

Émergence et usages du concept de résilience dans les mondes académique et institutionnel

Léo Bourcart

▶ To cite this version:

Léo Bourcart. Émergence et usages du concept de résilience dans les mondes académique et institutionnel. Science politique. Université Grenoble Alpes, 2015. Français. NNT: 2015GREAH023. tel-01455117

HAL Id: tel-01455117 https://theses.hal.science/tel-01455117

Submitted on 3 Feb 2017

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.

UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES

THÈSE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES

Spécialité : **Science Politique** Arrêté ministériel : 7 août 2006

Présentée par

Léo BOURCART

Thèse dirigée par Claude GILBERT

préparée au sein du Laboratoire PACTE dans l'École Doctorale 454 – Sciences de l'Homme, du Politique et du Territoire

Émergence et usages du concept de résilience dans les mondes académique et institutionnel

Thèse soutenue publiquement le **18 décembre 2015**, devant le jury composé de :

Mme Valérie NOVEMBER

Directrice de Recherche CNRS, Université Paris Est, LATTS, Présidente du jury

M. Olivier BORRAZ

Directeur de Recherche CNRS, Sciences Po Paris, CSO, Rapporteur

M. Jean-Louis GENARD

Professeur ordinaire, Faculté d'Architecture La Cambre-Horta, Université Libre de Bruxelles, Rapporteur

M. Claude GILBERT

Directeur de Recherche émérite CNRS, Sciences Po Grenoble, PACTE, Directeur de thèse

Mme Béatrice QUENAULT

Maître de Conférences, Université Rennes 2, ESO, Membre

Mme Sandrine REVET

Chargée de Recherche FNSP, Sciences Po Paris, CERI, Membre



THÈSE

Pour obtenir le grade de DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES Spécialité : Science Politique

Émergence et usages du concept de résilience dans les mondes académique et institutionnel

Présentée par

Léo Bourcart

Thèse dirigée par

Claude Gilbert

Préparée au sein du Laboratoire PACTE dans l'École Doctorale 454 – Sciences de l'Homme, du Politique et du Territoire

Thèse soutenue publiquement le 18 décembre 2015 devant le jury composé de :

M. Olivier BORRAZ - M. Jean-Louis GENARD -

M. Claude GILBERT - Mme Valérie NOVEMBER -

Mme Béatrice QUENAULT - Mme Sandrine REVET

Remerciements

Je voudrais d'abord remercier mon directeur Claude Gilbert pour sa grande disponibilité, sa confiance, sa patience et ses conseils avisés. J'aimerais aussi remercier les membres de mon jury : Mesdames Sandrine Revet, Valérie November et Béatrice Quenault et Messieurs Jean-Louis Genard et Olivier Borraz.

Je remercie les membres de l'Axe Risques collectifs, vulnérabilités, résilience de la MSH-Alpes. Nos discussions et initiatives communes ont été déterminantes pour la réalisation de ce travail de recherche.

Je remercie plus particulièrement l'équipe du Haut Comité Français pour la Défense et la Sécurité Civile pour leur disponibilité à mon égard. Je remercie Fouad Bendimerad de l'Earthquakes and Megacities Initiative grâce à qui j'ai pu comprendre le monde de l'aide internationale de l'intérieur.

Je tiens à remercier le personnel du laboratoire PACTE pour leur soutien logistique précieux.

Je remercie (et salue) le bureau des doctorants de PACTE et, plus particulièrement, Clara Egger, Bouchra Daoudi, Josua Gräbener, Simon Labouret, René Jara, Rodica Plugaru, Antoine Machu, Marie-Charlotte Allam, Kevin Brookes, Fabien Escalona et Éva Simon. Travailler à leurs côtés, même irrégulièrement, aura été un vrai plaisir et l'occasion de créer de nouvelles amitiés.

Je tiens à remercier Sophie Rogg pour son soutien quotidien au cours de ces quatre années. Je remercie également ma famille. Je remercie enfin Fabien Lafont et Jérôme Pacouret pour leur présence pendant nos longues journées communes de bibliothèque et les barres de rire.

Résumé

Depuis le début de la décennie 2000, l'usage du concept de résilience est devenu récurrent, voire incontournable dans les domaines institutionnels de l'aide internationale (aide d'urgence, aide au développement) et de la sécurité civile (prévention, protection de la population, gestion des risques et des crises). Le concept de résilience fait parallèlement l'objet d'usages variés et parfois beaucoup plus anciens en psychologie, en géographie, dans le domaine de l'écologie, en sociologie, en science politique, en sciences de gestion et en ergonomie. Ce travail de thèse vise précisément à identifier et faire l'inventaire de ces différents usages académiques et institutionnels. La première partie recense les usages du concept de résilience dans les différentes disciplines et domaines de recherche précédemment évoqués. La seconde partie recense dans un premier temps l'usage du concept de résilience au sein des principales institutions et ONG d'aide internationale. Elle recense dans un second temps les usages du concept de résilience au sein des institutions et organisations directement concernées par les questions de sécurité civile au niveau international et européen et aux niveaux nationaux américain, britannique et français. Elle montre que l'usage du concept de résilience correspond à un processus de reconfiguration et de relégitimation de leurs activités dans un contexte de persistance des situations de crise qui a progressivement fragilisé les conditions de leur mise en œuvre.

