, *op. cit.* note 145 44. « Originalité de la structure. - L'originalité peut se manifester dans la structure (c'est-à-dire dans l'organisation de la base) ou dans la composition (c'est-à-dire dans le choix des contenus). »

⁷³⁵ Cf., *op. cit.* note 571.

Ce qui précède est également valable dans le cas d'une base de données protégeable par droit d'auteur. Dans la décision *Football Dataco*⁷³⁶, l'originalité de calendriers de rencontres de football était en doute. Le juge affirma que la « protection [du droit d'auteur] vise la structure de la base⁷³⁷ » : les autres éléments participant de la forme (dates et noms des équipes) ne pouvaient pas être originaux, étant de simples idées, et le travail de constitution d'une base de données n'ouvrant qu'au droit *sui generis*.

Le cas de la base de données est en effet singulier, dans lequel le choix constaté dans la forme est aussi le choix opéré au moment de la création, et énoncé comme le critère d'élection par le législateur⁷³⁸. Autrement dit, une caractéristique de la forme finale en aval (la disposition des matières) est aussi l'événement (le choix) qui qualifie en amont, ce qui n'est pas systématiquement le cas dans les œuvres de l'esprit plus classiques⁷³⁹.

On le voit, la structure manifeste d'une base est, comme celle d'un programme, susceptible d'originalité, à cause de son lien avec les choix créatifs propres à l'auteur. « il n'est pas impossible [...] qu'une petite base, constituée par des choix très subjectifs et arbitraires puisse être regardée comme une œuvre de l'esprit protégée par le droit d'auteur⁷⁴⁰. »

Dès lors on ne peut pas trouver n'importe quelle structure informatique originale : il faut s'assurer, dans chaque cas, que la structure d'un produit artificiel, ainsi que la disposition des matières qui le composent, sont non seulement apparents dans la forme, mais aussi marqués des choix de l'auteur.

⁷³⁶ Cf. CJUE, 1ER MARS 2012, N° C-604/10 "FOOTBALL DATACO LTD ET A. C/ YAHOO ! UK LTD ET A", LEXISNEXIS MELANGES LUCAS 2014, COMM. BENABOU, V.-L., RTDC. 2013, COMM. P. GAUDRAT, PROPRIETE INDUSTRIELLE 2012, COMM. J. LARRIEU et GAZ. PAL. 2012, L. MARINO, *op. cit.* note 596.

⁷³⁷ *Ibidem* Une «base de données, au sens de l'article 1er, paragraphe 2, de la directive 96/9, est protégée par le droit d'auteur si, par le choix ou la disposition des matières, elle constitue une création intellectuelle propre à son auteur [...] la protection par le droit d'auteur prévue par cette directive a pour objet la «structure» de la base de données, et non son «contenu» ni, partant, les éléments constitutifs de celui-ci. »

⁷³⁸ CPI, art. L. 112-3.

⁷³⁹ Ainsi peu d'amateurs reconnaissent les décisions de progression harmonique de Jean-Sébastien Bach ; les choix créatifs de composition de l'œuvre littéraire ne se résument pas à la sélection des mots.

⁷⁴⁰ COSTES, LIONEL (DIR.), *Le Lamy droit des médias et de la communication*, 2000.

B- Disposition et combinaison

Or la structure d'une base de données est permise par la disposition de ces dernières (« ce travail et ce savoir-faire [doivent exprimer une] originalité dans le choix ou la disposition desdites données⁷⁴¹. ») La disposition est dans la décision *Football Dataco*, mise sur le même plan que les choix créatifs, capable d'imprimer la touche personnelle dans l'œuvre, parce que la structure est individualisée⁷⁴².

Donc la disposition et la combinaison des données sont d'autres éléments de faits qui, en lien avec la structure, peuvent se manifester dans la forme. A. Lucas explique dans ce sens que la combinaison d'éléments même non originaux, peut traduire un effort créatif⁷⁴³.

Ainsi en matière de catalogues de photographies : la Cour donna raison au juge du fond d'avoir « identifié la combinaison des caractéristiques, commune à ces œuvres, qui traduisait un parti pris esthétique empreint de la personnalité de l'auteur⁷⁴⁴. » *Idem* pour ce qui concerne les créations gastronomiques⁷⁴⁵. La Cour d'Appel a dans ce sens posé en 2019⁷⁴⁶ qu' « il n'est pas établi à suffisance que la combinaison revendiquée [...], suffit à caractériser un effort personnalisé permettant de considérer que ce logiciel porte l'empreinte de la personnalité de son auteur. »

En informatique, la combinaison peut prendre la forme d'une série d'instructions de programmation⁷⁴⁷, (on parle d'assemblage de briques de code logiciel). On pourra vérifier dans la forme conventionnelle (le code source) si des choix

⁷⁴¹ Pt. 42.

⁷⁴² Pt. 38 « S'agissant de la constitution d'une base de données, ce critère de l'originalité est rempli lorsque, à travers le choix ou la disposition des données qu'elle contient, son auteur exprime sa capacité créative de manière originale en effectuant des choix libres et créatifs. »

⁷⁴³ Cf. André LUCAS, *op. cit.* note 265 « Une approche plus objective a toutefois été retenue par la Cour de justice [...] décidant que l'originalité peut résulter de la combinaison d'éléments non originaux lorsque celle-ci est inédite et traduit un effort créatif. »

⁷⁴⁴ Cass. Com., 5 avril 2018, n° 13-21.001, JCP G. 2019, Binctin N., CCE, Ranouil, M.

⁷⁴⁵ Cf. Grimaud VALAT, *op. cit.* note 362 indique, s'agissant de « créations gastronomiques » comment la contrefaçon et l'originalité s'appliquent à l'amont autant qu'à l'aval : « pour caractériser une contrefaçon d'œuvre gastronomique il suffira de comparer l'apparence visuelle, d'une part, et les recettes, d'autre part. »

⁷⁴⁶ CA Paris, 5-2, 28 juin 2019, n° 17/01776, RTD Com. 2020, comm. P. Gaudrat; JCP E. 2020, comm. T. Petelin.

⁷⁴⁷ Pierre SIRINELLI, « Chronique de jurisprudence - créations numériques », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, tome 221, n° 221, 2009 « les exemplaires contrefaisants reproduisant servilement les effets audiovisuels du jeu, il fallait non seulement supposer que la série d'instructions qui les produisait avait aussi été copiée [...] mais encore considérer que puisque les effets audiovisuels du jeu avaient été jugés originaux, le logiciel qui les génère doit également être regardé comme protégé par le droit d'auteur. »

créatifs, propres à un auteur, apparaissent⁷⁴⁸. De même, la partition d'une musique reflète, comme forme conventionnelle, les choix du compositeur éventuellement créatifs, consistant en une disposition et une combinaison des notes et des rythmes sur la portée. Ces choix marquent directement la forme extériorisée.

La disposition et la combinaison apparaissent sous la plume du juge de la décision SAS⁷⁴⁹ : ce n'était « qu'à travers le choix, la disposition et la combinaison de ces mots, de ces chiffres ou de ces concepts mathématiques qu'il est permis à l'auteur d'exprimer son esprit créateur de manière originale et d'aboutir à un résultat. »

On le voit : c'est en tant qu'ils aboutissent à un résultat empreint de l'esprit créateur, que les choix de disposition et de combinaison sont qualifiants.

⁷⁴⁸ Cf. Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, *op. cit.* note 1 *“in some instances, the contributions of the human designer and user will be too attenuated from the work's creation for either to qualify as “authors”—leaving the work “authorless.”*

⁷⁴⁹ Cf. CJUE, 2 MAI 2012, N° C-406/10 "SAS INSTITUTE VS WORLD PROGRAMMING", REC. DALLOZ, 2012, P. SIRINELLI, CCE, 2012, COMM. C. CARON, GAZ. PAL. 2012, COMM. L. MARION, RIDA 2012, P. SIRINELLI, *op. cit.* note 189.

Section 2 – La contrainte des options techniques dans la production artificielle

Il faut selon des spécialistes éviter de déclarer originale, une base de données issue d'une simple « juxtaposition d'éléments sans implication personnelle⁷⁵⁰ ».

Or il est possible d'étendre le raisonnement à tout objet technologique : lorsque le rôle de la machine est exclusif, aucune intervention humaine réelle et effective, on ne trouve pas d'originalité⁷⁵¹ ; ceci parce que la structure, la disposition ou la combinaison de l'artefact n'est pas empreint des choix libres et créatifs de l'auteur.

Ainsi il n'y pas de créativité si « le résultat de l'IA est le pur produit du hasard ou d'une planification mécanique⁷⁵² ».

Or le processus artificiel est une version radicale de cette situation dans laquelle, lorsque des choix sont advenus (§I) dans le cadre d'une « implication personnelle », ils ne correspondent nullement à des dimensions du produit artificiel portées à la revendication d'originalité. Ils ne se manifestent pas dans l'œuvre, ce qui est dirimant. Quant aux décisions automatiques, elles ne sont ainsi pas des choix capables d'élire⁷⁵³. (§II)

⁷⁵⁰ Cf. Alexandra BENSAMOUN et Julie GROFFE, *op. cit.* note 145.

⁷⁵¹ Cf. Anne-Emmanuelle KAHN, *op. cit.* note 627 « Encore faut-il que l'intervention humaine soit réelle et effective et le rôle de la machine ne saurait être exclusif. »

⁷⁵² Cf. Alexandra BENSAMOUN et Joëlle FARCHY, *op. cit.* note 30.

⁷⁵³ Dans ce sens : Cf. Pierre-Yves GAUTIER, *op. cit.* note 581 « Il faudrait d'abord reconnaître préalablement à l'algorithme, en l'appelant « robot », pour lui donner plus de consistance anthropomorphique, une personnalité juridique [...] La fiction est un procédé exorbitant du droit commun, elle exprime un « fait contraire à la nature des choses [...] Ici, on ne saurait sérieusement aller jusque-là. »

§I - Les options techniques dans le processus artificiel

Peut-on défendre que la capacité algorithmique « d'analyse de l'environnement, d'apprentissage [,de faire] des choix, en ce compris artistiques [autorisent à parler de] subjectivité algorithmique⁷⁵⁴», permettant ainsi l'originalité de « créations machiniques » ?

Deux arguments s'y opposent : les options artificielles sont aveugles à ce qu'elles font (A), ce qui aboutit à des produits indéterminés en série. (B) A l'égard de cette dernière, on ne sait plus où pourrait s'arrêter la revendication.

⁷⁵⁴ Cf. Marie SOULEZ, *op. cit.* note 188.

A- Les options artificielles sont aveugles

Les chemins algorithmiques suivis par la machine – qu'ils soient tracés par des modèles préétablis par quelqu'un, par une machine, ou posés dans le cadre d'un aléa – ne sont pas arbitraires (*supra*) ce qui signifie qu'ils sont aveugles à ce qu'ils font. Ainsi, la machine peut entrer dans des séquences de « bouclage infini » ou produire toujours la même forme, avec une variation parfaitement indiscernable : ceci ne ressemble guère au processus créatif, qui converge vers quelque chose de particulier.

Les options prises par la machine influencent certes la forme finale ... mais ce sont typiquement des choix non arbitraires, parfaitement contraints et non créatifs qui le font. Comme le dit A. Bertrand, lorsque les « œuvres sont pour ainsi dire, totalement réalisées par des machines [ce n'est] qu'en en fin de compte, que le résultat d'une succession d'opérations⁷⁵⁵. »

Ceci fait comprendre les débats autour de la conscience qu'a le créateur, du résultat qu'il veut obtenir : les choix aveugles, inconscients, ne sont pas arbitraires ce qui empêche toute créativité⁷⁵⁶.

Dans sa thèse à ce sujet, N. Enser confirme en particulier que la conscience ne joue pas un rôle de critère en droit d'auteur⁷⁵⁷. Ce n'est certainement pas à dire qu'elle ne joue aucun rôle. Quoi qu'il en soit, les options techniques d'un ordinateur ne se font pas du tout en conscience, à défaut d'opinion substantielle par les agents numériques sur ce qu'ils font.

⁷⁵⁵ André BERTRAND, « Chapitre 103 – Conditions de la protection par le droit d'auteur », dans , *Dalloz action Droit d'auteur 2010*.

⁷⁵⁶ Cf. Audrey LALLEMENT, *op. cit.* note 24 « Il nous semble que l'exigence de conception renvoie à une certaine conscience du résultat visé par la création [...] Néanmoins, la conscience qui peut être exigée n'est ni une prédétermination exacte et finalisée de la forme externe par le sujet, ni une volonté créatrice libre et éclairée au sens que le juriste donne à l'existence d'un consentement non vicié. » Il s'agit peut-être moins de conscience que de communicabilité, d'un dialogue possible entre l'auteur et l'amateur : « Le degré de conscience nécessaire à la reconnaissance d'une création suppose plutôt l'existence d'un contenu à signifier au public, que l'auteur va concrétiser en une forme communicable et l'absence d'abandon de la réalisation au seul hasard ou à des éléments entièrement extérieurs à l'auteur. »

⁷⁵⁷ Noémie ENSER, « Conscience et création en droit d'auteur », Université Paris Saclay, 2015.

B – Les options aveugles aboutissent à la série

Seule une machine peut produire de grandes séries, dans lesquelles on voudra sélectionner des oeuvres ; un créateur au contraire crée d'abord des œuvres ; continuée, cette activité créative aboutit à des séries.

Dans bien des cas, le processus de production artificielle est non convergent, c'est-à-dire qu'il aboutit non pas à un Prochain Rembrandt, mais à des milliers, qui seront ensuite valorisés suivant diverses techniques, artificielles ou non, de sélection. Ceci rappelle la question plus classique concernant la protection des bases de données hors du droit *sui generis*, de savoir si des choix originaux discrets de sélection peuvent donner lieu à la titularité sur une forme plus globale à caractère sériel⁷⁵⁸.

P. Sirinelli analyse dans un commentaire⁷⁵⁹, une situation dans laquelle c'est une série, une base qui est produite artificiellement, par une machine. Ceci touche de près à notre hypothèse, à une différence près : dans le cas artificiel, ce ne sont pas des données de base mais des données augmentées de métadonnées, puis de véritables programmes informatiques qui sont obtenus à partir de données transformées, possiblement interactifs et évolutifs qui sont produits.

Mais le raisonnement est le même, et la conclusion de P. Sirinelli vaut *a fortiori* dans le cas artificiel : la production artificielle a le plus souvent un caractère sériel. Or le passage de l'élément unitaire à la série⁷⁶⁰ entrave la liberté créative autoriale de l'élément unitaire⁷⁶¹ parce qu'il n'est produit qu'incidemment et il n'est pas recherché explicitement en tant que tel par les choix créatifs.

⁷⁵⁸ Cf. COSTES, LIONEL (DIR.), *op. cit.* note 177 « L'étude concerne encore le contenu mais le regard se fait global. Les données sont envisagées comme constituant un ensemble. L'intérêt de reconnaître un droit d'auteur au producteur de la base réside dans le fait que les tiers ne pourront pas reproduire cet ensemble. Il est vrai que cet intérêt a diminué avec l'adoption du droit *sui generis*. C'est du reste parce que la réponse apportée à la question de l'éventuelle protection (par le droit d'auteur) de l'ensemble était souvent négative que les autorités communautaires ont cru nécessaire d'adopter ce nouveau régime. Néanmoins, l'existence du droit *sui generis* ne fait pas disparaître totalement l'attrait du droit d'auteur. »

⁷⁵⁹ Cf. Pierre SIRINELLI, *op. cit.* note 370.

⁷⁶⁰ *Ibid.* « par « attribution » née de ce choix, un droit d'auteur sur chacun des éléments ainsi produits. Pourtant on peut douter de la protection de chacun de ces éléments. »

⁷⁶¹ *Ibid.* « Lorsque la machine génère aveuglement (système aléatoire par exemple), des œuvres graphiques, l'utilisateur qui n'a aucune marge de liberté en amont (recours simple au système) ne peut accéder à la qualité d'auteur en aval (sortie imprimante) par ce choix électif et exclusif. »

La seule revendication sérieuse concerne la série, dans son entièreté⁷⁶², et pas celle d'éléments individuels arbitrairement sélectionnés⁷⁶³. Or non déterminée par des choix créatifs – mais au contraire, indéterminée par eux, en tant qu'ils ont voulu l'aléa – elle n'est pas originale.

« Les modalités de création ne sont [...] pas édictées *ab initio* par l'opérateur humain, mais émergent dans un espace propre à la machine⁷⁶⁴. »

La série en effet, produite machiniquement, ne contient pas les éléments originaux proprement apportés par l'auteur⁷⁶⁵ ; elle manifeste seulement l'advenue d'options techniques automatiques. Or dans la décision Infopaq, le juge n'a pas déclaré originales les productions de l'algorithme, mais les extraits de journaux traités -écrits par des gens- comme données d'entrée.

Ainsi, la machine n'est pas seulement soumise à une trop forte contrainte technique, elle est elle-même la contrainte technique : trouver originales ses productions, c'est admettre que les choix qualifiants ne doivent plus concerner la forme résultante, mais possiblement les conséquences techniques, fussent-elle lointaines, de cette dernière. Il est contradictoire de refuser le critère de manifestation formelle des choix, pour ensuite décréter qu'ils qualifient n'importe quoi qui en résulterait lointainement.

⁷⁶² *Ibid.* « Certes il n'est pas impossible que le manipulateur du système soit susceptible de faire valoir l'originalité du choix dans sa globalité et qu'il puisse bénéficier d'un droit d'auteur sur le recueil ainsi constitué, mais le droit sur l'ensemble (anthologie, compilation...) n'entraîne pas la protection de chacun de ces éléments (dessins) pris isolément. Admettre pareille solution ce serait considérer que la protection d'une base de données envisagée globalement entraîne la protection des données elles-mêmes considérées individuellement. La directive du 11 mars 1996 dit clairement le contraire. »

⁷⁶³ Cf. AIPPI, *op. cit.* note 32 dans le même sens, « La sélection de données ou des critères de sélection de données peut être éventuellement considérée comme une activité créative, si elle est originale. La personne physique en charge de cette sélection peut donc, sous cette condition d'originalité, être considérée comme auteur de cette sélection. Néanmoins, sa qualité d'auteur de l'œuvre nouvelle suppose que les éléments originaux de la sélection se retrouvent dans l'œuvre nouvelle, ce qui ne semble pas être le cas. »

⁷⁶⁴ Cf. Jean-Marc DELTORN, *op. cit.* note 323.

⁷⁶⁵ Cf. AIPPI, *op. cit.* note 32 « cette qualité d'auteur se limite au logiciel et non à l'œuvre nouvelle, l'originalité du logiciel ne se retrouvant pas au stade de l'œuvre nouvelle ».

§II - Les choix humains dans le processus artificiel

Certains proposent, inspirés par un romantisme anthropomorphique⁷⁶⁶, d'assimiler séquences du processus artificiel et activité créative.

Or nous savons maintenant ce qui distingue radicalement ces deux modalités : le produit artificiel ne manifeste pas l'originalité des choix, à cause de sa dimension purement technique et aléatoire.

Un hasard trop grand empêche qu'il y ait création⁷⁶⁷. « Si la prétendue œuvre n'est que le produit d'un hasard, la copie servile d'une œuvre antérieure, le fruit d'une logique contraignante qui ne laisse aucune part à l'expression personnelle, quel que soit l'intérêt de l'objet, il y manque l'originalité⁷⁶⁸. »

Néanmoins, il y a dans le cas artificiel, souvent un élément humain qui pourrait renverser la solution. Il faut donc y regarder de plus près.

L'examen du cas des robots-journalistes pousse A. Lebois à noter que les efforts humains se répartissent entre l'amont et l'aval⁷⁶⁹ du moteur de décision artificielle. L'opinion est partagée⁷⁷⁰ et nous la trouvons exacte.

Mais c'est à tort que la spécialiste ajoute que « seule la machine effectue l'activité de création en réalisant les articles et dépêches », ou que C. Caron avance que les « choix originaux [sont] mis en œuvre par le logiciel ou le robot ⁷⁷¹. » Un programme capable de « se substituer en toute autonomie [...] aux artistes⁷⁷² » n'est en effet ni un équivalent, ni un prolongement de la création ; il s'agit seulement de production.

⁷⁶⁶ Cf. Carys J. CRAIG et Ian R. KERR, *op. cit.* note 6 “*the nature of AI, anthropomorphic framing, and the tendency to romanticize the AI-as-author [...] In the last decades of the twentieth century, in particular, a number of leading copyright and literary scholars sought to reveal that the law’s vision of the author was tainted by the hue of romanticism, making him conceptually ill-suited to the role required of him by the copyright system*”.

⁷⁶⁷ Cf. Anne-Emmanuelle KAHN, *op. cit.* note 627.

⁷⁶⁸ Cf. Frédéric POLLAUD-DULIAN, *op. cit.* note 32.

⁷⁶⁹ Audrey LEBOS, « Oeuvre de presse - Quelle protection juridique pour les créations des robots journalistes ? », *Communication Commerce électronique*, 2015.

⁷⁷⁰ Cf. Alexandra BENSAMOUN et Joëlle FARCHY, *op. cit.* note 30 « Humain omniprésent : au-delà de l'argument marketing, le dispositif proposé par Netflix est plus hybride qu'il n'y paraît puisqu'il mixe une recommandation algorithmique automatisée basée sur des données d'usage et une intense intervention humaine de qualification des contenus afin de produire des métadonnées pertinentes [...] évaluer l'implication de la personne physique qui crée, soit en amont en programmant et en entraînant la machine, soit en aval en « contrariant » la production par des actions en aval. »

⁷⁷¹ Christophe CARON, « L'IA aux enchères », *Communication Commerce électronique*, décembre 2018.

⁷⁷² Cf. Florence MEURIS-GUERRERO, *op. cit.* note 22.

Il y a bien un avant et après le *hiatus* artificiel, mais ce *hiatus* ne correspond nullement à un « choix du robot ». C'est substantiellement le plus souvent un procédé statistique (possiblement aussi un calcul d'inférences inaccessibles à l'homme compte tenu du trop grand nombre de règles).

Le *hiatus* est donc un moment purement technique, purement contraint et non choisi ; le moment où les créateurs abandonnent leur choix possible, et confient le fait d'opter « à pile ou face », à une machine qui trace un chemin algorithmique non nécessaire.

Un tel filtre technique empêche toute propagation de l'originalité de l'amont vers l'aval, et toute rétropropagation dans l'autre sens.

Des deux côtés du *hiatus*, il y a donc les choix humains éventuellement créatifs en amont (A) ou en aval (B) de l'aléa.

A - Choix en amont de l'aléa

Des spécialistes identifient quelques-uns de ces choix : la constitution du corpus d'entraînement, la création de la base d'apprentissage⁷⁷³, le façonnage du modèle d'inférence⁷⁷⁴, la détermination des paramètres⁷⁷⁵, la supervision de l'apprentissage des modèles⁷⁷⁶, la programmation du générateur⁷⁷⁷, la sélection, le traitement et l'annotation⁷⁷⁸ des données d'entrée.

La combinaison contribuant à une constitution de type anthologie, est un peu particulière, en ce que les choix créatifs, contrairement à tous les autres, restent visibles dans l'oeuvre⁷⁷⁹. La condition pour que ces choix soient électifs est que « la volonté créatrice de l'artiste [puisse] s'exprimer⁷⁸⁰ » comme le dit J.-M. Deltorn (sans préciser pourtant qu'elle devrait s'exprimer dans l'oeuvre.)

A l'inverse, le « façonnage du modèle d'inférence » par exemple ne laisse aucune empreinte déterminée dans le Prochain Rembrandt. Ce façonnage n'est pas équivalent au geste du sculpteur dans l'argile, qui est créatif, et même symbole éternel de la Création⁷⁸¹.

De tels choix créatifs ne qualifient que les œuvres qu'ils déterminent directement.

Donc le créateur de la base d'apprentissage ou d'un algorithme ne devrait évidemment être titulaire ... que de la base d'apprentissage et de l'algorithme en question, pas de toute forme générée à partir de ces derniers objets. Ceci est dans les mêmes conditions que le photographe, qui pose des choix arbitraires et non contraints, de cadrage de sa création⁷⁸², se rend titulaire d'une œuvre photographique qu'il visait,

⁷⁷³ Jean-Marc DELTORN, « Droit d'auteur et créations des algorithmes d'apprentissage », *Propriétés intellectuelles*, tome 58, n° 58, 2016, p. 4–9. « tout créateur de la base d'apprentissage pourra ainsi justifier d'une protection au titre du droit d'auteur sur chacune des œuvres issues de l'algorithme. »

⁷⁷⁴ Cf. Alexandra BENSAMOUN et Joëlle FARCHY, *op. cit.* note 30.

⁷⁷⁵ Cf. BENOIT MICHAUX, *op. cit.* note 597.

⁷⁷⁶ Cf. Jean-Marc DELTORN, *op. cit.* note 323..

⁷⁷⁷ Semblable au choix de l'analyste-programmeur de l'arrêt Pachot Cf., *op. cit.* note 571.