Abstract

Since the beginning of the decade 2000, the concept of resilience has been repeatedly used in the institutional fields of international aid (emergency aid, development aid) and civil security (prevention, population protection, risks and crises management) until becoming impossible to ignore. In parallel, the concept of resilience has been used in various disciplines for a much longer time, like in psychology, geography, in the field of ecology, in political science, in management studies and in ergonomics. This thesis work precisely aims at identifying and making the inventory of these different academic and institutional uses. The first part of the thesis provides an accounting of the different uses of the concept of resilience in the disciplines and search fields previously mentioned. The second part is primarly focused on the use of the concept of resilience by the main international aid institutions and NGOs. It is secondly focused on the uses of the concept of resilience by the institutions and organizations directly involved in civil security issues at an international and European level and at a national level with the United States, the United Kingdom and France. It shows that the use of the concept of resilience can be interpreted as a reconfiguration process of their activity in a context where crises persistently happen and progressively weaken their own legitimacy and conditions of action.

Chapitre 1

Introduction

Au cours de la dernière décennie, l'usage du concept de résilience est devenu récurrent, voire incontournable dans les domaines institutionnels de l'aide internationale (aide d'urgence, aide au développement) et de la sécurité civile (prévention, gestion des risques et des crises, protection de la population).

Depuis l'adoption en 2005 par l'Assemblée Générale des Nations Unies du *Cadre d'Action de Hyogo* invitant l'ensemble des État membres à renforcer leurs politiques de réduction des risques de catastrophes, les différentes organisations des Nations Unies (PNUD, Banque Mondiale, Unicef, Unesco, etc.), les principales institutions d'aide internationale (ECHO, USAid, UKaid, etc.) et de grandes ONG comme la Croix Rouge et la Fondation Rockefeller ont multiplié les programmes, les conférences et les documents exprimant la nécessité d'accroître la capacité de résilience des populations ciblées par leurs politiques.

Parallèlement, à partir du début des années 2000, les institutions gouvernementales des États-Unis, du Royaume-Uni et de la France ainsi que certaines institutions et organisations internationales comme la Commission Européenne, l'OCDE et l'Organisation Internationale de Normalisation ont multiplié les initiatives et les documents d'orientation de l'action publique introduisant l'objectif de résilience au sein des politiques de sécurité civile.

Si chacune de ces institutions et organisations a développé sa propre définition de la résilience, ce concept désigne de manière commune la capacité d'une société, d'une organisation ou d'un individu à *surmonter* les conséquences d'une crise, la

nature de celle-ci pouvant varier très largement en fonction du domaine action pris en compte (catastrophe, épidémie, attentat, conflit, famine, crise économique, etc.). Pour l'ensemble de ces institutions et organisations, le concept de résilience permet d'affirmer la nécessité d'améliorer la *préparation* des divers publics dont elles sont en charge (population, individus, entreprises, collectivités locales, etc.) à l'éventualité d'une crise afin d'en atténuer les conséquences lors de sa survenue réelle. Cette préparation peut prendre, par exemple, la forme de politiques de prévention, de formation, d'évaluation ou encore de réglementations, celles-ci ayant en commun de viser systématiquement à renforcer les capacités *autonomes* d'anticipation et de réaction des différents publics ciblés face aux crises.

Dans le domaine de l'aide internationale, l'expression de cette nouvelle nécessité part d'abord du constat d'un certain *échec* des politiques d'aide humanitaire telles qu'elles ont été menées depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale. La mise en œuvre de ces politiques d'aide n'aurait finalement pas entraîné la disparition des situations d'urgence (conflits, famines, grande pauvreté, etc.). Avec l'objectif de résilience, il s'agirait désormais pour les professionnels de l'aide internationale d'inciter les populations à développer *elles-mêmes* leurs dispositifs de gestion des risques et des crises (prévention, systèmes d'alerte, régulation, etc.) plutôt que de se limiter à les aider, notamment lorsqu'une crise survient. Plus concrètement, l'objectif de résilience exprime la nécessité de concentrer désormais les moyens de l'aide internationale dans les dispositifs d'aide au développement (formation, sensibilisation, support technique et institutionnel, etc.) plutôt que dans les dispositifs d'aide d'urgence.

Dans le domaine de la sécurité civile, l'émergence de l'objectif de résilience provient principalement du constat de la *complexification* des tâches de gestion des risques et des crises. D'une part, le phénomène de globalisation économique et sociale aurait modifié la nature de certains risques et en aurait fait apparaître de nouveaux (terrorisme transnational, épidémie mondiale, attaque informatique, etc.). D'autre part, la privatisation progressive d'une partie des services publics a multiplié et diversifié le nombre d'acteurs responsables des infrastructures et des activités indispensables au fonctionnement habituel de la société. Dans ce contexte nouveau, l'objectif de résilience correspond plus concrètement à la *responsabilisation* des différents acteurs de la société (population, associations, institutions, entreprises, etc.)

face à l'existence de nouvelles formes de risques et de crises que les services de sécurité civile ne seraient pas ou plus en mesure de prévenir.

D'une manière générale, ce processus de responsabilisation passe par la multiplication des actions de prévention (campagnes de sensibilisation, exercice de gestion de crise, etc.) et des dispositifs de gestion de crise impliquant plus directement les collectivités locales et les différents acteurs de la société civile (associations, entreprises, communautés de riverains, etc.). Plus particulièrement, pour les entreprises en charge des services indispensables au fonctionnement habituel de la société (acheminement de l'énergie, de l'eau, télécommunications, transports, etc.), cette responsabilisation passe par la mise en place de nouvelles réglementations (statut particulier, loi, décret, etc.) les contraignant à maintenir un niveau acceptable de fonctionnement même en cas de crise. Elle passe également par le développement de nouvelles formes de partenariat avec les services de sécurité civile (échange d'informations, coopération en cas de crise, etc.).

Pour l'ensemble de ces institutions et organisations, l'émergence du concept de résilience témoigne enfin d'une certaine reconnaissance de la *persistance* des situations de crise malgré les différents moyens et actions qu'elles mettent en œuvre pour les prévenir. L'émergence du concept de résilience équivaut, en ce sens, à une reconnaissance des limites de leur propre action.

Or, ce dernier constat intervient dans un contexte d'augmentation constante des risques de catastrophes dans le monde, du nombre de victimes que celles-ci provoquent et du coût économique qu'elles représentent. Cette augmentation est en grande partie le fait de la nature du développement socio-économique actuel. Elle est plus particulièrement le fait de l'urbanisation globale des modes de vie qui, tout en permettant la création de nouvelles richesse, concentre et expose une population de plus en plus nombreuse aux risques de catastrophes. L'érosion des ressources environnementales, l'augmentation de la pollution et le réchauffement climatique sont autant de produits des activités humaines laissant entrevoir une amplification à moyen et long terme des phénomènes de catastrophes (UNISDR, 2015b).

L'émergence de la thématique de la résilience au sein de ces différentes institutions et organisations ne fait cependant pas l'unanimité dans le domaine de la recherche académique. Si certains chercheurs ont développé et promu les thèses accompagnant l'émergence de cette thématique (Aaron Wildavsky, 1988; Boin et

McConnell, 2007; Edwards, 2009), d'autres la considèrent comme la préfiguration d'un abandon de la part des institutions nationales de leurs prérogatives en matière de gestion des risques et des crises (protection, réglementation, prévention, etc.) au détriment de la population, des collectivités locales et au profit de certaines entreprises privées (Joseph, 2013b; Brian Evans et Reid, 2013; Quenault, 2013; Felli, 2014).

Le concept de résilience est, par ailleurs, différemment défini selon les disciplines et les domaines de recherche, qu'il s'agisse de la psychologie, de l'écologie, de la géographie, de l'ergonomie, des sciences de gestion ou de la science politique. La thématique de la résilience renvoie ainsi à des objets d'étude aussi éloignés les uns des autres que les moyens et les prédispositions psychologiques permettant à un individu de surmonter un trauma, les facteurs permettant à un environnement naturel de s'adapter à divers type de perturbation (aléa, pollution, exploitation humaine, etc.) ou encore les formes sociales et organisationnelles les plus adaptées à la survenue d'une crise. La pertinence du concept de résilience est de plus débattue au sein de ces différentes disciplines, même si son existence et les recherches qui lui sont associées sont parfois déjà assez anciennes, en particulier dans les domaines de la psychologie et de l'écologie.

Certains chercheurs ont également exprimé leur perplexité face à cette multitude de discours institutionnels, de politiques, de domaines de recherche et de débats, voire de polémiques auxquels le concept de résilience correspond. Ils émettent plus particulièrement des doutes quant à la possibilité de considérer son émergence actuelle autrement que comme une « mode » instaurée par les institutions internationales et nationales précédemment évoquées (Davoudi, 2012; Fünfgeld et McEvoy, 2012; Béné et al., 2012; Kindra, 2013; Thomas, 2013; Lallau, 2013; Ancey; Pesche et Daviron, 2014).

Le premier objectif de cette thèse est justement de lever les différentes ambiguïtés propres à l'émergence du concept de résilience dans le domaine institutionnel. D'un côté, cette émergence exprimerait une volonté nouvelle de la part des institutions spécialisées dans l'aide internationale et la sécurité civile de prendre en compte les crises comme des événements récurrents plutôt que comme les produits de situations exceptionnelle ayant échappé à leur contrôle. Les crises deviendraient, via l'objectif de résilience, l'objet d'un champ nouveau de l'action publique au sein duquel

l'enjeu principal ne serait pas tant de les prévenir que de les supporter et, surtout, de les *contenir*. Ce nouveau champ d'action aurait comme principal intérêt de rendre *visible* la diversité des acteurs faisant face aux crises ainsi que la multiplicité des ressources qu'ils mobilisent pour s'adapter et surmonter leur survenue. Il mettrait plus directement en lumière les facteurs de diverse nature (sociale, économique, culturelle, organisationnelle, etc.) renforçant leur exposition et leur vulnérabilité face aux crises. D'un autre côté, l'émergence du concept de résilience préfigurerait effectivement un retrait des institutions nationales et internationales du domaine des politiques de gestion des risques et des crises, dans un contexte plus général de privatisation des services publics et de réduction des budgets publics.

Les recherches universitaires relatives au concept de résilience renvoient parallèlement à des théories et des points de vue parfois si éloignés les uns des autres (prise en charge médico-sociale, préservation de l'environnement, gestion des risques naturels, gestion des risques industriels, lutte contre le terrorisme, etc.) qu'elles ne permettent pas d'infirmer — du moins de manière générale — l'une des deux thèses précédemment évoquées.