⁷⁷⁸ Le « test de défi-réponse est utilisé en informatique pour vérifier que l'utilisateur n'est pas un robot » autrement dit le Captcha, est une variante du test de Turing dans lequel l'utilisateur est invité, sous prétexte de sécurité, à annoter des images. Les meta-données en découlant peuvent être récupérées par les opérateurs pour améliorer la qualité des jeux de données. <https://fr.wikipedia.org/wiki/CAPTCHA>

⁷⁷⁹ Cf. COSTES, LIONEL (DIR.), *op. cit.* note 177 et nos développements précédents à ce sujet.

⁷⁸⁰ Cf. Jean-Marc DELTORN, *op. cit.* note 323.

⁷⁸¹ Génèse, 2.7 « L'Éternel Dieu façonna l'homme avec la poussière de la terre. Il insuffla un souffle de vie dans ses narines et l'homme devint un être vivant. »

⁷⁸² Eleonora ROSATI, « Towards an EU-wide copyright? (Judicial) pride and (legislative) prejudice », *Intellectual Property Quarterly*, 2013 «The author of a portrait photograph can also make free and

et pas de l'œuvre cinématographique qui résulterait, en dehors de sa détermination autoriale, d'un traitement automatique de ses photos.

Il faut ici écarter toute confusion entre algorithmique et volonté humaine⁷⁸³ : si le choix substantiel et délibéré était équivalent à l'option aveugle, il faudrait s'accommoder que tout changement impensé et contingent du réel serait créatif.

Cette exclusion des choix trop indirects n'emporte pas celle de la création assistée par ordinateur. Dans cette dernière, des personnes physiques effectuent des choix qui seront mis en œuvre par la machine de manière à atteindre une forme déterminée par les auteurs⁷⁸⁴. Ainsi s'agissant de compositions musicales, « l'utilisation de moyens informatiques n'exclut pas, a priori, la notion d'œuvre de l'esprit et l'originalité car, à l'origine de l'œuvre, il y a toujours une personne physique qui est en mesure, par sa participation personnelle, d'influencer le résultat sonore final⁷⁸⁵. »

On le voit : dans un processus de production par IA, les choix en amont de l'aléa ne marquent pas la forme finale artificielle à cause du *hiatus* artificiel. Dans le Prochain Rembrandt, on ne reconnaît pas les choix du collectif d'artiste. Ceci exclut l'originalité.

creative choices in several ways and at various points in the production. So, by way of exemplification, the court clarified that, in the pre-shooting phase, the photographer can choose the background, the subject's pose and the lighting. In particular, when taking a portrait photograph, he can choose the framing."

⁷⁸³ Cf. Samir MERABET, *op. cit.* note 115. : « Il est plus délicat d'interpréter la décision de l'algorithme comme l'expression d'une volonté humaine. »

⁷⁸⁴ Cf. Christophe CARON, *op. cit.* note 771 « Un ordinateur et un robot ne peuvent pas être des auteurs car ce ne sont pas des personnes physiques. Mais s'il est prouvé que ces dernières ont joué un rôle déterminant et ont effectué des choix originaux mis en œuvre par le logiciel ou le robot, la création réalisée par ordinateur peut alors être protégée, ce qui permet de se prévaloir du droit de suite, du droit de reproduction et même du droit d'exposition, si peu connu et tellement rarement appliqué ».

⁷⁸⁵ Cf. Anne-Emmanuelle KAHN, *op. cit.* note 627.

B - Choix en aval de l'aléa

On sait que les intervenants au processus artificiel peuvent poser des choix en aval du *hiatus* artificiel, lors de l'évaluation et de la sélection critique des produits de la machine⁷⁸⁶. F. Mattatia semble proposer d'y adjoindre le moment du réglage du discriminateur⁷⁸⁷ ; mais on préfère considérer que dans ce dernier cas, il s'agit d'un travail qui précède le travail statistique.

Reste donc au créateur, la portion congrue de la sélection *in fine* en aval du *hiatus*. La sélection de la forme à valoriser *ex-post* de l'aléa est-elle originale, donnant lieu à une « appropriation par authentification⁷⁸⁸ » ?

En faveur de l'affirmative : les seuls choix humains qui transparaissent dans l'œuvre finale artificielle, sont ceux éventuellement advenus lors de la sélection *in fine*, soit par exemple la sélection du « Prochain Rembrandt » à valoriser, parmi tous les tableaux aléatoirement obtenus. Le sélectionneur *in fine* « pèse sur l'expression du résultat⁷⁸⁹. »

Mais un simple tri, voire une simple pioche, n'est pas une contribution créative suffisante comme l'explique P. Sirinelli⁷⁹⁰ : la sélection *in fine* est possiblement un effort dérisoire, bien loin des choix de disposition ou de structure, possiblement originaux nous l'avons vu.

La sélection *in fine* rappelle le vieux critère américain, d'exclusion des efforts trop minimes⁷⁹¹. La position doctrinale largement dominante est qu'elle est

⁷⁸⁶ Cf. Jean-Marc DELTORN, *op. cit.* note 323.

⁷⁸⁷ Cf. Fabrice MATTATIA, *op. cit.* note 251 « Le processus continue en théorie jusqu'à ce que le discriminateur ne fasse plus de différence entre les œuvres de référence et celles générées par l'IA. En pratique, c'est l'utilisateur qui décide de stopper les itérations lorsqu'il estime le résultat satisfaisant ».

⁷⁸⁸ Cf. Pierre SIRINELLI, *op. cit.* note 370.

⁷⁸⁹ Cf. Hervé JACQUEMIN et Alexandre de STREEL, *op. cit.* note 6 p.196.

⁷⁹⁰ Cf. Pierre SIRINELLI, *op. cit.* note 370 « On ne peut s'empêcher de penser que l'attribution de la qualité d'auteur provient d'une « appropriation » a posteriori de l'œuvre par son « authentification ». L'impression du lecteur est que l'on glisse alors vers des œuvres d'art contemporaines ou des créations conceptuelles dont la protection en droit français est problématique [...] Avec pareille construction (de l'appropriation de l'œuvre comme critère d'accès au droit d'auteur), celui qui trie parmi les œuvres générées par ordinateur (à ne pas confondre avec les œuvres créées avec l'assistance d'un ordinateur, simple outil d'aide à la création), [...] pourrait revendiquer. »

⁷⁹¹ “*Labor, skill or effort*”. LADBROKE V WILLIAM HILL, 1964, 1 ALL ER Et “*Sweat of the brow*“. FEIST PUBLICATIONS, INC., V. RURAL TELEPHONE SERVICE CO., 499 U.S. 340 (1991).

insusceptible de qualifier⁷⁹². En effet, le standard qui résulterait de l'originalité de la seule sélection, serait excessivement bas.

Un standard aussi bas que le fait de piocher dans une série s'accommoderait mal du fonctionnement du droit d'auteur : le sélectionneur *in fine* est un simple exécutant, non concepteur, donc auteur d'aucun choix qualifiant⁷⁹³ parce qu'il n'agit qu'en aval d'un *hiatus* entre la conception de l'œuvre et son exécution. Or ce qui est porté à la revendication, doit être ce qui a été conçu⁷⁹⁴.

De la sorte, le simple exécutant n'accède à la qualité d'auteur que sous certaines conditions énoncées par le juge, par exemple dans l'arrêt Renoir-Guino⁷⁹⁵.

Il faut donc renoncer à « l'autoriat par adoption » « accidentel » ou « indéterminé⁷⁹⁶ » de formes informatiquement générées.

Le sélectionneur *in fine* se trouve donc dans la situation du joueur de jeux vidéo : certes, il opte et influence la forme finale, mais il ne s'en rend pas auteur pour autant. Le moment et la modalité sont mal choisis, pour celui qui veut créer, de venir poser quelques sélections arbitraires après la bataille de la créativité.

⁷⁹² Cf. Alexandra BENSAMOUN et Joëlle FARCHY, *op. cit.* note 30 « Le premier critère possible est l'existence d'un choix créatif minime : l'utilisateur arrête le processus et déclare le produit généré par l'IA comme étant une œuvre. Mais cela suffit-il à faire auteur ? » Jane C. GINSBURG, « The Concept of Authorship in Comparative Copyright Law », *DePaul Law Review*, 52.4, 52.4, 2003, 1063-1092. Il s'agit du deuxième de ses six principes servant à désigner l'auteur. Cf. Anne-Emmanuelle KAHN, *op. cit.* note 627 « Encore faut-il que l'intervention humaine soit réelle et effective et le rôle de la machine ne saurait être exclusif. »

⁷⁹³ CSPLA, Le régime juridique des œuvres multimédia : droits des auteurs et sécurité juridique des investisseurs, avis mai 2005, p. 16. « n'est donc pas auteur [d'un] choix sur le contenu même des éléments retenus, afin d'obtenir l'effet d'ensemble recherché et ne s'est pas contenté de sélectionner des éléments conçus indépendamment de cet effet d'ensemble. »

⁷⁹⁴ Dans ce sens Cf. Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, *op. cit.* note 1 “Because computers today, and for proximate tomorrows, cannot themselves formulate creative plans or “conceptions” to inform their execution of expressive works, they lack the initiative that characterizes human authorship [...] The designer of the fully-generative machine thus meets the “conception” requirement of authorship. And as long as those designers, by designing the tool’s algorithms, or training a “learning” generative model to produce outputs, control the inner workings of the system, they have also executed the resulting works[...] there exists no doubt that the machine is faithfully carrying out the executional commands of the machine’s designer.”

⁷⁹⁵ Cass. Civ. 1ère, 13 novembre 1973, “Renoir c. Guino”, D. 1974. Jur. 533, obs. C. Colombet « Guino n'avait pas été un simple modeleur qui n'aurait pas fait un geste sans une indication [...] La comparaison des tableaux de B... et des sculptures litigieuses révélait que certaines attitudes, certaines expressions avaient été acceptées et non dictées par B... et marquaient « l’empreinte du talent créateur personnel de Guino [lequel] conservant sa liberté de création, a exécuté chacune des sculptures litigieuses en coopération » etc.

⁷⁹⁶ Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, « Authors and Machines », *Berkeley Technology Law Journal*, tome 34, n° 34, 2019, p.343. “Adoption theory recognizes that authorial acts need not occur in a particular order [...] Authorship-by-adoption, however, makes sense only if the “adopter” also performed or directed the work’s execution [...] “the problem of “accidental” or “indeterminate” authorship.”

Le rendu artificiel est donc très incidemment à partir de premiers choix créatifs, et un peu moins marginalement par la sélection *in fine*. Mais principalement, il naît de la contingence technique. Rien de ceci n'est créatif au sens du droit d'auteur. Le sélectionneur *in fine* ne se rend pas auteur de ce qu'il produit.

Ceci n'est pas différent si l'on se concentre sur l'utilisateur du produit artificiel.

J.-M. Deltorn cherche la marque subjective dans le produit final : ce serait « l'utilisateur de l'algorithme⁷⁹⁷ » lui-même qui connoterait la forme de sa propre subjectivité. Ce n'est rien d'autre qu'une autre figure du sélectionneur *in fine*, mais peut-être un peu plus professionnelle, un peu plus experte, bref un peu plus consciente de ce qu'elle fait...

L'utilisateur de l'IA ne se rendraient-il pas auteur des formes en résultant lointainement ?

Ce recours à la notion d' « utilisateur » dénote une tentative contradictoire de s'appuyer sur un acteur qui détermine subjectivement et substantiellement la création⁷⁹⁸, sans pour autant en passer par les points de référence inévitables que sont la détermination autoriale, la convergence créative et l'intelligibilité sociale. Ces trois notions nous semblent en effet des reformulations acceptables qui rendent compte de ce que le critère cherche en commun des raisons d'élire identique entre l'amont et l'aval ; de ce que les choix créatifs sont arbitraires et déterminent quelque chose dans la forme, dont cette dernière va rendre compte ; et que l'arbitraire, gage de la liberté créative, ne peut nullement être une option aveugle.

Or le fait est bien documenté⁷⁹⁹ du déficit d'explicabilité de la chaîne d'inférence algorithmique. Les « boîtes noires » subsistent, dans lesquelles on ne sait plus substantiellement ce qu'il se passe ; elles imposent une contrainte technique à l'utilisateur telle, qu'il ne peut poser aucun choix libre. Les boîtes noires génèrent des formes artificielles non-explicables par l'utilisateur.

⁷⁹⁷ Cf. Jean-Marc DELTORN, *op. cit.* note 323. « L'utilisateur de l'algorithme d'apprentissage peut enfin intervenir activement au moment même de la production de l'œuvre. »

⁷⁹⁸ Dans ce sens : Cf. ALEXANDRA BENSAMOUN, *op. cit.* note 24 « si, au contraire, il se contente de déclencher la création et peut-être de l'élire (c'est-à-dire de décider que tel résultat est œuvre, par sa seule volonté), aucune trace de sa liberté créative ne pourra être relevée. »

⁷⁹⁹ Alun PREECE, « Asking 'Why' in AI: Explainability of intelligent systems - perspectives and challenges », *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*, tome 25, n° 25/2, 2018, p. 63-72.

Les auteurs ne le sont que de ce qu'ils créent. Or dans le cas artificiel ils ne créent (éventuellement) que des produits intermédiaires -algorithmes, code, modèles- voués à produire autre chose. Donc la production machinique n'est pas une œuvre dont les auteurs seraient tous ceux qui ont de près ou de loin contribué à l'élaboration⁸⁰⁰.

⁸⁰⁰ Voir par ex. Cf. Pamela SAMUELSON, *op. cit.* note 439.

Conclusion du Chapitre 2

La solution parcimonieuse s'impose : c'est dans l'œuvre que le juge doit chercher l'empreinte des choix libres et créatifs de l'auteur. Une autre manière de le dire : les choix doivent être créatifs de quelque chose de l'œuvre.

Il pourrait en être autrement, mais ce ne serait guère sécurisant juridiquement : chercher l'empreinte dans l'œuvre, des choix de quelqu'un d'autre que l'auteur ; chercher l'empreinte des choix, mais pas dans l'œuvre ; ne pas se préoccuper de l'empreinte. Reconnaître une de ces conceptions de l'originalité serait rompre la cohérence interne du droit d'auteur, et lui ôterait tout son intérêt⁸⁰¹.

C'est bien à l'une quelconque de ces propositions inacceptables pour l'intellectualiste, que semble répondre le cas de la production artificielle. Des choix créatifs peuvent fort bien advenir au cours du processus artificiel. Ce sont ceux qui permettent aux auteurs de logiciels, ou créateurs de bases de données, de s'en rendre auteurs ; mais ils ne deviennent pas pour autant titulaires de n'importe quel *output* produit subséquent de cette création.

De deux choses l'une :

- Soit ils interviennent en amont d'un hiatus artificiel qui empêchera la propagation de l'originalité. Ils ne pourront rien revendiquer de ce qui advient en aval.

- Soit ils interviennent en aval de cet aléa, par un choix créatif : on doit alors se demander, de manière classique, s'ils procèdent à des choix créatifs susceptibles de créer une œuvre originale (si leurs choix libres et créatifs s'impriment de quelque manière dans l'œuvre). Il est certain que la sélection *in fine* d'un élément, dans la série artificielle produite, est un apport créatif très faible, qu'on ne trouve nullement qualifiant lorsqu'on l'applique à d'autres cas.

⁸⁰¹ En effet, nous avons vu *supra* que la conception informait la réalisation, et la concrétisation de l'idée permettait l'objectivation de l'identification. La mise en dialogue de ces couples notionnels est résumée dans la notion d'empreinte d'un élément de détermination autoriale qui s'imprime dans l'œuvre.

Conclusion

Envisager concrètement le processus de production artificielle nous a permis de mettre en avant des faits qui intéressent particulièrement le juriste intellectualiste.

L'intelligence artificielle est un mode d'ingénierie hautement itérative et largement exploratoire, qui produit des séries potentiellement illimitées aux contours difficiles, voire impossibles à déterminer humainement. Il serait besoin, à chaque fois, d'un large dispositif technique, aux fins de cette détermination objective des *outputs*.

C'est à l'opposé de la création consacrée par le droit d'auteur : celle-ci converge naturellement vers une forme déterminée par l'auteur, intelligible et soumise au regard humain du public ; elle peut se déployer par essais-erreurs, mais seulement dans un temps imparti, et guère de manière parallèle.

C'est toute la différence entre la notion vide d'information telle qu'envisagée dans la philosophie cybernétique (proche de la notion de variable mathématique), et la notion pleine d'œuvre de l'esprit, construite par le législateur, le juge et la doctrine. Les tenants de la « création artificielle » souscrivent alors à un modèle mécaniste du droit d'auteur, très cybernétique : la séquence « *input*, fonction de transformation, *output* » leur paraît globalement rejoindre le modèle du droit d'auteur. Mais *quid* du respect substantiel des conditions de ce dernier ?

Si l'on suit au contraire notre analyse, un seul cas de « création artificielle » est imaginable, et il ne s'agit pas du Prochain Rembrandt :

Imaginons que l'on mette en place un artefact générateur, dont le type d'ingénierie relèverait typiquement de l'IA (prenons le réseau de neurones). Imaginons ensuite que ses concepteurs auraient programmé un discriminateur qui détruit tous les surnuméraires, c'est-à-dire qui efface toutes les nouvelles données subsistant à la fin du processus générateur. Imaginons enfin que le(s) (quelques) produit(s) obtenu(s) seraient à peu près ceux qu'ils pourraient démontrer avoir conçu. Dans ce cas seulement nous semblerait-il possible, au-delà des dernières réticences juridiques (absence de réalisation, très forte contrainte technique) d'admettre la qualification comme œuvre de l'esprit. Nous serions vraisemblablement en présence d'une création assistée par ordinateur à la manière de l'IA. Elle serait néanmoins, dans un monde à ressources limitées (temps, argent, énergie), fort extravagante : si l'on a conçu,

pourquoi ne pas directement réaliser la création, en tranchant (soi-même ou techniquement) l'aléa ? Plutôt que mobiliser à grands frais une lourde architecture, très baroque, abondant au moins temporairement au déluge mondial de données, pour obtenir à peu près la création que l'on avait imaginée, et que l'on était en outre capable d'obtenir informatiquement en la programmant ?

Il nous semble que cette manière de présenter le cas artificiel est relativement ignorée par une doctrine plus intéressée par les distinctions, certes théoriquement valables, entre approches statistiques et déterministes, réseaux de neurones et systèmes de règles, systèmes explicables ou non... Ces approches, droit sorties des laboratoires – ou plutôt des amphithéâtres – d'informatique risquent pourtant de masquer l'essentiel pour l'informaticien. Il a le plus souvent à s'occuper d'un code à intégrer et maintenir, pas d'une pure méthode de *machine learning*. Ces approches masquent également l'essentiel au juriste intellectualiste : il n'y a guère de sens à consacrer comme œuvres de l'esprit appropriables, de larges séries de produits formels (*outputs*) aux contours flous, non conçus, n'ayant mobilisé aucune activité créative (contrairement, encore une fois, au code qui a été écrit pour que soient produites ces larges séries, les très pertinentes juridiquement « œuvres matrices. »)

Les règles du droit d'auteur le confirment : nous reprenons ci-dessous en synthèse, les arguments tirés du droit positif. Nous avons procédé à une sorte de raffinement progressif de la revendication, la passant au filtre des conditions de l'inappropriable, puis de l'éligibilité, puis de l'élection. Nous n'avons pas évité une certaine circularité, une certaine réitération des modèles, tests et critères de l'exercice de qualification. Elle nous a montré que la discipline, à défaut d'une parfaite cohérence interne, apportait une consistance dans l'analyse, puisqu'elle cherchait à reconnaître des cas éligibles à l'appropriation. Rappelons donc les étapes de l'analyse conduite.

La distinction des idées, inappropriables, de leurs expressions qui le sont, est historiquement incontournable dans la discipline. Pourtant ses limites sont relevées. L'appliquant malgré ces critiques au cas artificiel, nous trouvons en effet que la frontière tracée est insatisfaisante : elle pousse à distinguer une expression, obtenue en *output* de la machine, des idées que des créateurs humains auraient eu en *input* : c'est négliger tout le code intermédiaire. Elle pousse aussi à considérer des algorithmes obtenus des transformations du code comme étant des idées, alors que le plus souvent, personne n'en a connaissance ni ne peut les concevoir. Enfin, la distinction ne signale

nullement l'existence des surnuméraires. Exclure les idées ne s'avère donc guère fructueux et n'emporte que peu de conviction quant à ce que présente le cas artificiel : de longues séries de formes produites mais non revendiquées, qui paradoxalement, ont tendance à saturer le champ de l'appropriable alors qu'elles ne relèvent certainement pas des idées.

Le « test » de dissociabilité est une autre manière de tracer le champ de l'inappropriable, qui prend en compte les limites méthodologiques (et donc la défaillance pratique) de la distinction idée-expression. Il s'appuie sur le critère de multiplicité : s'il y a de multiples formes capables d'accomplir la même fonction, c'est un signe que l'on n'empiète pas sur le fonds commun. Or la règle induite, d'exclusion au motif de la fusion, donne des résultats inattendus lorsqu'on l'applique au cas artificiel. En effet, le moteur artificiel peut décliner toutes les expressions capables d'accomplir une certaine fonction. Chacune est dissociable de la fonction informatique qu'elle exécute, pourtant on a bien affaire à une multiplicité. Pour nous, ce résultat inattendu signifie simplement que le cas artificiel est étranger au droit d'auteur, lequel, cherchant la dissociabilité de la forme et de la fonction, veut empêcher une fusion substantielle, et non seulement formelle. Le « test » donne des résultats paradoxaux, parce qu'il est appliqué à mauvais escient à un cas étranger au droit d'auteur.

Poursuivant l'exercice de qualification, on se demande si les formes artificiellement obtenues pourraient être appelées « fonctionnelles ». Si cela s'avérait, on pourrait vouloir les rattacher à l'histoire du glissement des œuvres, de l'esthétique vers le fonctionnel. Mais les produits artificiels vont trop loin sur cet axe : ils ne sont pas seulement fonctionnels, mais purement dictés par leur fonction technique, ce qui rend très difficile leur admissibilité au droit d'auteur au motif de l'unité de l'art. Faire la part du simplement fonctionnel, et du purement dicté par la technique permet néanmoins de rappeler que quel que soit le caractère appliqué de la création de la forme, cette dernière ne doit pas être pleinement contrainte par une technique. On comprend que le cas artificiel, où l'on délègue à la technique le fait de tracer les contours de la forme, soit exclu.

Ces préalables établis, nous abordons un caractère central du droit d'auteur (au moins en droit français, mais très prégnant dans les conceptions de la CJUE) : le « modèle » de la conception réalisée. Le législateur a en effet très clairement posé - même s'il la règle n'est pas exclusive, il n'y a pas de raison de penser qu'elle ne soit pas

descriptive de ce qu'est une œuvre - que l'œuvre de l'esprit suppose la conception par l'auteur, une conception qui soit réalisée. Ceci convoque la notion d'identification. Or c'est exactement ce qu'empêche la mobilisation de l'IA : la conception préalable d'un système algorithmique et d'une architecture technique ne sert qu'à mettre en marche une machine qui « réalise » autre chose (en fait, elle ne fait que calculer : elle ne réalise rien, ne prend nullement conscience de ce qu'elle fait).

La doctrine a développé une réflexion en lien avec cette distinction conception/réalisation. Elle parle d'individualisation à partir d'un concept général, et veut vérifier que cette individualisation procède aussi d'un mouvement de précision. Elle veut en quelque sorte, voir que l'auteur passe du général au particulier. Or il n'est pas impossible de présenter le cas artificiel de manière à combler cette attente. Il faut simplement insister sur la précision toute mathématique du résultat informatique, qui en effet d'une certaine manière, vient préciser (ou plutôt, disent les informaticiens qui utilisent le terme exact, « instancier ») une formule plus générale. Si l'on voulait admettre un tel sens à la précision, il faudrait exiger le même type de précision calculatoire des créateurs humains ; une précision dont ils ne sont pas capables. On craindrait alors un retournement complet du droit d'auteur, qui deviendrait purement instrumental en faisant peser une sorte de présomption, défavorable, de non-calculabilité sur la création humaine.

Ensuite, nous avons rappelé que le juge européen demandait que l'œuvre soit précisément et objectivement identifiable. Là encore, il est possible de soutenir que seule la machine est précise et objective, et que d'ailleurs elle seule peut identifier précisément et objectivement le rendu. Cela serait exact, à ceci près : l'ordinateur n'identifie rien du tout, il ne fait que calculer. Cette capacité de traitement, dans certain cas adéquate (bien paramétrée), on peut l'appeler « identification précise et objective ». Mais ce serait perdre le sens de ce que le juge cherche à imposer : il veut favoriser un certain consensus (humain, faut-il le préciser) sur les contours de l'œuvre.

Il s'agissait ensuite de nous demander comment la condition d'originalité peut être validée par une production artificielle. La question est théorique, puisque rien qui soit produit artificiellement ne nous est apparu apte à être qualifié d'œuvre de l'esprit. Il n'existe aucune « œuvre artificielle ». A ce stade donc, c'est moins la recherche d'une possible qualification, que ce que le cas artificiel peut nous apprendre *a contrario* sur le critère d'originalité, qui nous a guidé.