Le travail réalisé au sein de cette thèse vise en premier lieu à déterminer quelles politiques correspondent à l'émergence du concept de résilience au niveau institutionnel, dans quelle mesure ces dernières représentent une évolution par rapport aux politiques de gestion des risques et des crises précédemment mises en œuvre et si celles-ci peuvent effectivement être appréhendées comme le signe d'un *désengagement* institutionnel dans le domaine de l'aide internationale et de la sécurité civile. Il vise plus généralement à savoir si la résilience peut être appréhendée comme un *problème public* à part entière, c'est-à-dire un problème nécessitant la mobilisation d'acteurs, de moyens, de savoirs et de compétences qui différerait véritablement du problème de la gestion des risques et des crises tel qu'il était traité jusqu'à présent.

D'un point de vue épistémologique, cette thèse vise également à identifier l'ensemble des différents courants et domaines de recherche auxquels le concept de résilience est associé et à savoir si les différents paradigmes de recherche auxquels il correspond sont liés entre eux, voire si le concept de résilience renvoie à un paradigme de recherche commun. En effet, si de nombreuses recherches relatives au concept de résilience ont déjà fait référence à son existence simultanée au sein de différentes disciplines et thématiques de recherche, celles-ci ont jusqu'à présent peu

œuvré pour faire une véritable synthèse de ces différentes utilisations et, surtout, n'ont pas encore questionné les raisons de cette omniprésence.

De manière plus transversale enfin, ce travail de recherche vise à présenter les différents *usages* du concept de résilience tant dans les sphères académiques que dans les sphères institutionnelles. Plus précisément, l'objectif de cette thèse est de mettre à jour les différentes logiques politiques, professionnelles et/ou organisationnelles poursuivies par les acteurs précédemment mentionnés (institutions, organisations, chercheurs, etc.) avec les projets, initiatives et discours mis en œuvre à propos de l'objectif de résilience.

La première partie de la thèse est une proposition de synthèse des différentes théories et usages du concept de résilience au niveau de la recherche universitaire. Au-delà de la présentation des différentes définitions, théories et sujets de recherche auxquels la résilience est associée, cette partie insiste plus particulièrement sur les différents contextes scientifiques au sein desquels les usages de ce concept émergent, sur les changements ou nouveautés en matière de connaissance, de méthodologie voire de conception de la recherche qu'ils induisent et sur le fait de savoir si ces derniers font ou ne font pas consensus.

À partir de recherches essentiellement basées sur des documents institutionnels et organisationnels (rapport, présentation de projet, législation, réglementation, discours, etc.) et sur un travail d'observation réalisé au sein du Haut Comité Français pour la Défense et la Sécurité Civile (HCFDC), la seconde partie présente les différents projets, initiatives et politiques relatives à la thématique de la résilience dans les domaines de l'aide internationale et de la sécurité civile. Cette seconde partie vise plus précisément à analyser les changements en termes d'objectifs, d'acteurs impliqués, de publics visés voire de conception de l'action publique que l'émergence du concept de résilience préfigure dans les différentes institutions et organisations précédemment évoquées.

Première partie L'émergence d'un nouveau paradigme ?

Chapitre 2

Les multiples usages du concept de résilience

2.1 Les origines du concept de résilience

2.1.1 Une valeur nord-américaine : surmonter les difficultés de la vie individuelle

« Et si quelques financiers se jetaient par la fenêtre, je ne puis m'empêcher de croire que c'était dans l'espérance fallacieuse de rebondir. »

—Paul Claudel, « L'élasticité américaine »

D'un point de vue étymologique, le mot « résilience » est issu du nom commun et du verbe latins « resilio » et « resilire », qui peuvent signifier, selon le contexte au sein duquel ils sont utilisés, l'action de sauter en arrière, de rebondir, de résilier (un contrat, un engagement) ou de se dédire (Gaffiot, 2000, p. 1370). En français, ils sont par exemple à l'origine des noms communs « résignation » ou « résiliation ». La résilience est cependant d'abord une expression anglo-saxonne — et notamment nord-américaine — ancienne et toujours commune signifiant la capacité individuelle à surmonter les difficultés de la vie, qu'elles soient d'ordre familial et personnel, social ou économique. En 1936, l'écrivain Paul Claudel ([1936] 1973), qui fut ambas-

sadeur de France à Washington de 1927 à 1933, a par exemple écrit un court texte intitulé « L'élasticité américaine » au cours duquel il explique quel est le sens de ce mot et quelles sont les valeurs, selon lui typiquement américaines, auxquelles il est communément associé :

Il y a dans le tempérament américain une qualité que l'on traduit là-bas par le mot *resiliency*, pour lequel je ne trouve pas en français de correspondant exact, car il unit les idées d'élasticité, de ressort, de ressource et de bonne humeur. Une jeune fille perd sa fortune, elle se mettra sans grogner à laver la vaisselle et à fabriquer des chapeaux. Un étudiant ne se croira pas déshonoré de travailler dans un café (p. 1204).

Paul Claudel décrit la résilience comme l'état d'esprit caractéristique de l'individu américain, à la fois confiant et résolument tourné vers l'avenir malgré les conséquences désastreuses de la crise économique auxquelles il fait alors face depuis 1929. Cet état d'esprit particulier est d'ailleurs ce qui le différencierait fondamentalement du citoyen européen, dont le regard serait au même moment plutôt tourné vers le passé :

J'ai vu l'Amérique à la fin de la présidence Hoover, à l'une des heures les plus tragiques de son histoire, quand toutes les banques avaient fermé et que la vie économique était suspendue. L'angoisse étreignait les cœurs, mais la gaieté et la confiance éclairaient tous les visages. À entendre les propos échangés, on aurait dit qu'il s'agissait d'une énorme plaisanterie. [...] [L'américain] est le citoyen, et j'allais dire, l'actionnaire d'un grand pays, d'une immense entreprise dont la sécurité n'est menacée par personne, dont les possibilités dépassent encore les immenses ressources, et où les crises les plus graves ne sont considérées que comme des accident pittoresques. L'*expérience* n'a pas ici le même sens qu'en Europe. Il ne s'agit pas d'une sagesse procurée par le passé, mais d'un aventure avec l'avenir, d'un engagement tout neuf avec un partenaire dont les réalisations on toujours surpassé les promesses (p. 1204-1205).

Plus récemment, l'hebdomadaire Courrier International du 28 juillet 2011 publiait en une un dossier intitulé *Obama le résilient* pour qualifier la capacité du pré-

sident américain Barack Obama à briguer un second mandat présidentiel et à « rebondir » malgré les difficultés politiques rencontrées au cours de son premier mandat et les déceptions qu'il a suscitées auprès de ses électeurs (Thureau-Dangin, 2011).

2.1.2 Une notion technique : mesurer et quantifier le degré de résistance des matériaux

Parallèlement, son usage plus strictement scientifique émerge au début du 20° siècle. En 1901, Georges Charpy, qui est l'ingénieur principal de l'usine métallurgique Saint Jacques de Montluçon (Auvergne, France), présente une nouvelle méthode ainsi qu'une nouvelle machine destinées à rendre plus précises l'analyse et la mesure de la résistance des matériaux. Plus spécifiquement, il s'agit pour Georges Charpy de développer un moyen de mesure de la résistance des matériaux qui soit à la fois quantifiable et facilement reproductible. Sa machine est en fait un pendule de 50 kilogrammes destiné à frapper un échantillon du matériau testé. Lorsqu'il est frappé par le pendule, l'échantillon finit par rompre partiellement ou complètement. La résistance du matériau est déduite à partir de la mesure de la hauteur jusqu'à laquelle remonte le pendule après le choc. À partir d'une proposition de l'ingénieur américain S.B. Russel, il nomme « résilience » cette capacité de l'échantillon à absorber le choc jusqu'à sa rupture. La méthode et l'outil de Georges Charpy ont ainsi pour objectif de classer les matériaux selon leur « forte ou faible résilience » (Pluvinage, 2000, p. 4).

Ses recherches sont présentées dans un contexte de développement mondial, soutenu et continu de l'industrie du chemin de fer au cours du 19e siècle. Durant cette période, les accidents de train causés par la fragilité des rails posent un problème majeur à cette industrie. La recherche et le développement de matériaux plus solides pour la construction de rails ainsi que la mise au point de méthodes plus sûres et plus rigoureuses d'évaluation de leur résistance fédèrent une grande partie de la communauté des ingénieurs. Il s'agit en effet de concevoir des rails non seulement capables de résister à la pression exercée par le passage d'un train, mais également capables de résister le plus longtemps possible à la « fatigue », c'est-à-dire à l'usure provoquée par leur utilisation intensive sur une période relativement longue. La méthode et la machine de Georges Charpy sont toujours utilisées dans l'élaboration des normes

européennes, internationales et internationales (ISO) de résistance des matériaux, même si la notion de résilience a progressivement été abandonnée au profit de l'expression « énergie de rupture » (Tóth; Rossmanith et Siewert, 2002). Au début du $20^{\rm e}$ siècle, la notion de résilience est donc déjà associée à la problématique de la sécurité des infrastructures de transport, elles-mêmes étant déjà également reconnues dans le monde comme un enjeu majeur de développement économique et social, surtout à un moment où la voiture ne constitue pas encore un moyen de transport généralisé (Bellu, 1998).

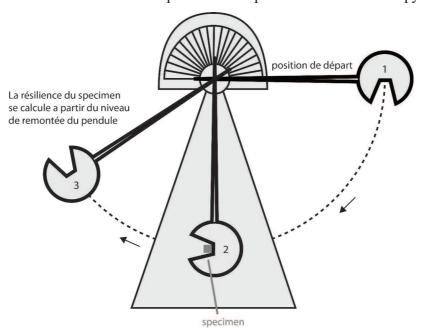


Fig. 2.1 : Essai de flexion par choc sur éprouvette entaillée Charpy

2.2 Le développement de ses multiples sens et usages

Au cours du 20^e siècle, différentes communautés scientifiques ont utilisé et développé le concept de résilience dans le but de désigner des phénomènes ou des processus propres à leurs disciplines respectives. À partir du début des années 1970,

des psychologues américains utilisent le concept de résilience pour désigner le processus de dépassement d'un trauma observé chez certains individus ayant subi des maltraitances au cours de leur enfance et qui, une fois arrivés à l'âge adulte, sont finalement parvenus à s'insérer normalement au sein de la société. En 1973, le biologiste et écologue canadien C.S. Holling utilise pour la première fois le concept de résilience dans une revue scientifique pour désigner les capacité autonomes d'adaptation et de régénération d'un environnement face à divers types de perturbation naturelle (aléas climatiques, espèces envahissantes, etc.) et humaine (agriculture, exploitation des ressources naturelles, chasse, aménagement du territoire, etc.). À partir des années 1980, des chercheurs issus de différentes disciplines des sciences sociales (géographie, sociologie, science politique, sciences de gestion, ergonomie) utilisent le concept de résilience pour désigner la capacité des organisations à surmonter les crises qu'elles traversent, qu'il s'agisse, selon les contextes scientifiques, de catastrophe naturelle ou industrielle, d'accident, de guerre ou de difficulté financière, que ces événements soient de courte durée ou qu'ils s'étendent sur le long terme.