Il fallait d'abord indiquer ce qui est indifférent en vue de la satisfaction du critère : le caractère esthétique de la forme ou sa nouveauté ; la compétence ou l'expertise déployée dans sa production. C'est justement, nous semble-t-il, ce que les partisans de la qualification pourraient avancer : le « Prochain Rembrandt » est nouveau, beau, son obtention est méritoire. Voilà qui ne fait guère avancer le cas artificiel sur le chemin de la qualification. Sa situation est encore plus mauvaise, parce que certains de ses caractères (en particulier sa trop forte contrainte par les règles ou la fonction technique), sont clairement identifiés par le juge comme empêchant qu'une œuvre puisse être trouvée originale. Nous avons prévenu que l'exercice de qualification ne s'exonère pas d'une certaine, et salutaire, redondance : on reconnaît ici un avatar (au regard de l'originalité) de la règle d'exclusion des formes exclusivement dictées par la technique.

De manière positive, ensuite, il a fallu rappeler comment le juge définit principalement l'originalité : l'œuvre originale est issue de libres choix créatifs. Nous l'avons vu : les options techniques prises machiniquement (ou même : posées par des humains) sont parfaitement contraintes par la technique. On ne peut pas dire qu'ils sont libres, sauf lorsqu'il s'agit de choix de programmation, auxquels cas ils peuvent s'avérer qualifiants des œuvres logicielles qui produisent... mais pas des rendus qui seront lointainement obtenus d'un post-traitement machinique de l'*output* de ces premiers choix. Or c'est cette liberté au sens du droit d'auteur (la possibilité, sous contrainte créative, d'échapper à une trop grande contrainte technique) qui permet ensuite de parler de créativité de la forme. Donc les choix éventuellement posés lors du processus artificiel ne sont pas créatifs dans les formes artificielles produites en série.

Ceci se vérifie à la lumière de la notion d'empreinte : quel que soit le vocable, on comprend qu'il s'agit d'empreinte, au plus, de la personnalité de l'auteur dans l'œuvre, ce qui comprend l'idéal-type et historique des œuvres de l'esprit. Ce n'est évidemment pas à cela que la très putative « œuvre artificielle » est candidate. Elle ne satisfait pas non plus à l'exigence, plus accessible, d'empreinte, non plus de la personnalité, mais seulement des choix créatifs dans l'œuvre. Ceci en raison de la modalité de la collaboration homme-machine : les choix créatifs en amont ne passent pas le hiatus artificiel. En aval, ils ne peuvent être dits créatifs lorsqu'ils sont minimaux (simple choix dans une série existante). Ceci laisse toute la place à l'originalité de choix logiciels qui sont créatifs dans les formes obtenues directement, en réalisation de la conception de l'auteur, et en satisfaction de tous les autres critères préalablement présentés.

Ainsi l'impression générale (à quoi bon distribuer des titularités automatiques sur de très larges séries de formes que personne n'a directement conçues, réalisées, ni ne peut identifier correctement ?) se confirme à l'analyse juridique. Il faut simplement prendre le temps d'isoler les faits pertinents, ceux qui intéressent l'intellectualiste : la forme totale obtenue (surnuméraires compris), et non pas seulement celle revendiquée. Elle est sérielle, nous l'avons dit, et aucun des « surnuméraires » ne satisfait aux conditions de la qualification.

Notre conclusion ouvre un autre problème : si le droit d'auteur n'est pas disponible, quelle solution d'appropriation le juriste doit-il proposer ? (A défaut d'appropriation, il est clair que le fondement de la responsabilité extracontractuelle devrait s'imposer⁸⁰²).

Les propositions de protection juridique ne manquent pas, des droits voisins qui répondent à une logique d'investissement⁸⁰³, des dessins et modèles⁸⁰⁴, du brevet⁸⁰⁵, du droit *sui generis*⁸⁰⁶, ou encore du droit civil à travers la théorie de l'accession⁸⁰⁷. Ici n'est pas le lieu de leur discussion. Une seule piste doit être ouverte : l'application du droit d'auteur au cas artificiel fait comprendre les raisons de son inappropriabilité. Ces mêmes raisons (la multiplicité de la forme artificielle ainsi que son caractère indéterminé) pourraient servir de points d'entrée pour d'autres analyses juridiques dans ces champs étrangers au droit d'auteur.

Si l'on adoptait une telle approche, la solution *contra* toute protection s'imposerait probablement, défendue aussi par des spécialistes⁸⁰⁸, du domaine public par défaut. Les arguments seraient au moins les suivants : les problèmes relatifs à la rétention du fond (les « monopoles informationnels⁸⁰⁹ ») et à la charge de la preuve

⁸⁰² Iony RANDRIANIRINA, « Plaidoyer pour un nouveau droit de propriété intellectuelle sur les productions générées par intelligence artificielle », Recueil Dalloz, 2020.

⁸⁰³ Cf. AIPPI, *op. cit.* note 32 : il est proposé que « les œuvres créées à l'aide de/par l'intelligence artificielle devraient, sous certaines conditions, pouvoir bénéficier de la protection au titre des droits voisins, en ce compris les droits *sui generis*, et le sont déjà sous certaines conditions. »

⁸⁰⁴ Cf. Yves GAUBIAC, *op. cit.* note 18.

⁸⁰⁵ Alexandre LEBKIRI, « Brevetabilité de l'intelligence artificielle en France et en Europe », *Dalloz IP-IT*, tome 556, n° 556, novembre 2021.

⁸⁰⁶ Cf. Jean-Marc DELTORN, *op. cit.* note 29.

⁸⁰⁷ Cf. Michel VIVANT, *op. cit.* note 317.

⁸⁰⁸ Dans ce sens Cf. Julien CABAY, *op. cit.* note 36 « Nous sommes d'avis qu'il convient de verser le produit de l'intelligence artificielle dans le domaine public. » et G. Azzaria, « Intelligence artificielle et droit d'auteur : l'hypothèse d'un domaine public par défaut », *Les Cahiers de PI*, 2018, vol. 30, n° 3, p. 925.

⁸⁰⁹ Yu-Lin CHANG, « Who should own access rights? A game-theoretical approach to striking the optimal balance in the debate over Digital Rights Management », *Artificial Intelligence and Law*, 2007 Cf. Christophe CARON, *op. cit.* note 57 « il n'existe que très peu de formes pour exprimer le fond [...] le

donc à l'engorgement des tribunaux⁸¹⁰. Les deux inconvénients sont en effet tout à fait prévisibles.

Au sujet du premier, nous avons relevé la tendance à l'empiètement sur les idées, en dépit – ou à cause ? – du principe juridique de leur exclusion. Il est clair qu'une production automatique de très grandes séries de formes ne peut que heurter la création postérieure... à moins que l'on veuille considérer qu'elle l'encouragera ; mais il faudrait encore que les créateurs (humains) y aient accès; or nous avons montré que les productions de la machine ne sont pas nécessairement concevables ni identifiables par quelqu'un.

Le second inconvénient est également attendu : toute automatisation d'un processus en appelle d'autres. Pour ce qui concerne le contentieux du droit d'auteur, une augmentation exponentielle de la quantité de création, couplée à une augmentation de risque de prétendues contrefaçons, ne peut que faire peser un risque juridique accru. C'est alors à l'institution judiciaire que l'on demanderait d'arbitrer ces cas, pourtant générés de manière systémique en-dehors de tout volontarisme humain.

Nous pourrions encore évoquer deux arguments non juridiques, comme ouverture à ce qui précède.

La facture énergétique, donc écologique de la production artificielle ne peut pas être contenue. C'est à cause des caractères largement exploratoire et hautement itératif de l'IA ; plus largement, à cause aussi de ce qu'est un système d'information déployé. Dans un ordinateur, les couches matérielle et logicielle sont décorrélées ; dès lors, un changement incrémental intelligible du logiciel bouleverse de manière non proportionnée – sous le regard humain, inadéquate - le matériel et partant mobilise une énergie incommensurable.

Quant au bilan artistique de l'opération artificielle, pense-t-on qu'une interopération de machines (immense majorité du phénomène numérique : les humains ne perçoivent qu'une très faible proportion des *outputs*) ait quoi que ce soit à voir avec ce que nous avons socialement et historiquement reconnu (et juridiquement valorisé) comme de l'art ? Certes, l'art n'est pas tout le droit d'auteur. De même, une

phénomène de la numérisation [...] exprimée sous une forme binaire, l'oeuvre semble réduite à des données brutes informationnelles [...] dangereux que la protection de la forme soit ainsi rendue coupable d'une rétention du fond. » Cf. Michel VIVANT, *op. cit.* note 131 P.65 : « N'y a-t-il pas un risque de colonisation du domaine public? ».

⁸¹⁰ Cf. BENOIT MICHAUX, *op. cit.* note 597.

brouillonne ingénierie n'est pas toute la science. C'est dire que les approximations techniques apparemment anodines sont propres à éreinter le travail des juristes.

Table des matières

SOMMAIRE.....	- 9 -
LISTE DES PRINCIPALES ABREVIATIONS.....	- 10 -
INTRODUCTION	- 12 -
PARTIE 1 – EXCLUSIONS PREALABLES.....	- 21 -
Titre 1 – La dimension conceptuelle.....	- 22 -
Chapitre 1 – Le modèle idée-expression	- 23 -
Section 1 – L’exclusion des idées.....	- 24 -
§I- La théorie classique de la forme	- 25 -
§II - Présentation du modèle idée-expression	- 27 -
§III - Difficultés et limites du modèle	- 30 -
A- Difficultés générales.....	- 31 -
B- Difficultés en matière d’art contemporain.....	- 33 -
C- Difficultés en matière numérique	- 37 -
D- L’illusoire idée nue	- 40 -
Section 2 - Application au cas artificiel.....	- 41 -
§I – Le modèle poussé à sa limite	- 42 -
§II - Envisager les surnuméraires	- 45 -
§III - Identifier, au-delà de la revendication, toute la forme	- 47 -
§IV- (Re)considérer la question du libre parcours	- 49 -
Conclusion du Chapitre 1	- 51 -
Chapitre 2 – Le modèle forme-fonction	- 52 -
Section 1 – La dissociabilité.....	- 53 -
§I - Provenance et raison d’être	- 54 -
§II - Mise en oeuvre	- 57 -
§III - Appréciation critique	- 60 -
Section 2 - Application au cas artificiel.....	- 61 -
§I - Le modèle de la dissociabilité poussé à sa limite	- 62 -
§II - Enseignements à tirer quant à l’élection	- 64 -
Conclusion du Chapitre 2	- 67 -
Titre 2 – La dimension technique	- 68 -
Chapitre 1- Admission des formes fonctionnelles.....	- 69 -

Section 1 – Principe d’unité de l’art	- 70 -
§I - Présentation du principe d’unité de l’art.....	- 71 -
§II - Risque de déviation de la logique du droit d’auteur	- 73 -
§III- Difficultés vis-à-vis de l’originalité	- 74 -
Section 2 - Etendue du principe	- 76 -
§I - Effet englobant de l’unité de l’art vis-à-vis des formes fonctionnelles	- 77 -
§II - Effet englobant de l’unité de l’art vis-à-vis des produits artificiels ?.....	- 79 -
Conclusion du Chapitre 1	- 81 -
Chapitre 2- Exclusion des formes purement dictées par leur fonction technique.....	- 82 -
Section 1 - Principe d’exclusion	- 83 -
§I - Affirmation de l’exclusion des formes uniquement caractérisées par leur fonction technique.....	- 84 -
§II - Champ d’application du principe.....	- 87 -
§III - Enjeux de l’exclusion des formes uniquement caractérisées par leur fonction technique . -	90 -
Section 2- Effets de l’exclusion sur les formes artificielles	- 94 -
§I – Cas des produits artificiels surnuméraires	- 95 -
§II – Cas des produits artificiels mis en avant	- 97 -
Conclusion du Chapitre 2	- 99 -

PARTIE 2 – CONDITIONS D’ELIGIBILITE..... - 100 -

Titre 1 - Conditions en rapport avec la conception de l’œuvre	- 101 -
Chapitre 1 - Exigence d’une conception réalisée	- 102 -
Section 1 - De la conception à la réalisation.....	- 103 -
§I - Un modèle dual	- 104 -
A- Au-delà du modèle idées-expressions	- 105 -
B - Fondement du modèle de la réalisation.....	- 108 -
C - Evaluation du modèle	- 110 -
§II - Un critère unique.....	- 112 -
A - La réalisation implique l’identification	- 113 -
B - La réalisation suppose la conception.....	- 115 -
Section 2 - Insuffisante conception dans le cadre artificiel	- 119 -
§I - Non-correspondance entre la conception artificielle et la réalisation	- 120 -
§II - Préconception non réalisée, ou sélection humaine post-exécution non-conçue	- 123 -
Conclusion du Chapitre 1	- 125 -
Chapitre 2 - Exigence d’une réalisation précise	- 126 -
Section 1- Le modèle de l’individualisation, ou de la précision.....	- 127 -
§I - Présentation générale du modèle	- 128 -

§II - Difficultés du modèle.....	- 130 -
A- Difficulté sémantique	- 131 -
B- Difficulté philosophique	- 132 -
C- Difficulté méthodologique.....	- 134 -
§II - Evaluation du modèle	- 136 -
A- Précision au stade de l'applicabilité, ou de l'application du texte	- 137 -
B- Forme sensible et globale	- 138 -
C- Place de la subjectivité	- 140 -
Section 2 - Application du modèle au cas artificiel.....	- 142 -
§I – Imprécision du produit artificiel mis en avant	- 143 -
§II – Imprécision de la série artificielle	- 145 -
Conclusion du Chapitre 2	- 147 -
Titre 2 - Conditions en rapport avec l'identification de l'oeuvre.....	- 148 -
Chapitre 1 – Identification précise	- 149 -
Section 1 – Identification précise de formes évolutives.....	- 151 -
§I - Admission des formes évolutives précisément identifiables.....	- 152 -
A- Absence d'exigence d'intangibilité de la forme intellectuelle.....	- 154 -
B- L'évolutivité de la forme : du critère de catégorisation à l'argument de disqualification..	-
155 -	
§II -Difficulté de l'admission lorsque l'évolutivité altère la précise identification.....	- 157 -
A- Différence entre l'évolutivité des œuvres de l'esprit, et celle des formes artificielles -	158
-	
B- Imprécision de l'identification de la forme artificielle hyper-évolutive	- 161 -
C- Manque d'un critère juridique permettant l'identification de la forme artificielle hyper-	
évolutive	- 163 -
Section 2 – Identification précise de formes interactives	- 165 -
§I - Interactivité de la forme en droit d'auteur.....	- 166 -
A- Admissibilité de l'interactivité en droit d'auteur.....	- 167 -
B- Caractères de l'interactivité en droit d'auteur	- 170 -
§II – Le produit artificiel et les limites de l'interactivité en droit d'auteur	- 173 -
A- Le problème de la conscience face aux bornes de l'interactivité créative	- 174 -
B- L'intelligibilité de la forme comme préalable à l'interactivité et à l'identification précise -	
177 -	
C- Interactivité artificielle et contours de la forme.....	- 179 -
Conclusion du Chapitre 1	- 180 -
Chapitre 2 – Identification objective.....	- 181 -
Section 1 - Interprétations de l'objectivité à écarter	- 182 -
§I - Interprétation subjectiviste	- 183 -

A- Exclusion de la subjectivité à son comble.....	- 184 -
B- Portée de la solution Levola	- 186 -
§II - Interprétation objectiviste	- 189 -
A- Hypothèse de l'équivalence de la notion d'objectivité avec celles d'unité et de neutralité	- 190 -
B- Réfutation de l'hypothèse	- 194 -
Section 2 – L'interprétation à retenir : Objectivité de l'identification subjective de la forme	- 199 -
§I - Exigence d'intelligibilité de la forme.....	- 200 -
A- La notion d'intelligibilité	- 201 -
B- Objectivité de l'identification pour tracer les contours de la forme	- 204 -
C- Application au cas artificiel	- 206 -
§II - Exigence de correspondance entre l'intelligibilité, la sensibilité et la globalité de la forme - 208 -	
A- La nécessaire correspondance	- 209 -
B- Application au cas artificiel.....	- 212 -
Conclusion du Chapitre 2	- 214 -

PARTIE 3- CONDITION D'ELECTION : L'ORIGINALITE..... - 215 -

Titre 1 – Des choix libres et créatifs	- 216 -
Chapitre 1 - Eléments indifférents ou incompatibles avec la liberté créative	- 217 -
Section 1 - Eléments indifférents	- 218 -
§I - L'esthétique	- 220 -
§II - La nouveauté	- 222 -
§III - Les efforts et le savoir-faire intellectuels.....	- 227 -
Section 2 - Eléments incompatibles	- 230 -
§I - La trop forte contrainte par des règles ou les considérations techniques	- 231 -
§II - Absence d'originalité de la production artificielle au vu de cette exigence	- 233 -
Conclusion du Chapitre 1	- 235 -
Chapitre 2 - Eléments nécessaires à la liberté créative.....	- 236 -
Section 1 - Des choix.....	- 237 -
Section 2 - Des choix libres	- 240 -
§I - L'arbitraire humain	- 241 -
§II - L'arbitraire de la machine ?	- 244 -
A- Arbitraire radical	- 245 -
B- Arbitraire sans raison	- 246 -
C- « L'originalité minimale », résumée dans les choix arbitraires	- 248 -
Section 3- Des choix libres créatifs	- 250 -
Conclusion du chapitre 2.....	- 253 -

Titre 2 - L’empreinte des choix	- 254 -
Chapitre 1 – A maxima : l’empreinte de la personnalité.....	- 255 -
Section 1- L’empreinte de la personnalité dans les choix ?.....	- 256 -
Section 2 – L’empreinte de la personnalité dans l’œuvre.....	- 259 -
Conclusion du Chapitre 1	- 261 -
Chapitre 2 – A minima : l’empreinte des choix créatifs dans l’œuvre	- 262 -
Section 1 – L’empreinte des choix libres et créatifs dans l’œuvre de l’esprit	- 264 -
§I - Formulations juridiques de l’empreinte	- 265 -
§II- Réalités techniques correspondantes	- 270 -
A- Structure et organigramme.....	- 271 -
B- Disposition et combinaison	- 273 -
Section 2 – La contrainte des options techniques dans la production artificielle	- 275 -
§I - Les options techniques dans le processus artificiel	- 276 -
A- Les options artificielles sont aveugles.....	- 277 -
B – Les options aveugles aboutissent à la série	- 278 -
§II - Les choix humains dans le processus artificiel.....	- 280 -
A - Choix en amont de l’aléa	- 282 -
B - Choix en aval de l’aléa	- 284 -
Conclusion du Chapitre 2	- 288 -
 CONCLUSION	 - 289 -
 TABLE DES MATIERES	 - 297 -
 INDEX	 - 303 -
 BIBLIOGRAPHIE	 - 307 -
Ouvrages généraux : précis, recueils et ouvrages de référence et vocabulaires	- 307 -
Précis, recueils et ouvrages de référence	- 307 -
Vocabulaires.....	- 308 -
Ouvrages spéciaux : contributions, documents internet, monographies et thèses	- 308 -
Contributions.....	- 308 -
Documents Internet	- 310 -
Monographies	- 310 -
Thèses	- 314 -
Articles et rapports	- 314 -

Actes de conférence	- 314 -
Articles de journaux	- 314 -
Article de revues	- 315 -
Rapport ou compte rendu.....	- 332 -
Conclusions et instruments.....	- 332 -
Conclusions	- 332 -
Lois et autres instruments juridiques.....	- 333 -

Index

A

accomplissement de la fonction · - 63 -, - 172 -
aléa: aléatoire · - 116 -, - 117 -, - 118 -, - 120 -, - 123 -, -
144 -, - 186 -, - 212 -, - 244 -, - 252 -, - 260 -, - 277 -, -
279 -, - 281 -, - 282 -, - 283 -, - 284 -
algorithme · - 16 -, - 38 -, - 39 -, - 42 -, - 43 -, - 47 -, - 62 -,
- 92 -, - 117 -, - 120 -, - 123 -, - 223 -, - 238 -, - 275 -, -
279 -, - 282 -, - 283 -, - 286 -
algorithmes · - 26 -, - 38 -, - 41 -, - 42 -, - 45 -, - 46 -, - 47 -,
- 63 -, - 120 -, - 144 -, - 157 -, - 163 -, - 165 -, - 166 -, -
174 -, - 287 -
amateur · - 77 -, - 113 -, - 114 -, - 123 -, - 126 -, - 132 -, -
149 -, - 151 -, - 158 -, - 163 -, - 166 -, - 167 -, - 168 -, -
170 -, - 171 -, - 172 -, - 177 -, - 178 -, - 186 -, - 192 -, -
201 -, - 202 -, - 206 -, - 213 -, - 277 -
apport intellectuel · - 223 -, - 224 -, - 227 -, - 268 -
arbitraire · - 43 -, - 47 -, - 49 -, - 57 -, - 86 -, - 117 -, - 121 -,
- 141 -, - 142 -, - 240 -, - 241 -, - 242 -, - 243 -, - 244 -, -
245 -, - 246 -, - 248 -, - 249 -, - 250 -, - 256 -, - 257 -, -
286 -

B

baisse du standard · - 224 -, - 249 -
banalité · - 223 -, - 224 -
base de données: bases de données · - 49 -, - 58 -, - 96 -,
- 154 -, - 163 -, - 227 -, - 231 -, - 238 -, - 256 -, - 267 -, -
272 -, - 273 -, - 275 -, - 279 -

C

caractère propre · - 231 -, - 233 -, - 243 -, - 262 -
choix arbitraires · - 98 -, - 106 -, - 241 -, - 243 -, - 245 -, -
246 -, - 248 -, - 249 -, - 254 -, - 282 -
choix créatifs · - 16 -, - 19 -, - 106 -, - 116 -, - 222 -, - 230 -,
- 240 -, - 250 -, - 254 -, - 258 -, - 262 -, - 263 -, - 265 -,

- 269 -, - 270 -, - 271 -, - 272 -, - 273 -, - 274 -, - 278 -, -
279 -, - 282 -, - 286 -

choix humains · - 212 -, - 265 -, - 280 -, - 281 -, - 284 -

choix libres et créatifs · - 95 -, - 215 -, - 216 -, - 223 -, -
230 -, - 231 -, - 236 -, - 246 -, - 250 -, - 264 -, - 265 -, -
266 -, - 267 -, - 268 -, - 270 -, - 271 -, - 273 -, - 275 -

code logiciel · - 49 -, - 62 -, - 161 -, - 247 -, - 273 -

concept · - 27 -, - 37 -, - 38 -, - 44 -, - 48 -, - 55 -, - 56 -, -
73 -, - 101 -, - 104 -, - 126 -, - 128 -, - 132 -, - 133 -, -
144 -, - 145 -, - 146 -, - 167 -, - 170 -, - 191 -, - 221 -, -
224 -, - 227 -, - 264 -, - 325 -, - 326 -, - 332 -

conception · - 34 -, - 41 -, - 78 -, - 79 -, - 101 -, - 102 -, -
103 -, - 104 -, - 106 -, - 108 -, - 110 -, - 112 -, - 113 -, -
114 -, - 115 -, - 116 -, - 117 -, - 118 -, - 119 -, - 120 -, -
121 -, - 123 -, - 124 -, - 126 -, - 132 -, - 138 -, - 144 -, -
159 -, - 163 -, - 170 -, - 171 -, - 173 -, - 175 -, - 177 -, -
184 -, - 210 -, - 212 -, - 218 -, - 221 -, - 224 -, - 225 -, -
231 -, - 245 -, - 246 -, - 250 -, - 251 -, - 256 -, - 258 -, -
259 -, - 262 -, - 269 -, - 277 -, - 285 -

conception réalisée · - 79 -, - 102 -, - 108 -, - 110 -, - 112 -,
- 113 -, - 114 -, - 117 -, - 119 -, - 121 -, - 126 -

concrétisation · - 104 -, - 105 -, - 106 -, - 113 -, - 156 -, -
243 -, - 269 -

constitution technique · - 83 -, - 95 -, - 96 -

contours · - 16 -, - 21 -, - 36 -, - 40 -, - 60 -, - 71 -, - 79 -, -
92 -, - 115 -, - 126 -, - 127 -, - 128 -, - 129 -, - 131 -, -
133 -, - 137 -, - 138 -, - 139 -, - 140 -, - 141 -, - 142 -, -
144 -, - 145 -, - 153 -, - 157 -, - 158 -, - 159 -, - 161 -, -
163 -, - 166 -, - 171 -, - 172 -, - 173 -, - 175 -, - 177 -, -
178 -, - 179 -, - 182 -, - 196 -, - 197 -, - 200 -, - 202 -, -
204 -, - 205 -, - 206 -, - 208 -, - 212 -

contrainte · - 58 -, - 89 -, - 90 -, - 95 -, - 96 -, - 230 -, - 231
-, - 232 -, - 233 -, - 234 -, - 236 -, - 240 -, - 241 -, - 243 -,
-, - 257 -, - 266 -, - 275 -, - 279 -, - 286 -

convergence créative · - 64 -, - 144 -, - 161 -, - 175 -, - 206
-, - 286 -

copyright · - 12 -, - 26 -, - 54 -, - 55 -, - 56 -, - 61 -, - 115 -,
- 118 -, - 143 -, - 224 -, - 280 -

création intellectuelle · - 19 -, - 28 -, - 55 -, - 84 -, - 87 -, -
88 -, - 91 -, - 92 -, - 104 -, - 128 -, - 129 -, - 140 -, - 192
-, - 219 -, - 220 -, - 236 -, - 237 -, - 238 -, - 239 -, - 242 -
, - 251 -, - 262 -, - 265 -, - 266 -, - 269 -, - 272 -
créativité · - 15 -, - 83 -, - 95 -, - 97 -, - 98 -, - 140 -, - 141 -,
- 170 -, - 179 -, - 181 -, - 215 -, - 224 -, - 230 -, - 236 -, -
241 -, - 248 -, - 250 -, - 251 -, - 252 -, - 257 -, - 275 -, -
277 -, - 285 -
cybernétique · - 146 -