Les sens et les usages du concept de résilience ainsi que les formes et les méthodes utilisées pour analyser, décrire ou mesurer les divers processus qu'ils désignent sont nombreux et variés et méritent d'être distingués dans le détail. Pour autant, ces différents usages du concept de résilience ne sont pas totalement isolés les uns des autres. Au contraire, certains partagent des références ou des origines communes, voire se *superposent* parfois, si bien qu'il devient par moment difficile de tout à fait les différencier.

À ce titre, cette partie a pour objectif d'identifier quels sont les différents usages du concept de résilience et de restituer pour chacun d'entre eux les contextes historiques et épistémologiques dans lesquels ils ont émergés. Pour chaque usage du concept de résilience, il s'agira donc de se demander à quelle définition ou processus il renvoie et dans quelle mesure celui-ci constitue un paradigme nouveau au sein de la discipline étudiée, si celui fait consensus ou à l'inverse fait débat. Il s'agira enfin de déterminer dans quelle mesure il est possible — ou non — d'établir des liens tangibles d'ordre scientifique et méthodologique entre ces différents usages.

Dans cette optique, j'ai fait le choix de procéder en identifiant un certain nombre de chercheurs phares dont les travaux sur le concept de résilience font référence au sein des disciplines respectivement étudiées, voire autour desquels une communauté scientifique s'est parfois structurée ou à l'inverse divisée. En effet, au-delà de la présentation des différentes définitions et perspectives scientifiques, cette partie a comme objectif d'identifier quelles sont les différentes perspectives que l'utilisation du concept offre à ses utilisateurs respectifs au sein de leur champ universitaire, voire institutionnel. Autrement dit, il s'agira de déterminer ce que les chercheurs peuvent dire et faire de nouveau en utilisant le concept de résilience et dans quelle mesure cette nouveauté permet d'expliquer l'émergence et le succès actuel de ce concept.

Ce choix, certes partiel et partial, m'a paru le plus pertinent pour appréhender à la fois de manière transversale et relativement complète les différents usages du concept de résilience. Élaborée dans une perspective interdisciplinaire, cette partie ne nécessite également pas d'être lue dans l'ordre et s'adresse à un public universitaire plus large que celui de la science politique.

Chapitre 3

Le concept de résilience en psychologie

3.1 L'usage du concept de résilience psychologique : entre psychologie et épidémiologie

3.1.1 Les premières études américaines

À partir du début des années 1970, les psychologues américains Norman Garmezy (Masten et Cicchetti, 2012) puis Emmy Werner (2012), Michael Rutter (2012) et Ann S. Masten (2011) ont publié plusieurs résultats d'études épidémiologiques sur le suivi de trajectoires de vie d'enfants victimes de traumatisme grave (maltraitance, viol, abandon, etc.) et/ou issus de milieux sociaux très défavorisés jusqu'à ce que ceux-ci atteignent l'âge adulte. Ils constatent, à partir de l'étude des données recueillies sur l'évolution de leur situation scolaire, sociale, professionnelle, familiale et personnelle, que malgré des situations initiales relativement similaires, la réussite de leur insertion dans la société est très inégalement partagée. Tandis que certains continuent d'être handicapés par leur passé traumatique jusqu'à parfois présenter des troubles psychiques graves (psychose, dépression, etc.), d'autres, au contraire, ne semblent pas ou plus souffrir de leur histoire individuelle, dans la mesure où leur insertion sociale serait finalement normale et qu'ils ne présenteraient pas de troubles

psychologiques particuliers. Ces psychologues utilisent le concept de résilience pour désigner le processus par lequel ces derniers auraient réussi à *surmonter* leur trauma individuel pour finalement accéder à un équilibre personnel stable et, pour ainsi dire, à une vie normale. Ils identifient un certain nombre de facteurs aussi bien individuels (personnalité, bons résultats scolaires, activités personnelles) qu'environnementaux (entourage familial, amical, institutionnel) qui auraient, selon eux, rendu possible ce processus de résilience.

Depuis les années 1970, la résilience est devenue une problématique récurrente des études épidémiologiques menées dans le domaine de la recherche en psychologie et plus particulièrement en « psychopathologie développementale », qui désigne l'étude du développement et de l'évolution dans le temps des pathologies psychologiques (Perret et Faure, 2006). Pour avoir un aperçu plus exhaustif de l'ensemble des travaux réalisés en matière de résilience psychologique jusqu'à aujourd'hui, il est possible de se référer aux revue de littérature effectuées par Sue Howard et al. (1999), Christine E. Agaibi et John P. Wilson (2005) et Ann S. Masten (2007).

3.1.2 L'émergence du concept de résilience au sein de la communauté française de psychologie

La communauté psychologique française commence à publier des ouvrages de recherche et de vulgarisation sur la résilience surtout à partir des années 1990 et 2000 grâce aux initiatives de psychologues et chercheurs universitaires tels que Marie Anaut (2005), Serban Ionescu (2011), Serge Tisseron (2011) et Boris Cyrulnik (1999). Le nom de Boris Cyrulnik est plus particulièrement associé à cette thématique, tant dans la littérature scientifique que dans les médias généralistes francophones. Boris Cyrulnik est en effet un des premiers psychologues français à avoir activement promu ce concept. Il est également l'auteur de plusieurs ouvrages à succès traitant directement de la résilience.

Plutôt que de faire un historique des différent travaux réalisés en matière de résilience psychologique, cette partie expose plus directement le travail et le parcours de ce dernier. Ses livres, ses interventions et ses initiatives abordent en effet de manière à la fois large et complète les différents enjeux et controverses liées à ce sujet, et constituent en ce sens une bonne introduction. De plus, le statut hybride, voire

« multi-positionné » (Revet, 2013) de Boris Cyrulnik, qui est une personnalité à la fois présente dans les médias grand public et au sein de la recherche universitaire, et dont les initiatives dépassent parfois largement le cadre de la seule psychologie, permet de comprendre comment la distinction entre un usage du concept purement scientifique et un usage culturel et politique du concept de résilience psychologique est par moment difficile à saisir.

3.2 L'usage du concept de résilience selon Boris Cyrulnik

3.2.1 De la neuropsychiatrie à l'éthologie

Boris Cyrulnik est psychiatre et neuropsychiatre de formation (Fillod, 2013) et actuel directeur d'enseignement du Diplôme d'Université¹ « Éthologie - Clinique de l'attachement et des systèmes familiaux » à l'université de Toulon (Université de Toulon, 2013). Il est surtout connu pour être l'auteur de plusieurs ouvrages à succès tels qu'*Un merveilleux malheur* (1999), *Les vilains petits canards* (2001), *Parler d'amour au bord du gouffre* (2004) ou plus récemment encore *Sauve-toi, la vie t'appelle* (2012)², dont le thème commun est la résilience des individus après divers types de traumatismes.

Au cours des années 1980, Boris Cyrulnik écrit deux ouvrages intitulés *Mémoire de singe et paroles d'homme* (1983) et *Sous le signe du lien* (1989) qui traitent communément d'éthologie, c'est-à-dire de l'étude du « comportement des animaux (y compris l'homme) ainsi que [de] ses déterminant physiologiques, psychologiques et environnementaux », le comportement étant appréhendé comme « l'ensemble des manifestations motrices observables d'un individu à un moment et dans un lieu particuliers » (Campan et Scapini, 2002, p. 10). Dans ces deux ouvrages, Boris Cyrulnik se revendique de cette discipline, au croisement de la psychologie et des sciences naturelles, pour développer une réflexion et un discours atténuant la distinction entre

¹Le Diplôme d'Université a la spécificité de n'être délivré que par une université en particulier, décidant, de manière autonome, les modalités d'accès, la durée des études nécessaires et les modes d'évaluation pour l'acquérir, sans la reconnaissance ni l'habilitation de l'État (Doctorama, 2014).

²Voir site de l'éditeur (Odile Jacob, 2014a et Odile Jacob, 2014b).

le comportement *rationnel* et le comportement *naturel* des individus au sein de leur famille et de la société en général.

Au cours des années 1990, Boris Cyrulnik prolonge sa réflexion sur l'éthologie appliquée aux comportements humains à travers plusieurs livres abordant diverses thématiques telles que le rôle de la parole et de l'expression (1991); la fonction de l'attachement affectif et du sentiment amoureux (1993); « la pensée comme produit de la sélection naturelle » (1996) et l'importance des interactions entre les individus et leur environnement social et naturel (1997).

Son intérêt marqué pour les questions relatives au développement humain au cours des premières années de la vie, et à l'impact de ce qu'il nomme les « carences affectives » sur le développement tant intellectuel que physique des enfants (Mallaval, 1997), l'amène à s'intéresser au devenir des individus qui, ayant pourtant subi de forts traumatismes ou des situations de forte adversité au cours de leur enfance, parviennent à l'âge adulte sans problème psychologique ou de trouble du comportement notable. Il dirige en 1998 la publication d'un ouvrage intitulé *Ces enfants qui tiennent le coup* reprenant les communications d'un colloque francophone organisé l'année précédente réunissant médecins, psychiatres, psychanalystes, pédiatres et neurologues et au cours duquel les intervenant étaient principalement invités à parler des « facteurs individuels et sociaux qui permettent à un enfant de surmonter un trauma » (p. 11). L'année suivante, il publie *Un merveilleux malheur* (1999) qui reprend et développe les réflexions élaborées au sein du livre *Ces enfants qui tiennent le coup* en destinant néanmoins son propos à un public beaucoup plus large.

Au cours de la décennie suivante et jusqu'à aujourd'hui, Boris Cyrulnik écrit et préface toute une série de livres traitant de la résilience des individus, la plupart destinée au grand public et traitant de problématiques diverses comme les enfants ou les adolescents ayant subi des situations traumatiques (2001; 2003); le processus de résilience au sein du couple (2004); le phénomène de déni et le sentiment de honte pouvant parfois accompagner un processus de résilience (2010b) et la résilience des rescapés des camps de concentration nazis (Castellani, 2005), jusqu'à évoquer ce qu'il considère comme son histoire personnelle de résilience, lui-même ayant été forcé de se cacher lors de la Seconde guerre Mondiale pour échapper à la déportation alors qu'il n'était encore qu'un enfant (Cyrulnik, 2009; Cyrulnik, 2012c).