D

détermination autoriale · - 83 -, - 243 -, - 283 -, - 286 -
discriminateur · - 144 -, - 145 -, - 159 -, - 239 -, - 284 -
disposition des matières · - 92 -, - 163 -, - 238 -, - 272 -
Disposition et combinaison · - 273 -
dissociabilité · - 22 -, - 55 -, - 56 -, - 57 -, - 58 -, - 59 -, - 62
-, - 63 -, - 66 -, - 90 -, - 91 -

E

effort personnalisé · - 260 -, - 268 -, - 271 -, - 273 -
efforts intellectuels · - 227 -
empreinte de la personnalité · - 57 -, - 77 -, - 141 -, - 222
-, - 237 -, - 242 -, - 246 -, - 255 -, - 256 -, - 259 -, - 260 -
, - 262 -, - 268 -, - 273 -
évolutivité · - 149 -, - 151 -, - 152 -, - 153 -, - 154 -, - 155 -,
- 156 -, - 157 -, - 158 -, - 159 -, - 161 -, - 165 -, - 177 -
exclusion des idées · - 42 -, - 56 -
explicabilité · - 286 -

F

fonction technique · - 57 -, - 68 -, - 82 -, - 83 -, - 84 -, - 85
-, - 87 -, - 88 -, - 90 -, - 91 -, - 92 -, - 93 -, - 95 -, - 96 -, -
97 -, - 98 -, - 231 -, - 240 -
fonds commun · - 27 -, - 54 -, - 66 -, - 144 -
forme conventionnelle · - 37 -, - 135 -, - 138 -, - 139 -, -
152 -, - 177 -, - 209 -, - 273 -
forme globale · - 129 -, - 135 -, - 136 -, - 138 -, - 139 -, -
140 -, - 145 -, - 151 -, - 158 -, - 159 -, - 161 -, - 179 -, -
199 -, - 206 -, - 212 -

forme intelligible · - 138 -, - 140 -, - 199 -, - 201 -, - 209 -,
- 212 -
forme sensible · - 37 -, - 47 -, - 126 -, - 129 -, - 132 -, - 133
-, - 135 -, - 136 -, - 138 -, - 139 -, - 145 -, - 152 -, - 177 -
, - 186 -, - 199 -, - 209 -, - 210 -, - 212 -
formes évolutives · - 149 -, - 151 -, - 152 -, - 153 -, - 154 -,
- 155 -, - 156 -
formes exclusivement dictées par la fonction technique ·
- 83 -
formes fonctionnelles · - 68 -, - 69 -, - 71 -, - 73 -, - 77 -, -
84 -, - 87 -
formes interactives: interactivité · - 165 -
formes purement dictées par la fonction technique · - 68
-, - 80 -
fusion · - 55 -, - 56 -, - 57 -, - 58 -, - 71 -, - 241 -

G

générateur · - 95 -, - 159 -, - 160 -, - 239 -, - 282 -

H

hiatus artificiel · - 281 -, - 284 -

I

idées · - 21 -, - 22 -, - 23 -, - 24 -, - 25 -, - 26 -, - 27 -, - 28 -,
- 29 -, - 31 -, - 32 -, - 33 -, - 35 -, - 37 -, - 38 -, - 39 -, -
40 -, - 41 -, - 42 -, - 43 -, - 44 -, - 46 -, - 49 -, - 52 -, - 56
-, - 58 -, - 60 -, - 65 -, - 68 -, - 90 -, - 91 -, - 104 -, - 105 -
, - 106 -, - 107 -, - 110 -, - 115 -, - 128 -, - 134 -, - 141 -,
- 144 -, - 187 -, - 215 -, - 272 -
idées-expressions · - 23 -, - 53 -
identification de l'oeuvre · - 148 -
identification objective · - 79 -, - 124 -, - 181 -, - 182 -, -
186 -, - 190 -, - 192 -, - 194 -, - 195 -, - 196 -, - 199 -, -
202 -, - 204 -, - 206 -, - 208 -, - 209 -, - 210 -, - 213 -
identification précise · - 129 -, - 132 -, - 134 -, - 151 -, -
157 -, - 159 -, - 161 -, - 163 -, - 173 -, - 177 -, - 179 -, -
184 -, - 193 -
Identification précise: précision de l'identification · - 149
-, - 151 -, - 165 -

IGU: interface graphique utilisateur · - 84 -
intangibilité · - 154 -, - 167 -
intelligibilité · - 16 -, - 145 -, - 146 -, - 173 -, - 177 -, - 178 -
-, - 198 -, - 199 -, - 200 -, - 201 -, - 202 -, - 203 -, - 204 -,
- 205 -, - 206 -, - 208 -, - 209 -, - 210 -, - 286 -
interactivité · - 149 -, - 153 -, - 158 -, - 165 -, - 166 -, - 167
-, - 168 -, - 169 -, - 170 -, - 171 -, - 172 -, - 173 -, - 174 -
-, - 175 -, - 176 -, - 177 -, - 178 -, - 179 -, - 206 -
interface graphique utilisateur: IGU · - 197 -
Interprétation objectiviste: objectivisme · - 189 -
investissement: investissements · - 79 -, - 225 -, - 248 -

J

jeu vidéo: jeux vidéo · - 158 -
jeux vidéo · - 61 -, - 157 -, - 197 -, - 285 -

L

largement exploratoire et hautement itératif · - 146 -, -
295 -
le choix ou la disposition · - 227 -, - 238 -, - 254 -, - 256 -,
- 267 -, - 272 -, - 273 -
liberté créative · - 71 -, - 88 -, - 91 -, - 96 -, - 97 -, - 217 -, -
230 -, - 231 -, - 232 -, - 233 -, - 234 -, - 236 -, - 249 -, -
278 -, - 286 -
libre parcours · - 25 -, - 27 -, - 29 -, - 35 -, - 38 -, - 44 -, -
49 -, - 62 -, - 104 -, - 106 -, - 107 -, - 134 -, - 185 -
logiciel · - 38 -, - 78 -, - 85 -, - 91 -, - 95 -, - 110 -, - 121 -, -
145 -, - 154 -, - 156 -, - 167 -, - 169 -, - 170 -, - 171 -, -
172 -, - 175 -, - 176 -, - 177 -, - 190 -, - 196 -, - 197 -, -
209 -, - 215 -, - 227 -, - 242 -, - 251 -, - 269 -, - 270 -, -
271 -, - 273 -, - 279 -, - 280 -, - 283 -

M

matérialisation · - 27 -, - 29 -, - 33 -, - 37 -, - 43 -, - 49 -, -
108 -, - 114 -, - 260 -, - 268 -
merger doctrine · - 55 -
modèle de dissociabilité · - 57 -, - 63 -, - 65 -
modèle de l'individualisation · - 126 -, - 127 -, - 128 -, -
136 -, - 140 -, - 142 -, - 143 -, - 151 -, - 212 -, - 213 -

modèle de la dissociabilité · - 52 -, - 53 -, - 61 -, - 62 -, - 63
-, - 64 -, - 65 -, - 90 -, - 114 -
modèle de la réalisation · - 104 -, - 106 -, - 107 -, - 108 -, -
109 -
modèle fond-forme · - 22 -, - 24 -, - 27 -, - 31 -, - 37 -, - 41
-, - 43 -, - 46 -, - 49 -, - 52 -, - 53 -, - 104 -, - 105 -, - 114
-
modèle forme-fonction · - 22 -, - 52 -
multiplicité · - 57 -, - 58 -, - 60 -, - 61 -, - 63 -, - 64 -, - 65 -,
- 66 -, - 80 -, - 114 -, - 140 -, - 159 -, - 161 -

N

nouveauté · - 20 -, - 75 -, - 218 -, - 222 -, - 223 -, - 224 -, -
225 -, - 226 -, - 227 -, - 230 -, - 249 -, - 260 -, - 264 -

O

objectivation · - 72 -, - 181 -, - 183 -, - 187 -, - 192 -, - 197
-, - 216 -, - 219 -, - 224 -, - 237 -, - 260 -
objectivation maximale · - 228 -
objectivité · - 18 -, - 20 -, - 75 -, - 128 -, - 129 -, - 132 -, -
138 -, - 139 -, - 140 -, - 145 -, - 148 -, - 155 -, - 181 -, -
182 -, - 183 -, - 184 -, - 186 -, - 187 -, - 188 -, - 189 -, -
190 -, - 191 -, - 194 -, - 195 -, - 196 -, - 198 -, - 199 -, -
202 -, - 204 -, - 209 -, - 219 -
œuvres matrices · - 12 -
option aveugle: options aveugles · - 278 -, - 283 -, - 286 -
originalité · - 15 -, - 17 -, - 18 -, - 20 -, - 24 -, - 34 -, - 37 -, -
40 -, - 49 -, - 55 -, - 57 -, - 58 -, - 70 -, - 74 -, - 75 -, - 77
-, - 78 -, - 79 -, - 80 -, - 84 -, - 85 -, - 86 -, - 88 -, - 90 -, -
91 -, - 92 -, - 95 -, - 97 -, - 98 -, - 100 -, - 106 -, - 110 -, -
114 -, - 116 -, - 123 -, - 128 -, - 129 -, - 131 -, - 134 -, -
138 -, - 140 -, - 141 -, - 143 -, - 149 -, - 161 -, - 162 -, -
163 -, - 168 -, - 176 -, - 181 -, - 183 -, - 185 -, - 187 -, -
190 -, - 193 -, - 195 -, - 199 -, - 202 -, - 215 -, - 216 -, -
217 -, - 218 -, - 219 -, - 220 -, - 221 -, - 222 -, - 223 -, -
224 -, - 225 -, - 227 -, - 230 -, - 231 -, - 233 -, - 236 -, -
238 -, - 241 -, - 242 -, - 245 -, - 246 -, - 248 -, - 249 -, -
250 -, - 254 -, - 256 -, - 258 -, - 259 -, - 260 -, - 262 -, -
264 -, - 266 -, - 267 -, - 268 -, - 269 -, - 270 -, - 271 -, -

272 -, - 273 -, - 275 -, - 276 -, - 279 -, - 280 -, - 281 -, -
283 -, - 285 -

P

précision de l'identification · - 127 -, - 128 -, - 133 -, - 145
-, - 148 -, - 151 -, - 155 -, - 202 -, *See* identification
précise, *See* identification précise, *See* identification
précise, *See* identification précise

principe d'indifférence · - 73 -, - 74 -, - 76 -, - 77 -, - 129 -,
- 196 -

processus créatif · - 17 -, - 106 -, - 109 -, - 117 -, - 119 -, -
131 -, - 140 -, - 143 -, - 144 -, - 163 -, - 179 -, - 226 -, -
244 -, - 252 -, - 264 -, - 277 -

processus de création: processus créatif · - 255 -

programme d'ordinateur: programmes d'ordinateur · -
260 -

programmes d'ordinateur · - 69 -, - 87 -, - 196 -, - 334 -

R

rétenion du fond · - 64 -, - 294 -, - 295 -

S

sélection *in fine* · - 284 -, - 286 -

sélection post-exécution · - 123 -, - 143 -

signification substantielle · - 14 -, - 15 -, - 52 -, - 63 -, -
119 -, - 246 -, - 249 -, - 259 -

stade de l'identification · - 56 -, - 129 -, - 138 -, - 149 -, -
156 -, - 188 -

Structure et organigramme · - 271 -

subjectivisme: interprétation subjectiviste · - 185 -, - 186
-, - 208 -, - 209 -

subjectivité · - 20 -, - 49 -, - 75 -, - 77 -, - 105 -, - 112 -, -
116 -, - 123 -, - 124 -, - 133 -, - 136 -, - 140 -, - 141 -, -
143 -, - 144 -, - 146 -, - 161 -, - 170 -, - 178 -, - 179 -, -
181 -, - 183 -, - 184 -, - 185 -, - 186 -, - 187 -, - 189 -, -
190 -, - 191 -, - 192 -, - 193 -, - 194 -, - 195 -, - 196 -, -
197 -, - 198 -, - 199 -, - 202 -, - 210 -, - 219 -, - 237 -, -
241 -, - 257 -, - 259 -, - 276 -, - 286 -

surnuméraires · - 45 -, - 46 -, - 47 -, - 62 -, - 65 -, - 80 -, -
94 -, - 95 -, - 96 -, - 159 -, - 160 -, - 161 -, - 206 -

T

théorie classique de la forme · - 24 -, - 25 -, - 26 -, - 27 -, -
35 -, - 36 -, - 40 -, - 41 -, - 43 -, - 65 -, - 105 -, - 106 -, -
107 -

théorie de la matérialisation · - 25 -

toute la forme · *See* forme globale

U

unité de l'art · - 69 -, - 70 -, - 71 -, - 73 -, - 74 -, - 75 -, - 76
-, - 77 -, - 78 -, - 79 -, - 80 -, - 82 -, - 91 -, - 190 -, - 191 -
, - 196 -

utilisateur · - 37 -, - 45 -, - 84 -, - 85 -, - 87 -, - 91 -, - 92 -, -
120 -, - 121 -, - 123 -, - 156 -, - 159 -, - 165 -, - 167 -, -
168 -, - 170 -, - 171 -, - 172 -, - 173 -, - 174 -, - 175 -, -
176 -, - 178 -, - 179 -, - 185 -, - 186 -, - 197 -, - 209 -, -
212 -, - 231 -, - 238 -, - 278 -, - 282 -, - 284 -, - 285 -, -
286 -, - 321 -

V

volontarisme autorial · - 166 -, - 171 -, - 243 -

Bibliographie

Ouvrages généraux : précis, recueils et ouvrages de référence et vocabulaires

Précis, recueils et ouvrages de référence

Valérie-Laure BENABOU, *Jurisclasseur Europe Traité*, Lexis Nexis, 2003.

Carine BERNAULT, « Fasc. 1185 : Objet du droit d'auteur. – Titulaires du droit d'auteur. Règles générales (CPI, art. L. 113-1 à L. 113-7) », *Jurisclasseur Propriété littéraire et artistique*.

André BERTRAND, *Dalloz action Droit d'auteur 2010*, « Chap. 101, Evolution du processus de création », « Chap. 102 Quelle pertinence actuelle pour la théorie de « l'unité de l'art » ? », « Chap. 103 – Conditions de la protection par le droit d'auteur », « Chap. 110 - le domaine public », « Chapitre 202 - logiciels », « Chapitre 2020 - Logiciels », « Section 6- Nature et objet du droit d'auteur ».

Sylvain CHATRY, « Fasc. 1650 : Droits des producteurs des bases de données », *Jurisclasseur Civil Annexes*, 2019.

Mireille EECHOU VAN, (dir.), *The Work of Authorship*, Amsterdam University Press., 2014.

Bernard EDELMAN, « Fasc. 1112: Propriété littéraire et artistique. Droit d'auteur. Nature du droit d'auteur. Principes généraux. », dans *JurisClasseur Propriété littéraire et artistique 2000*.

Louis FAVOREU, Patrick GAÏA, Richard GHEVONTIAN, Ferdinand MELIN-SOUCRAMANIEN, Annabelle PENA, Otto PFERSMANN, Joseph PINI, André ROUX, Guy SCOFFONI et Jérôme TREMEAU, (dir.), *Droit des libertés fondamentales*, Paris, Dalloz (coll. « Précis »), 2016.

Yves GAUBIAC, « Œuvres protégées. Œuvres créées avec un ordinateur (CPI, art. L. 112-2) », *Jurisclasseur Propriété littéraire et artistique*, 2014.

Yves GAUBIAC, « Fasc. 1164 : Objet du droit d'auteur. – Intelligence artificielle et création artistique (CPI, art. L. 112-2) », *Jurisclasseur Civil Annexes*, 2020.

Philippe GAUDRAT, « Fasc. 1134 : Objet du droit d'auteur. – Œuvres protégées. – Notion d'œuvre », dans *JurisClasseur Propriété littéraire et artistique 2016*.

Anne-Emmanuelle KAHN, « Notion d'oeuvre musicale - Fasc. 1130 », *Jurisclasseur Civil Annexes*, 2013.

Marie-Eugénie LAPORTE-LEGEAIS, « Fasc. 710 : Objet des droits d'auteur et titularité », *Jurisclasseur Propriété littéraire et artistique*, 2009.

Audrey LEBOS, « Propriété littéraire et artistique - Fasc. 1246 : Droits des auteurs », *Jurisclasseur Civil*, 2019.

Code de la propriété intellectuelle. Annoté et commenté, Dalloz, 2021.

André LUCAS et Henri LUCAS, *Traité de la propriété littéraire et artistique*, LexisNexis, 2012.

André LUCAS, *Propriété littéraire et artistique*, Dalloz (coll. « Connaissance du droit »), 2015.

André LUCAS, *Jurisclasseur Propriété littéraire et artistique. Synthèse - objet du droit d'auteur*, Dalloz, 2019.

André LUCAS, Agnès LUCAS-SCHLOETTER et Carine BERNAULT, *Traité de la propriété littéraire et artistique*, LexisNexis, 2017.

Jérôme PASSA, *Droit de la propriété industrielle*, Paris, LGDJ Lextenso éditions (coll. « Traité de droit de la propriété industrielle »), 2013.

Emmanuel PY, « Fasc. 4210 - Brevetabilité des inventions », *Jurisclasseur Brevets*, 2019.

Laurent PFISTER, « Fasc. 1110 : Histoire du droit d'auteur », dans *JurisClasseur Propriété littéraire et artistique 2010*.

Alain STROWEL, « Le droit d'auteur européen en transition numérique – De ses origines à l'unification européenne et aux défis de l'intelligence artificielle et des Big Data », Larcier 2022.

Michel VIVANT et Jean-Michel BRUGUIERE, *Droit d'auteur et droits voisins*, Paris, Dalloz (coll. « Précis »), 2019.

Alexandre ZOLLINGER, « Fasc. 1970: Propriété littéraire et artistique et droits fondamentaux », *Jurisclasseur Propriété littéraire et artistique*, 1er février 2019.

Le Lamy Droit du Numérique, 2018.

JurisClasseur Propriété littéraire et artistique 2000, 2010, 2014 et 2016.

Computational Mind: A Complex Dynamics Perspective, Springer, 2007.

The Oxford Handbook of Ethics of AI, 2020.

Vocabulaires

Christophe ALBIGES, Philippe BLACHER, Séverine CABRILLAC, Philippe COURSIER, Étienne DOUAT, Philippe GRIGNON, Christine HUGON, Éric d. MARI, Pascal PUIG, Sébastien ROBINNE, Stéphanie SOLER, Marie-Christine SORDINO, Elisabeth. TARDIEU-GUIGUES et Rémy CABRILLAC, *Dictionnaire du vocabulaire juridique 2019*, Paris, LexisNexis, 2018.

Carine BERNAULT et Jean-Pierre CLAVIER, *Dictionnaire de droit de la propriété intellectuelle*, Paris, Ellipses (coll. « Dictionnaires de droit »), 2015.

Gérard CORNU, *Vocabulaire juridique*, Presses Universitaires de France, 2009

François D. FONTETTE, « Vocabulaire juridique », *Que sais-je ?*, 6e éd, 6e éd/2457, 1994, p. 7–126.

Alain REY (DIR.), *Dictionnaire culturel en langue française. Présentant plus de 70 000 mots du français classique, moderne et très contemporain, avec leur origine, leurs sens et leurs emplois clairement définis, illustrés de nombreuses citations littéraires, en exemple de bon usage, de beau style, de pensée et de poésie*, Paris, Le Robert, 2005.

Ouvrages spéciaux : contributions, documents internet, monographies et thèses

Contributions

Alexandra ABELLO et Marie-Anne FRISON-ROCHE, « La propriété intellectuelle, une "propriété de marché" », dans Alexandra ABELLO, (dir.), *La licence, instrument de régulation des droits de propriété intellectuelle*, Paris, L.G.D.J (coll. « Collection droit & économie »), 2008.

Valérie-Laure BENABOU, « Propriété intellectuelle et diversité culturelle? Approche juridique », dans *Droit d'auteur et culture - sous la dir. Bruguière, Jean-Michel* (coll. « Thèmes & commentaires »), 2007.

Valérie-Laure BENABOU, « La qualification de l'oeuvre de l'esprit à l'épreuve de la jurisprudence européenne : une notion harmonisée ? », dans *L'oeuvre de l'esprit en question(s) - Un exercice de qualification. sous la dir. A. Bensamoun, F. Labarthe et A. Tricoire* (coll. « Droit privé et sciences criminelles »), 2015.

Josée-Anne BENAZERAF, « La qualification d'oeuvre de l'esprit à l'épreuve du procès: probatio diabolica? », dans *L'oeuvre de l'esprit en question(s) - Un exercice de qualification. sous la dir. A. Bensamoun, F. Labarthe et A. Tricoire* (coll. « Droit privé et sciences criminelles »), 2015.

Alexandra BENSAMOUN, « Les spécificités de l'art: exceptions et limitations ou les paradoxes de l'art », dans *L'art en mouvement - regards de droit privé*, Mare & Martin, 2013.

Marcus BOON, « Structures of Sharing: Depropriation and Intellectual Property Law », dans *Intellectual Property for the 21st century*.

Michel BOUDOT, « Les représentations concurrentes de la propriété en droit civil français », dans *Les propriétés*, 2016.

Jean-Michel BRUGUIERE, « Introduction », dans *Droit d'auteur et culture - sous la dir. Bruguière, Jean-Michel* (coll. « Thèmes & commentaires »), 2007.

Stéphanie CHOIZY, « L'appropriation de la culture », dans *Droit d'auteur et culture - sous la dir. Bruguière, Jean-Michel* (coll. « Thèmes & commentaires »), 2007.

Anne-Elisabeth CREDEVILLE, « L'oeuvre de l'esprit: l'originalité, critère discriminant? », dans *L'oeuvre de l'esprit en question(s) - Un exercice de qualification. sous la dir. A. Bensamoun, F. Labarthe et A. Tricoire* (coll. « Droit privé et sciences criminelles »), 2015.

DAMIEN FALLON, « Le droit de propriété: des droits de l'homme aux droits fondamentaux », dans *Les propriétés*, 2016.

Philippe GAUDRAT, « La structure juridique des propriétés intellectuelles », dans *Les propriétés*, 2016.

Philippe GAUDRAT, « Leçon 11- La structure juridique des propriétés intellectuelles », dans *Les propriétés. dir. Michel Boudot et Didier Veillon*, LGDJ Lextenso, 2016.

Bérangère GLEIZE, « La culture à l'épreuve de la loi du 1er août 2006 (et vice versa) », dans *Droit d'auteur et culture - sous la dir. Bruguière, Jean-Michel* (coll. « Thèmes & commentaires »), 2007.

Stef GOMPEL VAN, « Creativity, autonomy and personal touch: A critical appraisal of the CJEU's originality test for copyright », dans Mireille ECHOUD VAN, (dir.), *The Work of Authorship*, Amsterdam University Press., 2014.

Vladimir IVANCEVIC et Tijana IVANCEVIC, « Introduction: Human and Computational Mind », dans *Computational Mind: A Complex Dynamics Perspective*, Springer, 2007.

JOANNA J. BRYSON, « The Artificial Intelligence of the Ethics of Artificial Intelligence », dans *The Oxford Handbook of Ethics of AI*, 2020.

Jacques LARRIEU, « Les frontières de la propriété : les idées », dans *Qu'en est-il de la propriété?*

Laurent LEFEVRE et Françoise BERTHOUD, « Impact écologique du BigData », dans M. BOUZEGHOUB et Rémy MOSSERI, (dir.), *Les big data à découvert*, Paris, CNRS éditions (coll. « A découvert »), 2017.

André LUCAS, « L'oeuvre de l'esprit: création d'une personne physique ou morale? », dans *L'oeuvre de l'esprit en question(s) - Un exercice de qualification. sous la dir. A. Bensamoun, F. Labarthe et A. Tricoire* (coll. « Droit privé et sciences criminelles »), 2015.

Laure MARINO, « L'oeuvre de l'esprit : originalité, caractère discriminant ? », dans *L'oeuvre de l'esprit en question(s) - Un exercice de qualification. sous la dir. A. Bensamoun, F. Labarthe et A. Tricoire* (coll. « Droit privé et sciences criminelles »), 2015.

Dupuis MICHEL, « L'application du droit d'auteur aux corpus numériques », dans *Propriété littéraire et artistique et humanités numériques. dir. Alexandra Bensamoun et Arnaud Latil*, 2015.

Bruno OPPETIT, « Le droit de l'auteur sur son oeuvre littéraire ou artistique », dans *Philosophie du droit*, 1999, p.132.

Rui PEREIRA, Marco COUTO, Francisco RIBEIRO, Rui RUA, Jácome CUNHA, João P. FERNANDES et João SARAIVA, « Energy efficiency across programming languages : how do energy, time, and memory relate? », dans Benoit COMBEMALE, (dir.), *Proceedings of the 10th ACM SIGPLAN International Conference on Software Language Engineering*, [Place of publication not identified], ACM, 2017, p. 256–267.

Laurent PFISTER, « L'oeuvre de l'esprit : idée, forme? », dans *L'oeuvre de l'esprit en question(s) - Un exercice de qualification. sous la dir. A. Bensamoun, F. Labarthe et A. Tricoire* (coll. « Droit privé et sciences criminelles »), 2015.

Rolande PINARD, « Le travail: une invention de la modernité contre la féodalité », dans Rolande PINARD, (dir.), *La révolution du travail*, 2000.

Anthony R. REESE, « What should copyright protect? », dans Rebecca GIBLIN et Kimberlee WEATHERALL, (dir.), *What if we could reimagine copyright?*, Acton, ACT, Australia, ANU Press, 2017.

Edouard TREPPOZ, « La réception des formes modernes de l'art par le droit d'auteur », dans *L'art en mouvement - regards de droit privé*, Mare & Martin.

Edouard Treppoz "L'oeuvre en droit et en littérature", p. 101 s., dans *Le démon de la catégorie. Retour sur la qualification en droit et en littérature*. Paris, Mare & Martin (coll. « Collection des Presses universitaires de Sceaux »), 2017.

Agnès TRICOIRE, « L'oeuvre de l'esprit : indifférence du genre et du mérite », dans *L'oeuvre de l'esprit en question(s) - Un exercice de qualification. sous la dir. A. Bensamoun, F. Labarthe et A. Tricoire* (coll. « Droit privé et sciences criminelles »), 2015.

Michel VIVANT, « Droit et culture: brèves réflexions sur la propriété intellectuelle à l'épreuve de la mondialisation », dans *Droit d'auteur et culture - sous la dir. Bruguière, Jean-Michel* (coll. « Thèmes & commentaires »), 2007.

Nadia WALRAVENS, « L'art contemporain et les difficultés d'accès à la protection du droit d'auteur », dans *Droit d'auteur et culture - sous la dir. Bruguière, Jean-Michel* (coll. « Thèmes & commentaires »), 2007.

Frédéric ZENATI-CASTAING, « La propriété, mécanisme fondamental du droit », dans *Qu'en est-il de la propriété?*

Documents Internet

Franck JUGUET, « La cybernétique, science du contrôle et de l'information. Les Conférences Macy : pour une approche globale de l'individu et de la société », <https://cybernetique.hypotheses.org/>.

Lawrence LESSIG, « Code is Law », <https://harvardmagazine.com/2000/01/code-is-law-html>.

Brent MITTELSTADT, « Governance of AI with explanations: From approximations to counterfactuals », <http://www.tech.dmu.ac.uk/~bstahl/Mittelstadt-27-02-2019.pdf>.

Valérie-Laure BENABOU, « Arrêt Cordoba. Droit de communication au public. Canicule. Puis, redescente des températures. ». <https://vlbenabou.blog/tag/droit-dauteur-communication-au-public-cordoba-epuisement-numerique-public-nouveau-formalites-originalite-exception-pedagogique/>

Ahmed ELGAMMAL, Bingchen LIU, Mohamed ELHOSEINY et Marian MAZZONE, *CAN: Creative Adversarial Networks, Generating "Art" by Learning About Styles and Deviating from Style Norms*, 2017, <https://arxiv.org/pdf/1706.07068>.

Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, *Authors and Machines*, 2018. https://autopapers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3233885

Monographies

Paul AMSELEK, *Théorie du droit et science : séminaire du Centre de philosophie du droit*, Paris, 1994.

Vanessa BARBE, Jean-François KERLEO et Julien PADOVANI, *L'éthique à l'épreuve de la crise*, L'Epitoge, 2021.

Nathalie BARUCHEL, *La personne morale en droit privé, éléments pour une théorie*, LGDJ Lextenso, 2004.

Viviane de BEAUFOT, *Droits de propriété intellectuelle dans un monde globalisé*, Vuibert, 2009.

Samuel BECQUET et SOUS LA DIR. DE THIERRY REVET, *La spécification*, [s.n.], 2002.

Walter BENJAMIN, *L'oeuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique*, Paris, 2016.

Alexandra BENSAMOUN et al., *L'oeuvre de l'esprit en question(s). Un exercice de qualification / actes de colloque*, Paris, Mare & Martin (coll. « Collection Droit privé et sciences criminelles »), 2015.

Alain BENSOUSSAN et Jérémy BENSOUSSAN, *Droit des robots*, Bruxelles, Larcier (coll. « Lexing-Technologies avancées & droit »), 2015.

Jeremy BENTHAM, *A Fragment on Government*, Cambridge, Cambridge University Press (coll. « Cambridge texts in the history of political thought »), 1988.

Pierre BERLIOZ, *La notion de bien*, Paris, LGDJ (coll. « Bibliothèque de droit privé »), 2007.

Jean-Alphonse BERNARD, *Eloge du droit naturel*, Desclee de Brouwer, 2015.

Carine BERNAULT, *La propriété littéraire et artistique appliquée à l'audiovisuel*, Paris, LGDJ (coll. « Bibliothèque de droit privé »), 2003.

Gérard BERRY, *La pensée informatique. Les grandes voix de la recherche*, Paris, CNRS éditions (coll. « De vive voix »), 2019.

André BERTRAND, *La musique et le droit - De Bach à internet*, 2002.

Jean-Cassien BILLIER et Aglaé MARYIOLI, *Histoire de la philosophie du droit*, Paris, A. Colin (coll. « Collection U. Philosophie »), 2001.

Hubert BITAN, *Droit des créations immatérielles. Logiciels, bases de données, autres oeuvres sur le web 2.0*, Rueil-Malmaison, Lamy (coll. « Collection Lamy Axe droit »), 2010.

Emilie BOUCHET-LE MAPPIAN, *Propriété intellectuelle et droit de propriété. Droit comparé anglais, allemand et français*, 2013.

Alain de BOUCHONY et Antoine BAUDART, *La contrefaçon*, Presses Universitaires de France (coll. « Que sais-je ? »), 2006.

Rémi BRAGUE, *Des vérités devenues folles. La sagesse du Moyen âge au secours des temps modernes*, Paris, Salvator (coll. « Forum »), 2019.

Gabriel de BROGLIE, *Le droit d'auteur et l'internet* (coll. « Cahier des sciences morales et politiques »), 2001.

Nicolas BRONZO, *Propriété intellectuelle et droits fondamentaux* (coll. « Bibliothèques de droit »), 2007.

Jean-Michel BRUGUIERE (dir.), *Droit d'auteur et culture*, Paris, Dalloz (coll. « Thèmes & commentaires. La propriété intellectuelle autrement »), 2007.

Jean-Michel BRUGUIERE, *Propriété intellectuelle et droit commun*, Aix-en-Provence, Presses Univ. d'Aix-Marseille (coll. « Collection de l'Institut de Droit des Affaires »), 2007.

Yvaine BUFFELAN-LANORE et Virginie LARRIBAU-TERNEYRE, *Droit civil - Les obligations*, 2018.

Julien CABAY, Véronique DELFORGE, Virginie FOSSOUL et Maxime LAMBRECHT, *20 ans de nouveau droit d'auteur*, Anthémis, 2015.

Christophe CARON, *Droit d'auteur et droits voisins*, LexisNexis, 2017.

Antonio A. CASILLI et Dominique MEDA, *En attendant les robots. Enquête sur le travail du clic*, Paris, Editions du Seuil (coll. « Le couleur des idées »), 2019.

Céline CASTETS-RENARD, *Notions à contenu variable et droit d'auteur*, 2003.

Véronique CHAMPEIL-DESPLATS, *Méthodologies du droit et des sciences du droit* (coll. « Méthodes du droit »), 2014.

Vikram CHANDRA et Neil SHAH, *Geek sublime. The beauty of code, the code of beauty*, [Old Saybrook, Conn.], Tantor Media, 2015.

Sylvain CHATRY, *Le concours de droits de propriété intellectuelle. Essai d'une théorie générale*, Clermont-Ferrand, [Paris], Fondation Varenne; Diff. LGDJ (coll. « Collection des thèses / Fondation Varenne »), DL 2012.

Françoise CHAUDENSON, *À qui appartient l'oeuvre d'art*, Paris, Armand Colin (coll. « Sociétales »), 2007.

Daniel COHEN, *Trois leçons sur la société post-industrielle*, la République des idées, Paris, Seuil (coll. « La République des idées »), 2006.

Frédéric COHET, *Répertoire de droit civil - Accession*, 2016.

Caroline COLIN, *Droits d'utilisation des œuvres*, Bruxelles, Larcier (coll. « Collection du CRIDS »), 2012.

COSTES, LIONEL (DIR.), *Le Lamy droit des médias et de la communication*, 2000.

« Des juges sous influence », *Les cahiers de la justice*, 4, 2015.

DIGNUM, *Responsible Artificial Intelligence*, Springer International Publishing, 2019.

B. C. DRAGON, Mistrale GOUDREAU, Madelaine SAGINUR et Teresa SCASSA, (dir.), *Intellectual Property for the 21st Century. Interdisciplinary Approaches*, Toronto, Holmes Beach, Irwin Law, Incorporated; Gaunt, Incorporated [distributor], 2016 ;

William DROSS et SOUS LA DIRECTION DE GILLES GOUBEAUX, *Le mécanisme de l'accession*, [s.n.], 2000.

Mélanie DULONG DE ROSNAY, *Les golems du numérique - droit d'auteur et lex electronica*, Presses des Mines, 2016.

Bernard EDELMAN, *Le droit saisi par la photographie*, 2001.

Bernard EDELMAN, *Le sacre de l'auteur*, Paris, Seuil (coll. « Essai/Seuil »), 2004.

Jacques ELLUL, *Le système technicien*, Calmann-Lévy, 1977.

Yaëll EMERICH, *La propriété des créances. Approche comparative*, Paris, LGDJ (coll. « Bibliothèque de droit privé »), 2007.

Joëlle FARCHY et Françoise BENHAMOU, *Droit d'auteur et copyright*, 2009.

Christiane FERAL-SCHUHL, *Cyberdroit 2020/2021* (coll. « Praxis Dalloz »), 2020.

Benoît FRYDMAN et Guy HAARSCHER, *Philosophie du droit*, Paris, Dalloz (coll. « Connaissance du droit »), 2010.

Antoine GARAPON et Jean LASSEGUE, *Justice digitale. Révolution graphique et rupture anthropologique*, Paris, PUF, 2018.

Jean-Pierre GASNIER, *Propriété intellectuelle. Notions cadres et mécanismes essentiels*, Paris, Victoires éditions (coll. « Légicom »), 2014.

Philippe GAUDRAT et Frédéric SARDAIN, *Traité de droit civil du numérique*, Larcier, 2015.

Pierre-Yves GAUTIER, *Propriété littéraire et artistique*, Presses Universitaires de France, 2017.

Simone GAYARD-FABRE, *Pufendorf et le droit naturel*, Presses Universitaires de France (coll. « Leviathan »), 1994.

Daniel GERVAIS, *La notion d'oeuvre dans la Convention de Berne et en droit comparé*, 1998.

Jane C. GINSBURG et Edouard TREPPOZ, *International copyright law. U.S. and E.U. perspectives / text and cases*, Cheltenham, UK, Northampton, MA, Edward Elgar, 2015.

Stephan GOLTZBERG, *Connaissance du droit - L'argumentation juridique*, Dalloz, 2017.

Judith ICKOWICZ, *Le droit après la dématérialisation de l'oeuvre d'art*, Les presses du réel, 2013.

Hervé JACQUEMIN et Alexandre de STREEL, *L'intelligence artificielle et le droit*, Bruxelles, Larcier (coll. « Collection du CRIDS »), 2017.

John JESTON, *Business Process Management*, Abingdon, Oxon, Routledge, 2014.

Lewis KORNHAUSER, *L'analyse économique du droit - fondements juridiques de l'analyse économique du droit*, Michel Houdiard éditeur, 2010.

Arnaud LATIL, *Création et droits fondamentaux*, LGDJ, 2014.

Mickaël LAUNAY, *Le théorème du parapluie ou l'art d'observer le monde dans le bon sens*, Paris, J'ai Lu (coll. « J'ai Lu. Document »), 2021.

Christophe LAZARO, *La prothèse et le droit*, IRJS éditions, 2016.

Pauline LEGER et Pierre SIRINELLI, *La recherche d'un statut de l'oeuvre transformatrice. Contribution à l'étude de l'oeuvre composite en droit d'auteur*, Issy-les-Moulineaux, LGDJ (coll. « Bibliothèque de droit privé »), 2018.

Lawrence LESSIG, *L'avenir des idées, le sort des biens communs à l'heure des réseaux numériques*, Presses Universitaires de Lyon, 2005.

Gotthold E. LESSING, *Laocoon ou Des frontières respectives de la peinture et de la poésie ;. Suivi de Paralipomènes du "Laocoon"*, Paris, Klincksieck (coll. « L'esprit et les formes »), 2011.

Justine LESUEUR, *Conflits de droits, illustrations dans le champ des propriétés incorporelles*, Aix-en-Provence, Presses Universitaires d'Aix-Marseille (coll. « Institut de Droit des Affaires »), 2009.

Dalloz action droit du marché de l'art. Chapitre 424 - Œuvres intermédiaires – François Duret-Robert – 2020-2021.

Gérard LYON-CAEN et Pierre LAVIGNE, *Traité théorique et pratique de droit du cinéma français et comparé*, LGDJ, 1957.

Pierre MANENT, *La loi naturelle et les droits de l'homme*, Presses Universitaires de France, 2018.

Laure MARINO, *Droit de la propriété intellectuelle*, Presses Universitaires de France, 2013.

Marie-Laure MATHIEU, *Les représentations dans la pensée des juristes* (coll. « Les voies du droit »), 2014.

Marie-Laure MATHIEU, *Logique et raisonnement juridique*, Presses Universitaires de France (coll. « Thémis »), 2015.

Yannick MENECEUR, *L'intelligence artificielle en procès. Plaidoyer pour une réglementation internationale et européenne*, Bruxelles, Emile Bruylant, 2020.

Léon MICHOU, *La théorie de la personnalité morale et son application au droit français*, Paris, LGDJ, 1932.

John von NEUMANN et Oskar MORGENSTERN, *Theory of games and economic behavior*, Princeton (N.J.), Oxford, Princeton University Press, 2004.

Stéphane OBELLIANNE, *Les sources des obligations*, s.l., Presses Universitaires d'Aix-Marseille, 2009.

François OST et Michel VAN DE KERCHOVE, *Entre la lettre et l'esprit. Les directives d'interprétation en droit*, Bruxelles, Bruylant, 1989.

Charles PERELMAN, *Logique juridique - Nouvelle rhétorique*, 1999.

Dariusz PIATEK, *La crise des exceptions en droit d'auteur - Etude paradigmatique*, 2017.

Olivier PIGNATARI, *Le support en droit d'auteur*, 2013.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, *Le droit d'auteur*, 2005.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, *Le droit d'auteur. Propriété intellectuelle*, Paris, Economica (coll. « Corpus. Droit privé »), 2014.

Karl R. Popper. Conjectures et réfutations. La croissance du savoir scientifique. Payot, 1985 (éd. orig. angl., 1963).

Karl R. POPPER, *La logique de la découverte scientifique*, Paris (106, boulevard Saint-Germain), Payot (coll. « Bibliothèque scientifique »), 1973.

Alexandre. PORTRON, *Le fait de la création en droit d'auteur français. Étude de l'article L. 111-2 du Code de la propriété intellectuelle*, Paris La Défense, LGDJ un savoir-faire de Lextenso (coll. « Bibliothèque de droit privé »), 2021.

Raymond QUENEAU, *Cent mille milliards de poèmes*, Paris, Gallimard, 1961.

Olivier REY, *Quand le monde s'est fait nombre*, Stock, 2016.

Jean-Christophe RUFIN, *Globalia*, 2004.

Joseph A. SCHUMPETER, *Capitalism, socialism and democracy*, New York, Harper & Row, 1976.

Alain SERIAUX, *Le droit naturel*, Presses Universitaires de France (coll. « Que sais-je ? »), 1993.

Jean-Pierre SERIS, *La technique*, Presses Universitaires de France, 1994.

René SEVE, *Philosophie et théorie du droit*, 2016.

Pierre SIRINELLI, Sylviane DURRANDE et Antoine LATREILLE, *Code de la propriété intellectuelle*, Dalloz, 2018.

SOUS LA DIRECTION DE DELSOL, CHANTAL et Stéphane BAUZON, *Michel Villey, Le juste partage* (coll. « L'esprit du droit »), 2007.

Alain STROWEL et Estelle DERCLAYE, *Droit d'auteur et numérique. Logiciels, bases de données, multimédia : droit belge, européen et comparé*, Bruxelles, Bruylant, 2001.

Patrick TAFFOREAU, *Pratique de la propriété littéraire et artistique. Contrats et gestion collective, droit d'auteur et droits voisins*, Paris, LexisNexis, op. 2013.

Daniel TOMASIN, *Qu'en est-il de la propriété?*, Toulouse, Presses de l'Université des sciences sociales de Toulouse (coll. « Les Travaux de l'IFR Mutation des normes juridiques »), 2007.

Virginie TOURNAY, *L'intelligence artificielle. Les enjeux politiques de l'amélioration des capacités humaines*, Paris, Ellipses, 2020.

Michel TROPER, *La philosophie du droit*, Paris, Presses Universitaires de France (coll. « Que sais-je ? »), 2015.

Le droit, l'informatique et l'arbitraire. Actes du Colloque... du jeudi 7 décembre 1989, [Paris], Paris, Publ. de la Sorbonne (coll. « Hommes et société »), 1991.

Michel VILLEY, *La formation de la pensée juridique moderne*, Presses Unitaires de France, 2013.

Michel VIVANT, *Les grands arrêts de la propriété intellectuelle*, Paris, Dalloz (coll. « Grands arrêts »), 2015 et 2109.

Sandra WACHTER, *L'œuvre d'art en droit d'auteur. Forme et originalité des oeuvres d'art contemporaines*, Institut d'Etudes Supérieur des Arts (coll. « Patrimoine »), 2005.

Mikhail XIFARAS, *La propriété - Etude de philosophie du droit*, Presses Universitaires de France, 2004.

Thierry PARIS, *Le droit d'auteur, l'idéologie et le système*, Presses Universitaires de France, 2002.

Thèses

- Anne-Laure CAQUET, « Ludiciel droit d'auteur et copyright », 1998.
- Benjamin CARDELLA, « Le droit des jeux vidéo, de la virtualité à la réalité juridique », Université de Toulon, 2011.
- Carine COPAIN, « L'encadrement de la contrainte probatoire en procédure pénale française », Lyon 3, 2011.
- Mahmadane DIENG, « Exceptions au droit d'auteur et mesures techniques de protection », Paris 2, 2012.
- Mélanie DULONG DE ROSNAY, « La mise à disposition des œuvres et des informations sur les réseaux : régulation juridique et régulation technique », Université Panthéon-Assas Paris II, 2012.
- Noémie ENSER, « Conscience et création en droit d'auteur », Université Paris Saclay, 2015.
- JONATHAN KELLER, « La notion d'auteur dans le monde des logiciels », Université de Nanterre - Paris X, 2018.
- Jean-Paul KOSO OMAMBODI, « La preuve de la qualité d'auteur en droit d'auteur », Nantes, 2017.
- Audrey LALLEMENT, « Travail, création et propriétés », Université de Poitiers, 2012.
- Mickaël LE BORLOCH, « L'application du droit d'auteur aux hyperliens : analyse de droit français et de droit américain », Paris 1, 2016.
- Samir MERABET, « Vers un droit de l'intelligence artificielle. Thèse pour le doctorat en droit privé. », 2018.
- Claire NEIRAC-DELEBECQUE, « Le lien entre l'auteur et son oeuvre »; Thèse de doctorat, Université de Montpellier I, 1999.
- Baptiste NICAUD, « La réception du message artistique à la lumière de la CEDH », Limoges, 2011.
- Wladimir SOLTSMANN, « Association de la norme technique à l'innovation. Étude de droit de la propriété intellectuelle et de droit de la concurrence », Université Jean-Moulin Lyon 3, 2015.
- Antoine STATHOULIAS, « De l'équilibre : contribution à l'étude du droit d'auteur », Lille 2.
- Haddadin SUHAIL, « Essai sur une théorie générale en droit d'auteur »; Thèse de doctorat, Université de Poitiers, 2008.
- Edouard TREPPOZ, « La protection du logiciel en droit international privé », Paris 1, 2001.

Articles et rapports

Actes de conférence

- L'identité, un singulier au pluriel. Actes des 11e Journées Louis Josserand, 26 mars 2015*, Paris, Dalloz (coll. « Thèmes et commentaires »), 2015.
- Benoît COMBEMALE, (dir.), *Proceedings of the 10th ACM SIGPLAN International Conference on Software Language Engineering*, [Place of publication not identified], ACM, 2017.
- SOCIETY FOR PHILOSOPHY AND TECHNOLOGY, (dir.), *Normative Corporate Social Responsibility Towards the Pitfall of Implementation*, 2021.
- UNIVERSITE LYON 3, (dir.), *Edouard Treppoz, "Propriété intellectuelle et changement climatique" in Colloque: Le changement climatique : quel rôle pour le droit privé ?*, 2018.

Articles de journaux

- Andres GUADAMUZ, *L'intelligence artificielle et le droit d'auteur*, Wipo Magazine, 2017.
- Georges BENOIT, « Les ordinateurs peuvent-ils créer? », *Les Echos*, 24 février 2015.
- Richard MOSS, « Artificial intelligence challenges what it means to be creative », *Science News*, 17 février 2022.

Article de revues

- Basile ADER, « L'évolution de la notion d'originalité dans la jurisprudence », *Légicom*, tome 34, n° 34/2, 2005, p.43.
- Philippe AIGRAIN, « La réinvention des communs physiques et des biens publics sociaux à l'ère de l'information. Abstract », *Multitudes*, n° 41, n° 41/2, 2010, p. 42–49.
- Gianmaria AJANI et Piercarlo ROSSI, « *Sailing the Semantic Seas by Structural Vessels: Problems and Perspectives for the Identification of Implicit Knowledge in the Legal Domain* », P. Casanovas et al. (Eds.): *AICOL Workshops 2009, LNAI 6237*, pp. 27–38, 2010.
- Jean-Robert ALCARAS, « La protection des droits de propriété peut-elle favoriser la création culturelle? », dans *Droit d'auteur et culture - sous la dir. Bruguière, Jean-Michel* (coll. « Thèmes & commentaires »), 2007.
- Mark ALFINO, « *Intellectual Property and Copyright Ethics* », *Business & Professional Ethics Journal*, tome 10, n° 10/2, 1991, 85--109.
- Francisco ALMEIDA, Marcos D. ASSUNÇÃO, Jorge BARBOSA, Vicente BLANCO, Ivona BRANDIC, Georges DA COSTA, Manuel F. DOLZ, Anne C. ELSTER, Mateusz JARUS, Helen D. KARATZA, Laurent LEFEVRE, Ilias MAVRIDIS, Ariel OLEKSIK, Anne-Cécile ORGERIE et Jean-Marc PIERSON, « *Energy monitoring as an essential building block towards sustainable ultrascale systems* », *Sustainable Computing: Informatics and Systems*, tome 17, n° 17, 2018, p. 27–42.
- Tristan AZZI, « La propriété artistique », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 256, 2018.
- Shyamkrishna BALGANESH, « *Gandhi and Copyright Pragmatism* », *California Law Review*, tome 101, n° 101/6, 2013.
- Françoise BARBIER-CHASSAING, « Garantir la sécurité des données et mieux prendre en compte la cybercriminalité dans une logique de responsabilisation pour les entreprises », *Dalloz IP-IT*, 2019.
- Elisabeth BELLINI, « Moral rights et droit moral: une question de paradigmes », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 2005, 4 s.
- Valérie-Laure BENABOU, « Pourquoi une oeuvre de l'esprit est immatérielle ? », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 2005.
- Valérie-Laure BENABOU, « 8. Notions communautaires », *Propriétés intellectuelles*, 39, 2011.
- Valérie-Laure BENABOU, « Originalité? Vous avez dit originalités? », *Légicom*, 53, 2014, 5--15.
- Valérie-Laure BENABOU, « Liberté de création, concurrence des droits et partage de la valeur », *Légicom*, 58, 2017, 75-83.
- ALEXANDRA BENSAMOUN, « Ceci est... une œuvre d'art ! La question des créations générées par une intelligence artificielle », *L'Observatoire*, N° 55, N° 55/1, 2020, p. 104–106.
- Alexandra BENSAMOUN, « La personne morale en droit d'auteur : auteur contre-nature ou titulaire naturel ? », *Recueil Dalloz*, 2013, p.376.
- Alexandra BENSAMOUN, « Les créations salariées : véritable oxymore du droit d'auteur ? », *Recueil Dalloz*, 2014.
- Alexandra BENSAMOUN, « Des robots et du droit... », *Dalloz IP-IT*, 2016.
- Alexandra BENSAMOUN, « Bon anniversaire à la loi! », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 256, 2018.
- Alexandra BENSAMOUN et Julie GROFFE, « Création numérique », *Répertoire de droit civil*.
- Alexandra BENSAMOUN et Julie GROFFE, « Fasc. 1134 : Objet du droit d'auteur – Œuvres protégées. Notion d'œuvre », *Jurisclasseur Civil Annexes*, 2019.
- Alexandra BENSAMOUN et Grégoire LOISEAU, « L'intégration de l'intelligence artificielle dans certains droits spéciaux », *Dalloz IP-IT*, 5, 2017.
- Alexandra BENSAMOUN et Grégoire LOISEAU, « L'intelligence artificielle : faut-il légiférer ? », 2017.
- Alexandra BENSAMOUN et Pierre SIRINELLI, « Droit d'auteur vs liberté d'expression : suite et pas fin... », *Dalloz*, 2015.
- Catherine BERNARD, « Âmes sensibles s'abstenir : violence à / de l'art contemporain », *Sillages critiques*, 22, 2017.
- Carine BERNAULT, « La protection des formes fonctionnelles par le droit de la propriété intellectuelle : le critère de la forme séparable de la fonction », *Dalloz*, 2003.

Carine BERNAULT, « Affaire « The Pirate Bay » : droit d'auteur versus liberté d'expression, sous arrêt CEDH, 19 févr. 2013, n° 40397/12 », *L'essentiel Droit de la propriété intellectuelle*, mai 2013.

Emmanuelle BERNHEIM, « Le « pluralisme normatif » : un nouveau paradigme pour appréhender les mutations sociales et juridiques ? », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 67, 2011.

Violaine BESSON, Maeva LAGARDE et Claire PAPAIX, « Le dévoiement de la notion d'originalité en droit d'auteur - l'avènement d'un flou artistique », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 250, 2016.

Jean-Samuel BEUSCART et Ashveen PEERBAYE, « Histoires de dispositifs », *Terrains travaux*, n° 11, n° 11/2, 2006, p. 3-15.

Franck BIGLIONE, « Domanialité publique et protection des biens culturels », *Légicom*, 36, 2006.

Arnaud BILLION et Mathieu GUILLERMIN, « Intelligence artificielle juridique : enjeux épistémiques et éthiques », *Cahiers droit, science et technologie*, tome 8, n° 8, 2018.

Nicolas BINCTIN, « Les biens intellectuels : contribution à l'étude des choses », *Communication Commerce électronique*, 6, juin 2006.

Nicolas BINCTIN, « De l'exception de reprographie à la reconfiguration du droit d'auteur - . - (CJUE, 4e ch., 12 nov. 2015, aff. C-572/13, Hewlett-Packard Belgium SPRL c/ Reprobel SCRL) », *Communication Commerce électronique*, tome 5, n° 5, mai 2016.

Nicolas BINCTIN, « Droit de la propriété intellectuelle- Chronique », *La Semaine Juridique Edition Générale*, 15, 2018.

Jon BING, « Electronic Agents and Intellectual Property Law », *Springer*, 2004.

Pauline BLASSEL, « Les sociétés dites de copyright troll peuvent- elles collecter les adresses IP d'utilisateurs de réseaux pair à pair ? La Cour dit « oui » , mais sous certaines conditions », *Dalloz IP-IT*, tome 654, n° 654, décembre 2021.

Margaret BODEN, « Computer Models of Creativity », *Association for the Advancement of Artificial Intelligence*, 2009.

Enrico BONADIO, Luke McDONAGH et Christopher ARVIDSSON, « Intellectual Property Aspects of Robotics », *Intellectual Property Aspects of Robotics*, 2018.

Nicolas BOUCHE, « L'originalité d'une oeuvre logicielle », *BACALy*, tome 4, n° 4, 2013.

Benjamin BOURCIER, « Pourquoi l'anarchie ? Analyse de la critique benthamienne des droits de l'homme », *Revue d'études benthamiennes*, 10, 2012.

Magali BOUTEILLE-BRIGANT, « Intelligence artificielle et droit : entre tentation d'une personne juridique du troisième type et avènement d'un « transjuridisme » », *Les petites affiches*, mars 2018.

Oren BRACHA, « The Ideology of Authorship Revisited: Authors, Markets, and Liberal Values in Early American Copyright », *The Yale Law Journal*, tome 118, n° 118, 2008, 186--271.

Anastasios BRENNER, « Le positivisme logique: le cas du cercle de Vienne », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, tome 67, n° 67, 2011, 119--133.

Philippe BRETON, « Le rôle du contexte dans la genèse d'une innovation : (questions à propos de l'invention de l'ordinateur) », *Reseaux*, tome 5, n° 5/24, 1987, p. 57-64.

Jean-Michel BRUGUIERE, « L'exploitation de l'image des biens », *Légicom*, tome 34, n° 34, 2005.

Jean-Michel BRUGUIERE, « La Cour de cassation piégée par les tableaux de Spoerri ? », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 15, 2006.

Jean-Michel BRUGUIERE, « Note sous arrêt - CA Paris pôle 5-1, 17 avril 2013 RG n° 09/00647 S. Mathey c/ Le Point », *Propriétés intellectuelles*, juillet 2013.

Jean-Michel BRUGUIERE, « Affaire Peter Klasen, les attentes déçues de l'arrêt de renvoi - Note sous arrêt de renvoi CA Versailles, 1re sect., 16 mars 2018, n° 15/06029 : JurisData n° 2018-004140 », *La Semaine Juridique Edition Générale*, 18, 2018.

Jean-Michel BRUGUIERE, « Le photographe, sauvé par l'éclairage; note sous CA Paris, pôle 5-1, 15 mai 2018 RG n°16/22483 », *Propriétés intellectuelles*, tome 69, n° 69, octobre 2018.

Jean-Michel BRUGUIERE, « Intelligence artificielle et droit d'auteur - . - Sortir de la science-fiction des « machines/auteurs », entrer dans la réalité du droit des données », *Communication Commerce électronique*, 2020.

Philippe BRUN et Olivier GOUT, « Responsabilité civile », *Recueil Dalloz*, 2016.

Virginie BRUNOT, « Protection des saveurs et des odeurs par le droit des marques: une équation impossible? », *Entertainment & Law*, tome 2, n° 2, 2019.

Timothy L. BUTLER, « Can a Computer be an Author? Copyright Aspects of Artificial Intelligence », *Journal of Communications and Entertainment Law*, 1981, 707--748.

Julien CABAY, « Droit d'auteur et intelligence artificielle: comparaison n'est pas raison », *Entertainment & Law*, 2019.

Guy CANIVET, « Le droit de propriété confronté à la théorie des infrastructures essentielle », *Revue Lamy Droit des Affaires*, 11, 2006.

Rafael CAPURRO, « Towards an ontological foundation of information ethics », *Ethics and Information Technology*, tome 8, n° 8, 2006.

Christophe CARON, « L'homme et la machine ou la création assistée par ordinateur », *Communication Commerce électronique*, 3, 2001.

Christophe CARON, « Les idées sont résolument de libre parcours ! », *Communication Commerce électronique*, tome 80, n° 80, 2003.

Christophe CARON, « Le fonds commun et la source d'inspiration commune : Cass. 1re civ., 16 mai 2006 », *Communication Commerce électronique*, 2006.

Christophe CARON, « La propriété intellectuelle au panthéon des droits fondamentaux européens », *Communication Commerce électronique*, 5, mai 2007.

Christophe CARON, « L'art conceptuel au paradis de la Cour suprême », *Communication Commerce électronique*, tome 1, n° 1, 2009.

Christophe CARON, « Droit d'auteur - Les interfaces graphiques des logiciels à la mode communautaire », *Communication Commerce électronique*, tome 5, n° 5, mai 2011.

Christophe CARON, « Droit d'auteur - Le programme d'ordinateur selon la Cour de justice (I) : ce qui n'est pas protégé ! », *Communication Commerce électronique*, tome 10, n° 10, octobre 2012.

Christophe CARON, « L'auteur est forcément une personne physique. A propos de Cass. 1re civ., 15 mai 2015, n° 13-27.391 : JurisData n° 2015-011061 », *Communication Commerce électronique*, 3, 2015.

Christophe CARON, « Un exemple de syncrétisme entre le droit d'auteur et le droit des marques : la protection du titre Hara-Kiri ! », *Communication Commerce électronique*, 2017.

Christophe CARON, « Une divulgation préhistorique. A propos de Cass. 1re civ., 30 nov. 2016, n° 15-17.301, Chauvet et al. c/ Metropolitan Filmexport et al. », *Communication Commerce électronique*, 2, 2017.

Christophe CARON, « La forme n'est rien, l'idée est tout! », *Communication Commerce électronique*, 9, septembre 2017.

Christophe CARON, « L'IA aux enchères », *Communication Commerce électronique*, décembre 2018.

Christophe CARON, « L'esthétique ne fait pas l'œuvre », *Communication Commerce électronique*, tome 11, n° 11, 2019.

Christophe CARON, « Pour une définition large et contemporaine du logiciel », *Communication Commerce électronique*, janvier 2019.

Christophe CARON, « Une saveur n'est pas une œuvre de l'esprit », *Communication Commerce électronique*, tome 1, n° 1, 2019.

Christophe CARON, « Intelligence artificielle - Les mésaventures de Dabus au pays des brevets », *Communication Commerce électronique*, tome 3, n° 3, 2020.

Christophe CARON, « Les mystères de la balance des intérêts », *Communication Commerce électronique*, 2020.

Stéphanie CARRE, « Droit d'auteur et liberté d'expression, sous arrêt TGI Paris, 8 nov. 2018, no 15/02536, Davidovici c/ Koons », *L'essentiel Droit de la propriété intellectuelle*, tome 1, n° 1, 2019.

Caroline CARREAU, « Mérite et droit d'auteur », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 1981, 3--137.

Pompeu CASANOVAS, « Legal Electronic Institutions and ONTOMEDIA: Dialogue, Inventio, and Relational Justice Scenarios », *P. Casanovas et al. (Eds.): AICOL Workshops 2009, LNAI 6237, pp. 184-204, 2010.*

Pompeu CASANOVAS, Ugo PAGALLO, Giovanni SARTOR et Gianmaria AJANI, « Introduction: Complex Systems and Six Challenges for the Development of Law and the Semantic Web », *AICOL Workshops 2009, LNAI 6237*, pp. 1–11, 2010.

Thomas CASSUTO, « Ce que la crise sanitaire nous apprend de l'intelligence artificielle », *Dalloz IP-IT*, 2020.

Céline CASTETS-RENARD, « Droit d'auteur – Droit d'auteur, droits voisins et traités », *Répertoire IP/IT et Communication*.

Céline CASTETS-RENARD, « Protection du droit d'auteur confrontée aux droits fondamentaux : point trop n'en faut ! », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 79, n° 79, 2012.

Céline CASTETS-RENARD, « Limitations du droit d'auteur européen portant sur les logiciels », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 83, n° 83, 1er juillet 2012.

Céline CASTETS-RENARD, « Vers une réforme du droit d'auteur pour un marché unique numérique : faire face aux {GAFA} », 2016, p.2172.

Lucien CASTEX, « Les éternités numériques : un essai d'analyse prospective », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 126, n° 126, 2016.

Safia CAZET, « La photographie d'une oeuvre d'art, un élément immatériel du domaine public mobilier au service de sa valorisation », *Les petites affiches*, 2013.

Pierre-Dominique CERVETTI, « La mutation économique du droit moral de l'auteur : enjeux et conséquences », *Communication Commerce électronique*, 7-8, 2014.

Yu-Lin CHANG, « Who should own access rights? A game-theoretical approach to striking the optimal balance in the debate over Digital Rights Management », *Artificial Intelligence and Law*, 2007.

Simon de CHARENTENAY, « Blockchain et Droit : Code is deeply Law », *Gazette du Palais*, tome 2017, n° 2017.

Sandrine CHASSAGNARD-PINET, « Les usages des algorithmes en droit: prédire ou dire le droit? », *Dalloz IP-IT*, 2017, 495 s.

Jean-Pascal CHAZAL, « La propriété: dogme ou instrument politique? Ou comment la doctrine s'interdit de penser le réel », *Revue Trimestrielle de Droit Civil*, 2014, 763 s.

Jean-Pascal CHAZAL, « De quelques modes iconoclastes d'appropriation », *Cahiers droit de l'entreprise*, 6, 2015.

Jean-Pascal CHAZAL, « Propriété et régulation - Propriété versus régulation - La nécessaire balance des intérêts », *Cahiers droit de l'entreprise*, 2015.

Jean-Marc CIVARDI, « Quelques critiques adressées au Cid de Corneille en 1637-1638 et les réponses apportées », *L'information littéraire*, Vol. 54, Vol. 54/1, 2002, p. 12–26.

CLAUDE GAMEL, « Hayek et Rawls sur la justice sociale : les différences sont-elles "plus verbales que substantielles" ? », *Cahiers d'économie Politique*, n° 54, n° 54/1, 2008, p. 85–120.

Marc CLEMENT, « Les juges doivent-ils craindre l'arrivée de l'intelligence artificielle? », *Recueil Dalloz*, 2017, p.114.

Jean-Pierre CLERO, « Donner à l'utilitarisme la place qui lui est due », *Revue d'études benthamiennes*, 2, 2007.

Jean-Pierre CLERO, « Moore et l'utilitarisme », *Revue d'études benthamiennes*, 5, 2009.

Lucie CLUZEL-METAYER, « La loi pour une République numérique : l'écosystème de la donnée saisi par le droit », *Actualité juridique droit administratif*, 6, 2017, 340--349.

Yaël COHEN-HADRIA et Maxime RONDEAU, « Machine learning et jeux vidéo », *Dalloz IP-IT*, 2018.

Jack G. CONRAD et Karl L. BRANTING, « Introduction to the special issue on legal text analytics. », *Artificial Intelligence Law Review*, 2018.

Marie CORNU, « La notion juridique d'oeuvre d'art et le marché », *Droit et patrimoine*, tome 264, n° 264, 2016.

Lionel COSTES, « La saveur d'un produit alimentaire non protégeable par le droit d'auteur pour la CJUE », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 154, n° 154, 2018.

Maud COUDRAIS, « Pour une synthèse entre technique juridique et justice ou le nécessaire abandon de la séparation des fins et des moyen », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 62, 2009.

Mathieu COULAUD, « La méthode du juge pénal en matière de contrefaçon : l'analyse du comportement des prévenus », *Dalloz IP-IT*, mars 2017.

Emmanuel CRABIT, « La politique juridique du Marché intérieur dans le domaine de la société de l'information », *Les petites affiches*, tome 38, n° 38, 2002, p. 27–35.

Carys J. CRAIG et Ian R. KERR, « The Death of the AI Author », *SSRN Electronic Journal*, 2019.

Antonio DANIELE et Yi-Zhe SONG, « AI+Art=Human », *Association for the Advancement of Artificial Intelligence*, 2019.

Jean-Marc DELTORN, « Droit d'auteur et créations des algorithmes d'apprentissage », *Propriétés intellectuelles*, tome 58, n° 58, 2016, p. 4–9.

Jean-Marc DELTORN, « Quelle(s) protection(s) pour les modèles d'inférence ? », *Cahiers Droit, Sciences & Technologies*, 7, 2017, p. 127–142.

Jean-Marc DELTORN et Franck MACREZ, « Authorship in the Age of Machine Learning and Artificial intelligence », *Center for International Intellectual Property Studies Research Paper*, tome 10, n° 10, 2018.

Pierre DELVOLVE, « Les libertés économiques », *Revue Française de Droit Administratif*, 2017.

Estelle DERCLAYE, « The Court of Justice copyright case law : quo vadis? », *European Intellectual Property Review*, 2014.

Fred DERVIN, « Au-delà du nationalisme méthodologique : l'interculturel sans essentialisme. Beyond methodological nationalism: The intercultural without essentialism », *Raisons politiques*, N° 54, N° 54/2, 2014, p. 121–132.

Xavier DESJEU, « From design to software - Software, video games and copyright - The analytical method in the test of technology », *Journal of Law and Information Science*, tome 18, n° 18, 1991.

Xavier DEVARAT, « Le droit du producteur sur le contenu de la base de données », *Les petites affiches*, 134, 2000.

Xavier DEVARAT, « Quelques leçons d'une cuisine audiovisuelle - Cass. civ. 1re re, 5 février 2002 Société Les Muses Productions c/ M. », *Les petites affiches*, juillet 2002.

Xavier DEVARAT, « Droit moral et liberté artistique - Note sous arrêt Cass. 1re civ., 22 juin 2017, n° 15-28.467 et n° 16-11.759, JurisData n° 2017-01233 », *La Semaine Juridique Edition Générale*, 36, 2017.

Xavier DEVARAT, « Droit moral et liberté artistique (note sous arrêt) », *La Semaine Juridique Edition Générale*, 36, 2017.

Xavier DEVARAT et Philippe MOZAS, « A. Droit d'auteur 1. OEuvres protégées CA Bordeaux, 31 janvier 2005 : Société Michel Saunier c/ Société Atevi », *Communication et créations intellectuelles*, Chronique N° XXVIII, Chronique N° XXVIII, 2005.

Claus DIERKSMEIER et Anthony CELANO, « Thomas Aquinas on Justice as a Global Virtue in Business », *Business Ethics Quarterly*, tome 22, n° 22/2, 2012, p. 247–272.

Adolf DIETZ, « Mutation du droit d'auteur: changement de paradigme en matière de droit d'auteur? », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 138, 1988, 23 s.

Xavier DIJON, « M. Fabre-Magnan, L'institution de la liberté, Paris, PUF, 2018, 350 p », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, Volume 81, Volume 81/2, 2018, p. 407–412.

Falilou DIOP, « Protection d'un miroir par le droit d'auteur. CA Lyon, 1re ch. Civile A, 11 janvier 2018, n° 15/05327 », *Bulletin des arrêts de la Cour d'Appel de Lyon*, 2018.

Marie-Claude DOCK, « Genèse et évolution de la notion de propriété littéraire », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 1974.

William DROSS, « Retour aux sources », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, tome 1, n° 1, 2003.

William DROSS, « La propriété d'un support d'une photographie : De l'importance des règles de l'accession mobilière », *RTD Civ*, 2016.

William DROSS, « Alexandre Portron, Le « fait de la création » en droit de la propriété littéraire et artistique », *RTD Civ*, tome 4, n° 4, 2019.

Charles-Henry DUBAIL, « Des données publiques à la propriété incertaine », *Victoires Editions*, vol. 2001/2, vol. 2001/2/25, 2001, p. 17–25.

Jean-Baptiste DUCLERQ, « Les effets de la multiplication des algorithmes informatiques sur l'ordonnement juridique », *Communication Commerce électronique*, tome 11, n° 11, 2015.

Adrien DUEZ, « Quelle protection pour les interfaces graphiques ? », *Juris Arts etc*, 20, 2015.

Alfred DUFOUR, « L'influence de la méthodologie des sciences physiques et mathématiques sur les fondateurs de l'école du droit naturel moderne (Grotius, Hobbes, Pufendorf) », *Grotiana*, tome 1, n° 1, 1980, 33--52.

Séverine DUSOLLIER, « Droit d'auteur et accès à l'information dans l'environnement numérique », *Unesco - Bulletin du droit d'auteur*, tome 34, n° 34, 2000, p. 4-38.

Marion DUVAUCHEL, « Manuel Rebuschi, Qu'est-ce que la signification ? », *Questions de communication*, 17, 2010.

Bernard EDELMAN, « De la prééminence du domaine public », *Recueil Dalloz*, 2002.

Bernard EDELMAN, « La création dans l'art contemporain », *Recueil Dalloz*, tome 1, n° 1, 2009.

François EWALD, « Le principe de précaution dans les textes », *Que sais-je?*, 2e éd, 2e éd/3596, 2008, p. 6-26.

Joëlle FARCHY, « L'analyse économique des fondements du droit d'auteur : une approche réductrice pourtant indispensable », *Propriétés intellectuelles*, 21, 2006.

Karine FAVRO, « La recherche de l'intérêt du public à la lecture du code de la propriété intellectuelle », *Légicom*, 53, 2014, p. 83-99.

Laurent FEDI, « René Girard : Le Darwin des sciences humaines ou un "allumé qui se prend pour un phare"? de René Pommier », *Le Philosophoire*, 34, 2010.

Alexandre FIEVEE, « Contrefaçon d'une chanson: quel est l'argument clé en défense? », *Juris Arts etc*, 2017.

Michel FOUCAULT, « Qu'est-ce qu'un auteur ? », *Bulletin de la Société française de philosophie*, 1969, p. 73-104.

FREDERIC MARTINEZ, « L'individu face au risque : l'apport de Kahneman et Tversky », *Idées économiques et sociales*, N° 161, N° 161/3, 2010, p. 15-23.

FREDERIC POLLAUD-DULIAN, « L'ordre public, la dignité humaine et les bonnes mœurs dans le droit de la propriété intellectuelle », *LEGICOM*, N° 53, N° 53/2, 2014, p. 45-55.

Benoît FRENAY, « Démystifier le machine learning », *Revue du droit des technologies de l'information*, tome 70, n° 70, 2018.

Marie-Anne FRISON-ROCHE, « L'intérêt pour le système juridique de l'analyse économique du droit », *Les petites affiches*, 99.

Jeanne FROMER, « Expressive Incentives in Intellectual Property », *Virginia Law Review*, 2012, 1745 s.

Jeanne FROMER, « An Information Theory of Copyright Law », *New York University School of Law*, 2014.

Johan GACON, « Chronique par Centre d'études et de coopération juridique interdisciplinaire, université de Poitiers (EA 7353)1 », *La Semaine Juridique Entreprise et Affaires*, tome 37, n° 37, 2019.

Delphine GALAN, « L'accueil de l'œuvre « Paradis » dans le cénacle du droit d'auteur ou l'enfer de « La nouvelle Ève » », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 45, n° 45, 2009.

Albert GALLEGRO, « Créations de design et propriétés intellectuelles : la protection des formes qui portent une solution technique », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 30, n° 30, 1er août 2007.

Antoine GALLIMARD, « Le droit d'auteur pour notre temps », *Le Debat*, n° 188, n° 188/1, 2016, p. 4-14.

Jean-Christophe GALLOUX, « Ebauche d'une définition juridique de l'information », *Recueil Dalloz*, 1994, p.229.

Antoine GARAPON, « Où va le droit ? - Le devenir systémique du droit », *La Semaine Juridique Edition Générale*, 21, 2018.

Jean-Pierre GASNIER, « L'application de la règle de l'unité de l'art », *Légicom*, tome 53, n° 53/2, 2014, p.17.

Yves GAUBIAC, « La théorie de l'unité de l'art », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 111, 1982.

Yves GAUBIAC, « La théorie de l'unité de l'art dans le droit de l'Union européenne », *Dalloz IP-IT*, novembre 2020.

Philippe GAUDRAT, « Forme numérique et propriété intellectuelle », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2000.

Philippe GAUDRAT, « Réflexions dispersées sur l'éradication méthodique du droit d'auteur dans la « société de l'information » », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2003, 503 s.

Philippe GAUDRAT, « Les modèles d'exploitation du droit d'auteur », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2009, p.323.

Philippe GAUDRAT, « Chronique - Droit des nouvelles technologies », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2010, p.336.

Philippe GAUDRAT, « Jeux vidéos : le logiciel remis à sa place », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2010.

Philippe GAUDRAT, « La propriété intellectuelle : pensée unique ou modèles multiples? », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2011.

Philippe GAUDRAT, « Conditions de protection des bases de données au titre du copyright communautaire », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2013.

Philippe GAUDRAT, « Reprographie et épuisement... du droit de divulgation ou des gardiens du temple ? », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2014, p.613.

Philippe GAUDRAT, « Une personne morale ne peut pas être auteure », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2015.

Philippe GAUDRAT et Frédéric SARDAIN, « De la copie privée (et du cercle de famille) ou des limites au droit d'auteur », *Communication Commerce électronique*, tome 11, n° 11, 2005.

Pierre-Yves GAUTIER, « Le contenu généré par l'utilisateur », *Victoires Editions*, 41, 2008.

Pierre-Yves GAUTIER, « Contre la balance des intérêts : hiérarchie des droits fondamentaux », *Recueil Dalloz*, 38, 2015.

Pierre-Yves GAUTIER, « De la propriété des créations issues de l'intelligence artificielle », *La Semaine Juridique Edition Générale*, tome 37, n° 37, 2018.

Pierre-Yves GAUTIER, « Le droit moral », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 256, 2018.

Pierre-Yves GAUTIER, « Retour au Moyen-Age: le droit moral dévasté par la balance des intérêts », *Dalloz IP-IT*, 02-2019, février 2019.

Pierre-Yves GAUTIER et Alice PEZARD, « Nouvelle méthode de raisonnement du juge ? L'arrêt de la Cour de cassation du 15 mai 2015 sur le « juste équilibre » des droits », *Légicom*, N° 57, N° 57/2, 2016, p. 5-11.

Christophe GEIGER, « Droit d'auteur et droit du public à l'information. Approche de droit comparé », tome 25, n° 25, 2004.

Christophe GEIGER, « La copie privée, un espace de liberté menacé dans l'environnement numérique ? », *La Semaine Juridique Edition Générale*, 38, 2004.

Christophe GEIGER, « De la nature juridique des limites au droit d'auteur - Une analyse comparatiste à la lumière des droits fondamentaux », *Propriétés intellectuelles*, octobre 2004.

Christophe GEIGER, « Droit d'auteur et droit du public à l'information (pour un rattachement du droit d'auteur aux droits fondamentaux) », *Recueil Dalloz*, 2005, p.2683.

Christophe GEIGER, « L'exception de copie privée ne peut être mise hors d'usage par des mesures techniques. », *La Semaine Juridique Edition Générale*, 2005.

Christophe GEIGER, « L'avenir des exceptions au droit d'auteur: Observations en vue d'une nécessaire adaptation et harmonisation du système », *La Semaine Juridique Edition Générale*, 2005.

Christophe GEIGER, « L'exception de copie privée ne peut être mise hors d'usage par des mesures techniques », *La Semaine Juridique Edition Générale*, 39, 2005.

Christophe GEIGER, « La privatisation de l'information par la propriété intellectuelle », *Revue internationale de droit économique*, 4, 2006, p. 389-432.

Christophe GEIGER, « La privatisation de l'information par la propriété intellectuelle », *Revue internationale de droit économique*, t. XX, 4, t. XX, 4/4, 2006, p. 389-432.

Christophe GEIGER, « L'avenir du droit d'auteur en Europe - Vers un juste équilibre entre protection et accès à l'information », *La Semaine Juridique Edition Générale*, 2009.

Christophe GEIGER, « Qualification distributive pour le jeu vidéo, œuvre complexe », *Communication Commerce électronique*, 9, septembre 2009.

Christophe GEIGER, « De la fonction sociale des droits de propriété intellectuelle », *Recueil Dalloz*, 03/2010, 03/2010, 2010.

Christophe GEIGER, « Freedom of Artistic Creativity and Copyright Law: A Compatible Combination? », *UC Irvine Law Review*, tome 8, n° 8, 2018, 413-158.

Christophe GEIGER et Michel VIVANT, « Autre regard... », *Propriétés intellectuelles*, tome 29, n° 29, 2008.

Michael GENESERETH, « Computational Law The Cop in the Backseat », *CodeX : The Center for Legal Informatics Stanford University*.

Benoît GEORGES, « Les ordinateurs peuvent-ils créer? », *Les Echos*, 2015.

Théodore GEORGOPOULOS, « L'insoutenable légèreté du goût », *Revue de droit rural*, tome 473, n° 473, 2020.

Daniel GERVAIS, « La machine en tant qu'auteur », *Propriétés intellectuelles*, tome 72, n° 72, 2019.

Jane C. GINSBURG, « Creation and Commercial Value : Copyright Protection of Works of Information », *Columbia Law Review*, 1990.

Jane C. GINSBURG, « M. Buydens, La protection de la quasi-crédation », *revue internationale de droit comparé*, 1994, p. 952-953.

Jane C. GINSBURG, « The Concept of Authorship in Comparative Copyright Law », *DePaul Law Review*, 52.4, 52.4, 2003, 1063-1092.

Jane C. GINSBURG, « L'avenir du droit d'auteur : un droit sans auteur ? », *Communication Commerce électronique*, 5, 2009.

Jane C. GINSBURG, « People Not Machines: Authorship and what It Means in the Berne Convention », *International Review of Intellectual Property and Competition Law*, 2018.

Jane C. GINSBURG et Luke A. BUDIARDJO, « Authors and Machines », *Berkeley Technology Law Journal*, tome 34, n° 34, 2019, p.343.

René GIRARD, « Innovation and repetition », *SubStance*, tome 19, n° 19, 1990.

Thibault GISCLARD, « L'identification des fragrances et des saveurs en droit de la propriété intellectuelle », *Propriété Industrielle*, tome 2, n° 2, 2019.

Lémy GODEFROY, « Les algorithmes : quel statut juridique pour quelles responsabilités ? », *Communication Commerce électronique*, 11, 2017.

Lémy GODEFROY, « Le code algorithmique au service du droit », *Recueil Dalloz*, 2018, p.734.

Bligh GREGORY, « Portrait d'un grand juriste : à propos de la biographie de H.L.A. Hart », *Revue d'études benthamiennes*, 12, 2013.

Julie GROFFE, « Retour sur la décision Alone in the dark - Observations sous Tribunal de grande instance de Lyon (3e ch.), 8 septembre 2016, n° 05/08070 », *Dalloz IP-IT*, 2017.

Julie GROFFE-CHARRIER, « Droit d'auteur, domaine public et communs : retour sur un malentendu », *L'Observatoire*, N° 55, N° 55/1, 2020, p. 91-94.

Mathieu GUILLERMIN, Arnaud BILLION, Carine COPAIN et Emmanuel de VAUJANY, « Ethical Digital Lawyering: from technical to philosophical insights », *Cambridge University Press*, à paraître.

Serge GUTWIRTH, « Quel(s) droit(s) pour quel(s) commun(s) ? », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, Volume 81, Volume 81/2, 2018, p. 83-107.

Charles de HAAS, « L'imprévisible droit d'auteur », *Propriétés intellectuelles*, tome 43, n° 43, 2012, p. 216-224.

Hugo HARDY, « Bentham, père du positivisme juridique? », *Revue d'études benthamiennes*, 11, 2012.

Théo HASSLER, « Qualification du multimédia : plaidoyer pour une méthode de qualification », *Communication Commerce électronique*, tome 11, n° 11, 2000.

Liza HEINZMANN, « L'influence de l'environnement numérique sur les droits d'exploitation en droit d'auteur français, allemand et européen », *Communication Commerce électronique*, 2, 2018.

Pierre HENAFF, « L'oeuvre transformative: Sécuriser l'oeuvre transformative sans remettre en cause le monopole de l'auteur de l'oeuvre préexistante ? », *Communication Commerce électronique*, 4, 2016.

Benoît HUMBLOT, « Saisir l'insaisissable : fragrances et concrétisation de l'œuvre en droit d'auteur », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 2006.

Judith ICKOWICZ, « Vente aux enchères publiques - L'auteur effectif s'entend de celui qui réalise ou exécute personnellement l'œuvre ou l'objet », *La Semaine Juridique Edition Générale*, 2006.

Laurence IDOT, « Propriété intellectuelle - Protection juridique des programmes d'ordinateur - note sous arrêt : CJUE, gde ch., 2 mai 2012, aff. C-406/10, SAS Institute », *Revue Europe*, tome 7, n° 7, 2012.

Antoine JEAMMAUD, « La règle de droit comme modèle », *Recueil Dalloz*, 1990.

Antoine JEAMMAUD, « Les règles juridiques et l'action », *Recueil Dalloz*, 1993.

Anne-Emmanuelle KAHN, « Droit positif : de la liberté totale à la liberté encadrée », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 82, 2012.

Anne-Emmanuelle KAHN, « Titularité des droits : entre rigueur des principes et bienveillance des juges », *Juris Arts etc*, 31, 2016.

Anne-Emmanuelle KAHN, « Conditions d'accès des œuvres d'art appliqué à la protection du droit d'auteur », *L'essentiel Droit de la propriété intellectuelle*, tome 112, n° 112, 2019, p.2.

Anne-Emmanuelle KAHN, « La contrefaçon d'un modèle déposé s'apprécie au regard de l'impression d'ensemble produite par l'objet prétendument contrefaisant pris dans son intégralité et non en partie », *Dalloz IP-IT*, tome 36, n° 36, janvier 2022.

Hristov KALIN, « Artificial Intelligence and the Copyright Dilemma », *IDEA - The Journal of the Franklin Pierce Center for Intellectual Property*, 57, 2017, 431--454.

Pascal KAMINA, « Pistes et perspectives », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 70, n° 70, 2011.

Pascal KAMINA, « Sur la protection des formes fonctionnelles », *Communication Commerce électronique*, tome 9, n° 9, 2020.

Pascal KAMINA, « COPYRIGHT / LOGICIELS / FAIR USE (ÉTATS-UNIS) - Interfaces de programmation : l'arrêt Google c/ Oracle de la Cour suprême des États-Unis - Commentaire par Pascal Kamina », *Communication Commerce électronique*, 2021.

Christiane KLAPISCH-ZUBER, « Disciples, fils, travailleurs. Les apprentis peintres et sculpteurs italiens au XVIe et XVIIe siècle », *Mélanges de l'École française de Rome - Italie et Méditerranée modernes et contemporaines*, 128-1, 2016.

Michael KOSKAS, « Le dynamisme de la proportionnalité : enjeux de la fragmentation tripartite du principe dans le processus juridictionnel », *Revue des droits de l'homme*, 15, 2019.

G. KOUMANTOS, « Le droit de reproduction et l'évolution de la technique », 98, 1978.

Xavier LABEE, « L'oeuvre d'art, le droit et l'humanité », *Recueil Dalloz*, 2009.

Jean-Jacques LAFFOND, « À propos de l'émergence de la théorie des incitations », *Revue française de gestion*, tome 32, n° 32, 2006.

Jérôme LALLEMENT, « La propriété intellectuelle selon Walras - Entre monautopole et majorat littéraire », *Oeconomica*, 2011, 393--435.

Thibault LANCRENON, « Monologues de carmélites sur le respect de l'esprit de l'œuvre et sur la liberté d'expression », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 2017.

Jacques LARRIEU, « Les robots et la propriété intellectuelle », *Propriété Industrielle*, 2, Février 2013.

Jacques LARRIEU, « La protection de l'interface - commentaire CJUE, 22 déc. 2010, aff. C-393/09 , Bezpečnostní softwarová asociace – Svaz softwarové ochrany », *Propriété Industrielle*, tome 4, n° 4, avril 2011.

Jacques LARRIEU, « Le robot et le droit d'auteur », *Mélanges André Lucas, Lexisnexis*, 2014.

Jacques LARRIEU, « Robot et propriété intellectuelle », *Dalloz IP-IT*, 2016.

Jacques LARRIEU, Christian LE STANC et Pascale TREFIGNY, « Droit du numérique », *Recueil Dalloz*, 2017, 2390 s.

Arnaud LATIL, « Contrôle de proportionnalité en droit d'auteur », *Juris Arts etc*, 2016.

Antoine LATREILLE, « L'appropriation des photographies d'œuvres d'art : éléments d'une réflexion sur un objet de droit d'auteur », *Dalloz*, 2002, p.299.

Antoine LATREILLE et Hélène BETOU, « Images numériques et pratiques du droit d'auteur », *Légicom*, 34, 2005.

- Marc LAURITSEN, « On Balance », *Artificial Intelligence and Law*, 2015, 23--42.
- Alexandre LEBKIRI, « Brevetabilité de l'intelligence artificielle en France et en Europe », *Dalloz IP-IT*, tome 556, n° 556, novembre 2021.
- Caroline LE GOFFIC et Aude VIVES-ALBERTINI, « L'impression 3D et les droits de propriété intellectuelle », *Propriétés intellectuelles*, 50, 2014.
- Christian LE STANC, « Droit du numérique », *Recueil Dalloz*, 2011.
- Philippe LE TOURNEAU, « Folles idées sur les idées », *Communication Commerce électronique*, 2, 2001.
- Philippe LE TOURNEAU, « Pot pourri (réflexions incongrues autour de l'informatique et de l'internet) », *Communication Commerce électronique*, 2014.
- Philippe LE TOURNEAU, « L'illustre Gaudissart était visionnaire ! De la nécessité de protéger les idées apportant un avantage concurrentiel, soit indirectement par le parasitisme, soit de préférence par un droit sui generis spécifique à créer », *Communication Commerce électronique*, tome 10, n° 10, 2017.
- Audrey LEBOIS, « Oeuvre de presse - Quelle protection juridique pour les créations des robots journalistes ? », *Communication Commerce électronique*, 2015.
- Audrey LEBOIS, « Pas de droit d'auteur sur la saveur d'un produit alimentaire, sous arrêt CJUE, gde ch., 13 nov. 2018, no C-310/17, Levola Hengelo c/ Smilde Foods BV », *L'essentiel Droit de la propriété intellectuelle*, tome 1, n° 1, 2019.
- David LEFRANC, « La contrefaçon en droit d'auteur: naissance - extension - scission », *Propriétés intellectuelles*, 30, 2009.
- David LEFRANC, « Ce que le plagiat fait au droit », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 82, 2012.
- David LEFRANC, « Œuvre de collaboration et preuve de la qualité d'auteur, sous Cass. 1re civ., 20 mars 2019, no 18-21124, D », *L'essentiel Droit de la propriété intellectuelle*, 2019.
- Thomas LEMIEUX, « L'équilibre du droit d'auteur à la lumière des droits fondamentaux », *Revue des droits et libertés fondamentaux*, Chron. n°10, 2018.
- LEO STRAUSS et EMMANUEL PATARD, « Le droit naturel », *Archives de Philosophie*, Tome 79, Tome 79/3, 2016, p. 453-484.
- Agathe LEPAGE, « Un nouveau délit d'entrave dans le Code pénal : l'entrave à la liberté de la création artistique », *Victoires Editions*, 58, 2017.
- Lawrence LESSIG, « Intellectual Property and Code », *St John's Journal of Legal Commentary*, 1996, 635--639.
- Justine LESUEUR, « Les droits opposés dans le champ des propriétés incorporelles », *Communication Commerce électronique*, juillet 2008.
- Todd S. LEVITT et Kathryn BLACKMOND LASKEY, « Computational Inference for Evidential Reasoning in Support of Judicial Proof », *M. MacCrimmon et al. (eds.), The Dynamics of Judicial Proof*, 2002.
- Grégoire LOISEAU, « L'intégration de l'intelligence artificielle dans certains droits spéciaux », *Dalloz IP-IT*, 2017.
- Grégoire LOISEAU, « La personnalité juridique des robots: une monstruosité juridique », *La Semaine Juridique Edition Générale*, 22, 2018.
- Rajendranuth LOJEEH, « Droit d'auteur et protection des logiciels : une clarification qui sème le trouble ? », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 73, n° 73, 1er juillet 2012.
- Giuseppe LONGO, « L'intelligence mathématique, l'infini et les machines », *Revue de synthèse*, tome 120, n° 120/1, 1999, p. 111-138.
- A. LUCAS, « Personne morale – Présomption de titularité liée à l'exploitation (oui) – Qualité d'auteur (non) – Nécessité de dissiper la confusion », *Propriétés intellectuelles*, tome 26, n° 26, 2008.
- A. LUCAS, « La Cour de justice consacre le principe du « créateur auteur » La Cour de justice consacre le principe du « créateur auteur » (« Schöpferprinzip ») », *L'essentiel Droit de la propriété intellectuelle*, avril 2012.
- André LUCAS, « Synthèse - Objet du droit d'auteur », *JCL. Civil Code fasc. 1210*.
- André LUCAS, « Œuvre et concept. CA Versailles 12ech., 11 octobre 2001, Alain Afflelou et autres c/Mayelle et autres, inédit », *Propriétés intellectuelles*, tome 3, n° 3, 2002.

André LUCAS, « Note sous arrêt United States District Court-Northern District of California, 19 février 2004, 321 Studios contre Metro Goldwyn Mayer Studios », *Propriétés intellectuelles*, 11, 2004.

André LUCAS, « Le droit de distribution et son épuisement », *Communication Commerce électronique*, tome 11, n° 11, 2006.

André LUCAS, « Le droit d'auteur bridé par la liberté d'expression », *L'essentiel Droit de la propriété intellectuelle*, 2015.

André LUCAS, « Défenderesse en contrefaçon invoquant la liberté d'expression artistique – Absence d'argumentation permettant d'apprécier la nécessité d'un juste équilibre entre les droits concurrents – Rejet de l'argument », *Propriétés intellectuelles*, tome 58, n° 58, 2016.

André LUCAS, « La nature du droit d'auteur », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 256, 2018.

André LUCAS, « Originalité non démontrée d'un logiciel », *L'essentiel Droit de la propriété intellectuelle*, tome 8, n° 8, 2019, p.2.

André LUCAS et Jean-Michel BRUGUIERE, « Lutte contre la contrefaçon sur internet, CJUE, 27 mars 2014, aff. C-314/12UPC Telekabel Wien GmbH c/ ConstantinFilm Verleih GmbH », *Propriétés intellectuelles*, tome 52, n° 52, 2014.

François LYN, « Les droits nationaux de la liberté d'expression et le principe européen de proportionnalité », *Légicom*, tome 52, n° 52, 2014.

François LYN, « "Performance" musicale et liberté d'expression », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 156, n° 156, 2018.

Antonio MACHUCO ROSA, « Wordsworth, Girard et la question de la propriété intellectuelle », *Carnets*, 2018.

Franck MACREZ, « Le logiciel chez les bretons le retour », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 92, n° 92, 1er avril 2013.

Agnès MAFFRE-BUAGE, « Quel droit moral pour l'oeuvre d'art? », *Légicom*, 36, 2006, 91--100.

Xavier MAGNON, « En quoi le positivisme - normativisme - est-il diabolique ? », *Revue Trimestrielle de Droit Civil*, 2009, p.269.

Nathalie MALLET-POUJOL, « Appropriation de l'information : l'éternelle chimère », *Recueil Dalloz*, 1997.

Cédric MANARA, « Les créations transformatives », *Juris Arts etc*, 25, 2015.

Laure MARINO, « Allostreaming : les coûts du blocage et du déréférencement de sites pirates mis à la charge des FAI et des moteurs de recherche ! », *Gazette du Palais*, tome 24, n° 24, 2016.

Laurent MARTIN, « Penser les censures dans l'histoire », *Sociétés & Représentations*, 21, 2006, 331-345.

François MARTINEAU, « Rhétorique et silicium », *Gazette du Palais*, 2016.

Fabrice MATTATIA, « Œuvres créées par intelligence artificielle et droit d'auteur », *Revue pratique de la prospective et de l'innovation*, mai 2019.

Hélène MAUREL-INNDART, « Le système citationnel à géométrie variable », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 2012.

Viktor MAYER-SCHONBERGER, « Demystifying Lessig », *Wisconsin Law Review*, 2008.

Alexandra MENDOZA-CAMINADE, « Création et intelligence artificielle : la protection par le droit d'auteur en voie de légitimation ? », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 2020.

Florence MEURIS-GUERRERO, « Quelques illustrations contemporaines de l'intelligence artificielle », *Communication Commerce électronique*, tome 12, n° 12, 2018.

Florence MEURIS-GUERRERO, « Quelques illustrations contemporaines de l'intelligence artificielle », *Communication Commerce électronique*, décembre 2018.

Florence MEURIS-GUERRERO, « Discussions théoriques et pragmatiques autour des jeux vidéo », *Communication Commerce électronique*, tome 3, n° 3, mars 2019.

Florence MEURIS-GUERRERO, « Intelligence artificielle et droit d'auteur : de quelles œuvres est-il question ? », *Communication Commerce électronique*, tome 3, n° 3, 2020.

Florence MEURIS-GUERRERO, « L'intelligence artificielle, les peurs sourdes », *Communication Commerce électronique*, tome 3, n° 3, 2020.

Florence MEURIS-GUERRERO, « OMPI - Intelligence artificielle et droit d'auteur : de quelles œuvres est-il question ? », *Communication Commerce électronique*, 2020.

Florence MEURIS-GUERRERO, « Patrimoine sensoriel - Les lois de la nature », *Communication Commerce électronique*, tome 3, n° 3, 2020.

Florence MEURIS-GUERRERO, « Intelligence artificielle et droit d'auteur : de quelles œuvres est-il question ? », *Communication Commerce électronique*, tome 2, n° 2, février 2020.

BENOIT MICHAUX, « Singularité technologique, singularité humaine et droit d'auteur », *Law, norms and freedom in cyberspace = Droit, normes et libertés dans le cybermonde: liber amicorum Yves Poullet*, 2018, p. 401–416.

Marvin MINSKY, « Steps toward Artificial Intelligence », *Proceedings of the IRE*, tome 49, n° 49, 1961.

Delphine MISONNE, Marie-Sophie DE CLIPPELLE et François OST, « L'actualité des communs à la croisée des enjeux de l'environnement et de la culture », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, tome 81, n° 81, 2018.

Brent MITTELSTADT, Chris RUSSELL et Sandra WACHTER, « Explaining Explanations in AI », 2018.

Karim MORE, « Contre la protection des idées originales par le droit d'auteur », *Revue Juridique de l'Ouest*, tome 22, n° 22/3, 2009, p. 269–285.

Cauvin MORGAN, « Les concepts du droit d'auteur dans l'enfer de l'art conceptuel... (à propos de l'arrêt Cass. 1re civ., 13 nov. 2008) », *Communication Commerce électronique*, 2009.

Yann MOULIER-BOUTANG, « Droits de propriété intellectuelle, terra nullius et capitalisme cognitif », *Multitudes*, 41, 2010, 66--72.

Mouna MOUNCIF-MOUNGACHE, « La portée du cumul de protection précisée par la Cour de justice », *R.A.E.-L.E.A.*, 2019.

Philippe MOURON, « Le concept de la cathédrale d'images au regard du droit d'auteur », *Dalloz IP-IT*, tome 2018, n° 2018.

Philippe MOURON, « Droit moral de l'architecte et nécessités du service public culturel », *Dalloz IP-IT*, 2016.

Philippe MOURON, « La contrefaçon d'une photographie par une sculpture transformative - note sous arrêt TGI Paris 3è ch. 4è sect., 9 mars 2017, n°15/01086 », *Dalloz IP-IT*, 5, 2017.

Philippe MOURON, « La liberté de création artistique au sens de la loi du 7 juillet 2016 », *Revue des droits et libertés fondamentaux*, 2017.

Philippe MOURON, « Le concept de la cathédrale d'images au regard du droit d'auteur », *Dalloz IP-IT*, 2018.

Philippe MOURON, « Quid des dégradations effectuées par un auteur sur ses propres œuvres ? », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 155, n° 155, 2019.

Petr MUZNY, « Quelques considérations en faveur d'une meilleure prévisibilité de la loi », *Dalloz*, 2006.

NATHALIE MOUREAU et DOROTHEE RIVAUD-DANSET, « L'incertitude dans les théories économiques », *Reperes*, 2004, p. 56–75.

Yvon NGOMBE, « Droit naturel, droit d'auteur français et copyright américain, rétrospective et prospective », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 194, 2002.

Pierre NOUAL, « Nécessité d'un juste équilibre entre le droit moral et la liberté de création : harmonia legalis pour les Dialogues des Carmélites », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 2017.

Pierre NOUAL, « De l'art ou du cochon? irrésistible bis reptita sur le rejet de la liberté d'expression », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 157, n° 157, 2019.

Sean M. O'CONNOR, « The Overlooked French Influence on the Intellectual Property Clause », *The University of Chicago Law Review*, tome 82, n° 82, 2015, 733--783.

François OST, « A. Garapon et J. Lassègue, Justice digitale. Révolution graphique et rupture anthropologique », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, tome 81, n° 81, 2018.

Géraldine PACAULT, « Jeux vidéo - Application de la jurisprudence Cryo dans le litige opposant F. Raynal à son ancien employeur Atari », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 134, n° 134, 2017.

François PELLEGRINI, « L'originalité des œuvres logicielles », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 252, 2017, 45 s.

Ariane PERIN-DUREAU, « Une photographie d'art pouvant bénéficier du taux réduit de TVA n'a pas à présenter de caractère artistique », *Dalloz IP-IT*, tome 443, n° 443, 2020.

Eugénie Petitprez, « Quand l'IA fait son cinéma : réflexions à propos de la titularité des droits sur une intelligence artificielle intégrée à une œuvre audiovisuelle (Partie 1) », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 187, n° 187, décembre 2021.

Eugénie PETITPREZ, « Quand l'IA fait son cinéma : réflexions à propos de la titularité des droits sur une intelligence artificielle intégrée à une œuvre audiovisuelle (Partie 2) », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 188, n° 188, janvier 2022.

Laurent PFISTER, « La propriété littéraire est-elle une propriété ? Controverses sur la nature du droit d'auteur au XIX^{ème} siècle », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 2005.

Marie-Christine PIATTI, « La copropriété intellectuelle, une institution contrastée », *Revue Lamy Droit des Affaires*, tome 21, n° 21, 2007.

Marie-Christine PIATTI, « Un équilibre de principe - ou un droit d'auteur qui préserve et encourage la création », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 82, 2012.

Marie-Christine PIATTI, « De la main au doigt de l'artiste - quel impact sur le droit de la propriété intellectuelle? », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2016, p.253.

Olivier PIGNATARI, « Blocage de sites par un FAI : la CJUE débloque la situation en faveur du droit d'auteur ? », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 105, n° 105, 2014.

Olivier PIGNATARI et Anne COUSIN, « L'originalité des logiciels », *Dalloz IP-IT*, 2016.

Justine PILA, « An Intentional View of the Copyright Work », *Modern Law Review*, tome 71, n° 71, 2008, 535--558.

Justine PILA, « Copyright and Its Categories of Original Works », *Oxford Journal of Legal Studies*, 30 (2), 2010, 229-254.

Peter POIANA, « The traumatic origins of representation », *Cont. Philos. Rev.*, 46, 2013, 1-19.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Architecture et droit d'auteur », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 1990, p.431.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Olivier Laligant, la véritable condition du droit d'auteur: originalité ou création? », Aix-en-Provence, Presses universitaires d'Aix-Marseille, 1999, 441 pages. », *revue internationale de droit comparé*, 52, 2000.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Idées. Méthode intellectuelle. Choix arbitraires mais pas créatifs », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2006.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Jeux vidéos - qualification - oeuvres complexes », *Revue trimestrielle de droit commercial*, décembre 2009.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, « La présomption prétorienne de titularité du droit d'auteur dans l'action en contrefaçon: la jurisprudence Aero à l'épreuve du temps », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2011.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Attribution initiale des droits d'exploitation. Réalisateur. Producteur. Présomption de cession. Rémunération pour copie privée (CJUE, 9 février 2012, Martin Luksan c/ Petrus van der Let, n° C-277/10) », *Revue trimestrielle de droit européen*, 2012, p.318.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Note sous arrêt- (Civ. 1re, 22 mars 2012, n° 11-10.132, à paraître, D. 2012. 1246) », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2012.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Portraits photographiques. Genre. Originalité », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2012.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Programme d'ordinateur. Originalité. Choix créatifs (Civ. 1re, 17 octobre 2012, Codix c/ Alix, n° 11-21.641) », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2012.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Oeuvres scientifiques. Thèse de droit. Action en contrefaçon. Prescription. Originalité. Idées. Parasitisme (TGI Paris, 24 mai 2013, X. c/ Y., C. Leben et Éditions Bruylant, inédit) », *RTD Com*, 2013.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, « L'incompatibilité entre la qualité d'auteur et celle de personne morale: Cass. 1re civ., 15 janv. 2015, no 13-23566, Sté Orqual, F-PB », *Bulletin Joly Sociétés*, tome 4, n° 4, 2015.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Photographies. Originalité. Preuve. », *RTD Com*, 2015.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Fournisseur d'accès à Internet. Contrefaçon. Conditions de l'irresponsabilité du prestataire. Mesures de cessation et de prévention des atteintes aux droits. Mot de passe. Juste équilibre. Directive n° 2000/31 (CJUE 15 septembre 2016, aff. C-484/14, Tobias Mc Fadden c/ Sony Music Entertainment Germany, D. 2016. 1860 », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2016.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Quo vadis lex? La législation française sur le droit d'auteur dans les affres de la modernité », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2016.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Photographies. Originalité. Preuve (Civ. 1re, 11 mai 2017, n° 15-29.374, Propr. intell. juill. 2017, p. 55, obs. J.-M. Bruguière et p. 57, obs. C. Bernault ; CCE 2017, n° 59, obs. C. Caron) », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2017.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Affaire Klasen c/ Malka, l'arrêt sur renvoi : comme un boomerang ? », *Dalloz IP-IT*, 2018.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Saveur ou fragrance d'un produit et droit d'auteur : le goût du « Heksenkaas » n'ensorcelle pas la Cour de justice », *Recueil Dalloz*, 2018.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Téléchargement d'une oeuvre d'un site autorisé à un site non autorisé: la Cour de justice consolide le droit exclusif et revient sur le caractère unique du public d'internet », *Revue trimestrielle de droit commercial*, 2018.

Frédéric POLLAUD-DULIAN, « Unité de l'art et définition de l'oeuvre originale : la CJUE dissipe des incertitudes », *RTD Com*, 2020.

Alexandre PORTRON, « Le collier d'Harmonie : une brève contribution au dialogue des droits européen et français dans la construction de l'oeuvre comme notion autonome de l'Union », *La Semaine Juridique Entreprise et Affaires*, tome 52, n° 52, 2019.

Richard POSNER, « Intellectual property : The law and economic approach », *The Journal of Economic perspectives*, tome 19, n° 19, 2005.

Alun PREECE, « Asking 'Why' in AI: Explainability of intelligent systems - perspectives and challenges », *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*, tome 25, n° 25/2, 2018, p. 63–72.

Catherine QUINET, « Herbert Simon et la rationalité », *Revue française d'économie*, tome 9, n° 9/1, 1994, p. 133–181.

Iony RANDRIANIRINA, « Plaidoyer pour un nouveau droit de propriété intellectuelle sur les productions générées par intelligence artificielle », *Recueil Dalloz*, 2020.

Christophe RAVIER, « Société de l'information, technologies et évolution du droit », *Légicom*, 40, 2007, 63--66.

Jacques RAYNARD, « Entre brevet et droit d'auteur - Les quatre points cardinaux de la propriété intellectuelle », *La Semaine Juridique Edition Générale*, tome 14, n° 14, 2013.

Thierry REVET, « Forme et matière dans l'oeuvre artistique », *RTD Civ*, 2012.

Sam RICKETSON, « The 1992 Horace S. Manges Lecture. People or Machines : The Berne Convention and the Changing Concept of Authorship », *Columbia University School of Law and Volunteer Lawyers for the Arts*, 1992.

Mark RIEDL, « The Lovelace 2.0 Test of Artificial Creativity and Intelligence », 2014.

B. de ROQUEFEUIL, « Propriété littéraire et artistique, Cass. civ. 1re, 28 janvier 2003 », *Gazette du Palais*, tome 268, n° 268, 2003.

Eleonora ROSATI, « Towards an EU-wide copyright? (Judicial) pride and (legislative) prejudice », *Intellectual Property Quarterly*, 2013.

Stéphane ROUSSEAU, « L'analyse économique du droit », *Recueil Dalloz*, 2009, p.352.

Antoinette ROUVROY et Thomas BERNS, « Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation », *Rezeaux*, n° 177, n° 177/1, 2013, p. 163–196.

Annette RUELLE et Éric FABRI, « Le plus absolu des droits, entre désir idéal et idéal d'autonomie. L'invention de la propriété des anciens comparée à celle des modernes », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, Volume 81, Volume 81/2, 2018, p. 109–176.

Josefa D. RUIZ-RESA, « Quand la politique intervient dans l'économie - John Stuart Mill et l'Art de la politique sociale », *Revue d'études benthamiennes*, 7, 2010.

Pamela SAMUELSON, « Allocating Ownership Rights in Computer-Generated Works », *University of Pittsburgh Law Review*, 47, 1985, p.1185.

Giovanni SARTOR et Karl BRANTING, « Judicial Decisions and Artificial Intelligence », *Artificial Intelligence and Law*, tome 6, n° 6/2, 1998, p. 311–324.

Burkhard SCHAFER, David KOMUVES, Jesus M. NIEBLA ZATARAIN et Laurence DIVER, « A fourth law of robotics? Copyright and the law and ethics of machine co-production », *Artificial Intelligence and Law*, 2015, 217--240.

Joanna SCHMIDT-SZALEWSKI, « Propriété intellectuelle et droits fondamentaux », *Revue trimestrielle de droit européen*, 2008, p.40.

Martin SENFTLEBEN, « L'application du triple test : vers un système de fair use européen ? », *Propriétés intellectuelles*, tome 25, n° 25, 2007, p. 453–460.

C. E. SHANNON, « A Mathematical Theory of Communication », *Bell System Technical Journal*, tome 27, n° 27/3, 1948, p. 379–423.

Pierre SIRINELLI, « 2. Qualité d'auteur - Création par un tiers - CA Paris 1ère A, 18 octobre 1999 - Cass. 1ère civ., 5 février 2002, M. Brossard c/P. Cornette de Saint-Cyr. », *Propriétés intellectuelles*, 2002.

Pierre SIRINELLI, « Condition d'originalité. CA Paris 4ech. A, 26 septembre 2001JCP éd. E 2002, J., 321, note C. Caron ;D. 2001, p. 3279 », *Propriétés intellectuelles*, 2002.

Pierre SIRINELLI, « Chronique de jurisprudence - créations numériques », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, tome 221, n° 221, 2009.

Pierre SIRINELLI, « Propriété littéraire et artistique », *Recueil Dalloz*, 2012.

Pierre SIRINELLI, « Panorama », *Recueil Dalloz*, 2014.

Pierre SIRINELLI, « Protection des saveurs - solutions d'aujourd'hui et de demain. Du néant à de possibles réservations ? », *Dalloz IP-IT*, 2020.

Pierre SIRINELLI, « Protection des saveurs. Solutions d'aujourd'hui et de demain. Du néant à de possibles réservations? », *Dalloz IP-IT*, tome 178, n° 178, 2020.

Pierre SIRINELLI et Alexandra BENSAMOUN, « L'accès à la protection du droit d'auteur », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, tome 255, n° 255, janvier 2018, 143 s.

Benjamin L. W. SOBEL, « Artificial Intelligence's Fair Use Crisis », *Colum. J.L. & Arts*, 2017, 45--97.

S. M. SOLAIMAN, « Legal personality of robots, corporations, idols and chimpanzees: a quest for legitimacy », *Artificial Intelligence and Law*, 25, 2017, 155--179.

Marie SOULEZ, « Le droit de la propriété intellectuelle à l'épreuve des technologies robotiques », *La Semaine Juridique Edition Générale*, 37, 2016, p.972.

Marie SOULEZ, « La propriété littéraire et artistique confrontée à l'intelligence artificielle », *Ent. & L.*, 2018.

Brad SPITZ, « Droit d'auteur, copyright et parodie, ou le mythe de l'usage loyal », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 204, 2005, p.55.

Brad SPITZ, « Le droit d'auteur en France : un monopole menacé ? », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 2013.

Stewart STERK, « Rhetoric and Reality in Copyright Law », *Michigan Law Review*, tome 94, n° 94/5, 1996.

Stewart STERK, « What's in a Name?: The Troublesome Analogies between Real and Intellectual Property », *Cardozo Law Legal Studies Research Paper*, 88, 2004.

Stewart STERK, « Intellectualizing Property: The Tenuous Connections Between Land and Copyright », *Washington University Law Quarterly*, tome 83, n° 83/2, 2005.

Simon STERN, « From Author's Right to Property Right », *University of Toronto Law Journal*, tome 62, n° 62/1, 2012, 29-91.

Mihailo STOJANOVIC, « La raison d'être du droit d'auteur », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 102, 1979, 125 s.

Alain STROWEL, « Omnia sunt ©ommunia : des opera au Big Data », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, Volume 81, Volume 81/2, 2018, p. 177–209.

Jean-Jacques SUEUR, « Pour une autre analyse économique du droit », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 68, 2011.

Patrick TAFFOREAU, « De la possession d'un droit d'auteur par une personne morale », *Communication Commerce électronique*, 4, avril 2001.

Élisabeth TARDIEU-GUIGUES, « Convention sur la diversité biologique et appropriation des ressources génétiques végétales », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 93, n° 93, 2013.

Vincent TECHENE, « Motif de la protection des dessins et modèles par le droit d'auteur : inefficacité de l'effet esthétique susceptible d'être produit », *Le Quotidien du 19 septembre 2019*.

François TERRE, « Sur le phénomène de la violence », *Archives de philosophie du droit*, Tome 43, 1999, 243 s.

Carole THOMAS-RAQUIN et Martin LE GUERER, « Oeuvre - Pratique contentieuse. Le contrôle de l'originalité d'une œuvre par la Cour de cassation », *Communication Commerce électronique*, tome 1, n° 1, 2017.

Carole THOMAS-RAQUIN et Martin LE GUERER, « Pratique contentieuse. Le contrôle de proportionnalité en droit d'auteur devant la Cour de cassation », *Communication Commerce électronique*, tome 1, n° 1, 2018.

L. THORNE MCCARTY, « Ownership: A case study in the representation of legal concepts », *Artificial Intelligence and Law*, 10, 2002, 135--161.

Jean TIROLE, « Quelles finalités pour la propriété intellectuelle ? », *Les petites affiches*, 99, 2005.

Edouard TREPPOZ, « La qualification logicielle d'un jeu vidéo: un modèle pour les oeuvres multimédia - note sous arrêt Cour d'appel de Caen du 19 décembre 1997 », *Les petites affiches*, novembre 1999.

Edouard TREPPOZ, « « La nouvelle Eve » au « Paradis » du droit d'auteur », *Recueil Dalloz*, 2006, p.1051.

Edouard TREPPOZ, « Quelle(s) protection(s) juridique(s) pour l'art contemporain ? », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, 2006.

Edouard TREPPOZ, « « La nouvelle Eve » au « Paradis » du droit d'auteur, suite et fin ! », *Recueil Dalloz*, 266, 2009.

Edouard TREPPOZ, « L'adaptation des exceptions du droit d'auteur au numérique : vers une recherche d'alignement », *Communication Commerce électronique*, 2010.

Edouard TREPPOZ, « Faut-il repenser l'objet du droit d'auteur? Faut-il repenser le contenu du droit d'auteur? », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 2012.

Edouard TREPPOZ, « Chronique Droit européen de la propriété intellectuelle - Le droit d'auteur européen asservi à la technique et libéré du droit international », *Revue trimestrielle de droit européen*, 2014.

Edouard TREPPOZ, « Contrefaçon - Photographie - La liberté de création, nouvelle limite au droit d'auteur ? », *Juris Arts etc*, tome 26, n° 26, 2015.

Edouard TREPPOZ, « De la difficile détermination du propriétaire du support d'une œuvre d'art », *La Semaine Juridique Édition Générale*, 2016.

Edouard TREPPOZ, « Du droit d'auteur à la française à l'heure de la mondialisation », *Revue Francophone de la Propriété Intellectuelle*, 3, 2016.

Edouard TREPPOZ, « Klasen: liberté de création en tension », *JurisArts etc.*, 2016.

Edouard TREPPOZ, « Chronique Droit européen de la propriété intellectuelle - La bataille de Cordoue ou la confirmation du modèle de l'exclusivité. (CJUE 7 août 2018, aff. C-161/17, Land Nordrhein-Westfalen c/ D. Renckhoff, D. 2018. 1647 ; RTD com. 2018. 683, obs. F. Pollaud-Dulian) », *Revue trimestrielle de droit européen*, 2018.

Edouard TREPPOZ, « La protection des formes fonctionnelles : suite et fin ? », *Revue trimestrielle de droit européen*, 2018.

Edouard TREPPOZ, « La difficile poursuite de l'harmonisation législative du droit d'auteur en Europe », *Revue trimestrielle de droit européen*, 2019.

Edouard TREPPOZ, « La notion d'oeuvre en droit d'auteur européen », *Revue trimestrielle de droit européen*, 2019.

Édouard TREPPOZ, « Les limites de la qualification distributive du jeu vidéo - Cass. 1re civ., 25 juin 2009, n° 07-20.387, Lefranc c/ Sté Sesam et a. : JurisData n° 2009-048920 », *JCP G Semaine Juridique (édition générale)*, tome 42, n° 42, 2009, p. 16-19.

Agnès TRICOIRE, « La Cour de cassation au secours des « victimes » de l'art contemporain : le tableau-piège se referme sur Spoerri », *Recueil Dalloz*, 2006, p.1116.

Agnès TRICOIRE, « Définir l'oeuvre, le défi du droit d'auteur », *Recueil Dalloz Sirey*, tome 35, n° 35, 2014, p. 2007–2013.

Emmanuel TRICOIRE, « Retour sur le Paradis », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 48, n° 48, 2009.

Morgane TUAL, « A peine lancée, une intelligence artificielle de Microsoft dérape sur Twitter », 2016.

Guillaume TUSSEAU, « Bentham juriste : l'utilitarisme juridique en question », *Revue d'études benthamiennes*, 5, 2009.

Grimaud VALAT, « La cuisine ne peut être le seul art sans œuvre ! Sur l'existence d'œuvres gastronomiques et sur leur protection », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 131, n° 131, 2016.

Michel VAN DE KERCHOVE, « Bentham et Kelsen », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 69, 2012.

Jérémie VAN MEERBEECK, « Introduction : La balance entre Dieu et la créature », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, Volume 73, Volume 73/2, 2014, p. 75–76.

Jérémie VAN MEERBEECK, « Penser par cas... Et par principes », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, Volume 73, Volume 73/2, 2014, p. 77–97.

Antoine VANDEBULKE, « La Legal Origins Theory: droit, économie, idéologie », *Revue internationale de droit économique*, 2017, 79--130.

Valérie VARNEROT, « La propriété littéraire et artistique en réseau », *Communication Commerce électronique*, 3, 2013.

Valérie VARNEROT, « La gestion collective du droit de reproduction et de représentation des œuvres d'arts visuels par les services automatisés de référencement d'images », *Communication Commerce électronique*, 1, 2018.

Gilles VERCKEN, « Le numérique nécessite-t-il un droit spécial par rapport au droit commun applicable à l'analogique ? Neutralité ou rupture technologique : l'exemple du droit d'auteur », *La Semaine Juridique Entreprise et Affaires*, 25, 2018.

Bart VERHEIJ, « Formalizing value-guided argumentation for ethical systems design », *Artificial Intelligence and Law*, 2016.

Gilles VERKEN, « Le numérique nécessite-t-il un droit spécial par rapport au droit commun applicable à l'analogique ? Neutralité ou rupture technologique : l'exemple du droit d'auteur. », *La Semaine Juridique Entreprise et Affaires*, 2018.

Alexandre VIAL, « La qualification juridique de l'intelligence artificielle : du silicium à la personne ? », *Revue Droit et Affaires*, 2018.

Alexandre VIAL, « l'intelligence artificielle - La qualification juridique de l'intelligence artificielle : du silicium à la personne », *Droit & Affaires*, tome 15, n° 15, 2018.

Alexandre VIALA, « Le positivisme juridique : Kelsen et l'héritage kantien », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 2011.

Michel VIVANT, « Les métamorphoses de l'oeuvre: des mythologies aux mythes informatiques », *Recueil Dalloz*, 2010, 776 s.

Michel VIVANT, « La balance des intérêts... enfin », *Communication Commerce électronique*, 10, octobre 2015.

Michel VIVANT, « Building a Common Culture of IP? », 2016.

Michel VIVANT, « Intelligence artificielle et propriété intellectuelle », *Communication Commerce électronique*, 2018.

VLADIMIR G. IVANCEVIC et TIJANA T. IVANCEVIC, « Computational Mind: A Complex Dynamics Perspective. Studies in Computational Intelligence », vol 60. Springer, Berlin, Heidelberg, 2007.

Valeriya VOSKRESENSKAY, « « "Ein Wissen vom Jeweiligen" : savoir pratique et expérience herméneutique, ou comment l'herméneutique saisit-elle le kairos » », *Communication JE « Temps et praxis : Quelles temporalités pratiques ? »*, mai 2018.

Nadia WALRAVENS, « Paradis, oeuvre in situ, admise dans le champ de protection du droit d'auteur », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, tome 16, n° 16, 2006.

Nadia WALRAVENS, « Consécration de la protection de Paradis , oeuvre d'Art conceptuel, par la Cour de cassation », *Revue Lamy Droit de l'immatériel*, 47, 2009.

Nadia WALRAVENS, « De l'art conceptuel comme création et sa protection par le droit d'auteur », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, tome 2, n° 2, 2009.

Steffen WETTIG et Eberhard ZEHENDNER, « A legal analysis of human and electronic agents », *Artificial Intelligence and Law*, 12, 2004, 111 - 135.

YVES THEPAUT, « Le concept d'information dans l'analyse économique contemporaine », *Hermès, La Revue*, n° 44, n° 44/1, 2006, p. 161-168.

Lotfi A. ZADEH, « From Computing with Numbers to Computing with Words : From Manipulation of Measurements to Manipulation of Perceptions », *Physica*, 2002.

Jane C. GINSBURG, « Une chose publique? The author's domain and the public domain in early British, French and US copyright law », *The Cambridge Law Journal*, tome 65, n° 65/3, 2006, 636-670.

Sarah VANUXEM, « Les choses saisies par la propriété. De la chose-objet aux choses milieux », *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 64, 2010.

DIETZ, « Mutation du droit d'auteur: changement de paradigme en matière de droit d'auteur? ».

Lewis KORNHAUSER, « Fondements juridiques de l'analyse économique du droit ».

Rapport ou compte rendu

AIPPI, *Droit d'auteur sur les œuvres générées artificiellement*, Treppoz, Edouard (président), 2019.

Josée-Anne BENAZERAF et BARTHEZ VALERIE, *La preuve de l'originalité. Rapport présenté à la réunion plénière du CSPLA du 15 décembre 2020*.

Alexandra BENSAMOUN et Joëlle FARCHY, *Rapport final - Intelligence artificielle et Culture*, 2020.

PARLEMENT EUROPEEN, *Rapport contenant des recommandations à la Commission sur un régime de responsabilité civile pour l'intelligence artificielle (2020/2014(INL))*, 2020.

PARLEMENT EUROPEEN, *Rapport sur les droits de propriété intellectuelle pour le développement des technologies liées à l'intelligence artificielle 2020/2015(INI)*, 2020.

Emma STRUBELL, Ananya GANESH et Andrew MCCALLUM, *Energy and Policy Considerations for Deep Learning in NLP*, 2019.

Cédric VILLANI, *Donner un sens à l'intelligence artificielle. Pour une stratégie nationale et européenne*, 2018.

H. FERREBOEUF, F. BERTHOUD, P. BIHOUIX, P. FABRE, D. KAPLAN, L. LEFEVRE, A. MONNIN, O. RIDOUX, S. VAJJA, M. VAUTIER, X. VERNE, A. DUCASS, M. EFOUI-HESS et Z. KAHRAMAN, *Lean ICT "Pour une sobriété numérique". Rapport du groupe de travail pour le think tank the Shift Project*, Paris, Association Française pour le Développement (AFD), 2018.

Conclusions et instruments

Conclusions

Conclusions de l'avocat général Bot présentées le 14 octobre 2010. Bezpečnostní softwarová asociace - Svaz softwarové ochrany contre Ministerstvo kultury.

Conclusions de l'avocat général Bot présentées le 29 novembre 2011. SAS Institute Inc. contre World Programming Ltd.

Conclusions de l'avocat général Campos Sanchez-Bordona, présentées le 25 avril 2018. sur l'affaire Land Nordrhein-Westfalen contre Dirk Renckhoff, C-161/17.

Conclusions de l'avocat général M. Maciej Szpunar, présentées le 2 mai 2019, sur l'affaire C-683/17 "Cofemel".

Conclusions de l'avocat général M. Niilo Jaaskinen, présentées le 17 novembre 2011, sur l'affaire C-461/10 "Bonnier Audio".

Conclusions de l'avocat général Paolo Mengozzi, présentées le 15 décembre 2011, sur l'affaire C-604/10 "Football Dataco Ltd".

Conclusions de l'avocat général Pedro Cruz Villalon, présentées le 14 avril 2011 sur l'affaire C-70/10, "Scarlett".

Lois et autres instruments juridiques

Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne (2000/C-364/01).

Convention de Berne pour la protection des oeuvres littéraires et artistiques - Acte de Paris du 24 juillet 1971 modifié le 28 septembre 1979.

Convention européenne des droits de l'homme, telle qu'amendée par les Protocoles nos 11 et 14, complétée par le Protocole additionnel et les Protocoles nos 4, 6, 7, 12, 13 et 16.

Directive (UE) 2019/790 du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2019 sur le droit d'auteur et les droits voisins dans le marché unique numérique et modifiant les directives 96/9/CE et 2001/29/CE.

Directive 2001/29/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 mai 2001 sur l'harmonisation de certains aspects du droit d'auteur et des droits voisins dans la société de l'information.

Directive 2004/48/CE du Parlement européen et du Conseil, du 29 avril 2004, relative au respect des droits de propriété intellectuelle.

Directive 2006/116/CE du Parlement européen et du Conseil, 12 décembre 2006, relative à la durée de protection du droit d'auteur et de certains droits voisins.

Directive 2009/24/CE Du Parlement européen et du Conseil, du 23 avril 2009 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur.

Directive 91/250/CEE du Conseil, du 14 mai 1991, concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur, abrogée par Directive 2009/24/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur.

Directive 96/9/CE du Parlement européen et du Conseil, 11 mars 1996, concernant la protection juridique des bases de données.

Directive 96/9/CE Du Parlement européen et du Conseil, 11 mars 1996, concernant la protection juridique des bases de données.

Directive 98/71/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 1998 sur la protection juridique des dessins ou modèle.

Loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine.

Loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés; Version consolidée au 20 septembre 2019.

Loi n° 85-660 du 3 juillet 1985 relative aux droits d'auteur et aux droits des artistes-interprètes, des producteurs de phonogrammes et de vidéogrammes et des entreprises de communication audiovisuelle.

Proposition d'une directive du Conseil concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur COM (1988) 816.

Règlement (CE) n° 6/2002 du Conseil du 12 décembre 2001 sur les dessins ou modèles communautaires.

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.

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).

United Kingdom Copyright, Designs and Patents Act 1988.

United States Copyright Act.

Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce, 1994.

Traité de l'OMPI sur le droit d'auteur, 1996.