3.2.2 Comment se libérer du poids d'un traumatisme

Selon Boris Cyrulnik, la résilience désigne le processus par lequel un individu se libère du pois d'un traumatisme passé et « [rebondit] face aux coups du sort », qu'ils soient dus à un événement en particulier ou à une situation d'adversité plus ou moins longue (Cyrulnik, 1999, p. 50). Plus précisément, le concept de résilience désigne les stratégies conscientes et inconscientes que les individus développent en interaction avec leur environnement pour s'affranchir de leur traumatisme personnel, jusqu'à faire de ce processus d'affranchissement une expérience déterminante de leur existence (p. 66). C'est un processus de nature multiple à la fois « biologique, psychoaffectif, social et culturel » (Cyrulnik, 2012b, p. 8) que Boris Cyrulnik apparente au concept de sublimation. Selon ce même point de vue, la résilience s'oppose également au déni et au refoulement qui correspondent, à l'inverse, à l'impossibilité pour les individus de surmonter leur traumatisme, ce qu'il explique notamment par l'absence d'opportunités individuelles leur permettant d'exprimer leur vécu et leur ressenti particuliers et de le réinvestir au sein d'« activités socialement valorisées comme les activités artistiques, intellectuelles ou morales » (Cyrulnik, 1999, p. 83).

Selon Boris Cyrulnik, le processus de résilience est le produit d'une interaction entre les ressources personnelles d'un individu relatives à la fois à sa personnalité, ses centres d'intérêt, ses capacités individuelles, son héritage génétique et les ressources liées à son environnement social et naturel, c'est-à-dire sa famille et son éducation, son entourage social, les structures organisationnelles au sein desquelles il est ou a été intégrées (école, travail, association, clubs sportifs, etc.) et la ou les cultures auxquelles il appartient. Ces multiples ressources ont une double fonction : elle permettent à l'individu de se tourner vers d'autres formes d'émancipation personnelle lorsque, suite au traumatisme qu'il a subi, les ressources auxquelles il avait normalement recours disparaissent ou ne sont plus en mesures de remplir leur fonction. Elles permettent également de produire un récit qui rend l'épisode traumatique supportable, compréhensible et finalement acceptable pour l'individu, alors que cet épisode rentrait justement en contradiction avec ses propres normes de compréhension et d'acceptation.

Boris Cyrulnik insiste sur la création personnelle comme moyen d'émancipation particulier et générateur de processus de résilience en expliquant, par exemple, qu'« il y a bien plus d'orphelins [dans les milieux créatifs] que dans les grandes écoles et dans la population moyenne » (Cyrulnik, 1999, p. 56) et en mentionnant divers grands auteurs dont le point commun est d'avoir été orphelins : « L'orphelinage et les séparations précoces ont fourni une énorme population de créateurs : Balzac, Gérard de Nerval, Rimbaud, Zola, Baudelaire, Dumas, Stendhal, Maupassant, Loti, George Sand, Dante, Tolstoï, Voltaire, Dostoïevski, Kipling... » (p. 206). Parmi les traits de caractère propices au développement d'un processus de résilience, Boris Cyrulnik mentionne notamment l'humour, la « rêverie » ou encore le « contrôle des affects », dans la mesure où ils permettent de créer une distance voire une coupure entre l'individu et la réalité éprouvante de sa situation traumatique (p. 83).

Boris Cyrulnik accorde néanmoins un rôle prépondérant à l'environnement social des individus. Les structures sociales et familiales jouent, selon lui, un rôle décisif dans le déclenchement du processus de résilience. Elles accompagnent et fournissent un statut à l'individu qui lui permettent dans un premier temps de supporter le choc du traumatisme : « au moment de la tragédie, s'il y a autour d'eux une structure stable, quelques rituels sociaux, un rôle à tenir ou quelques gestes à faire, ils tiennent mieux le coup que ceux qui sont simplement là comme témoins placés par le hasard » (p. 58). Ces structures permettent ensuite à l'individu traumatisé de formuler son expérience, de l'exprimer en face d'une audience compréhensive et douée d'empathie puis de reconstruire son estime de soi.

Boris Cyrulnik décline ces structures socio-familiales en deux niveaux : le premier niveau correspond à l'entourage familial et aux institutions entrant en contact direct avec l'individu. Cet environnement lui donne l'occasion de s'exprimer sur ce qu'il a vécu et de nouer de nouveaux liens affectifs lorsque ceux-ci ont été rompus ou endommagés. Il insiste, par exemple dans le cas de l'enfant traumatisé, sur le rôle fondamental de l'école : « [...] le sur-investissement de l'école est le plus bénéfique. C'est le seul endroit où il se sent respecté, aimé, plein de projets et de jeux à la récré » (Cyrulnik, 2010b, p. 110). Le second niveau correspond plus largement à l'environnement social et culturel « extérieur au blessé » (p. 117) lui permettant de restituer son vécu dans un contexte ou une histoire plus générale et commune à un groupe social. Il peut s'agir de la société en général, lorsque celle-ci accepte et comprend le traumatisme de l'individu, ou d'un cadre socio-culturel particulier tel que ceux offerts, par exemple, par les religions (Cyrulnik, 2001, p. 117).

Pour Boris Cyrulnik, le récit que l'individu construit autour du trauma, ainsi que la valeur et le sens qu'il lui accorde vis-à-vis de sa propre existence, sont d'une importance au moins aussi décisives que le trauma lui-même : « Le trauma [...] s'inscrit dans la représentation du réel plus que dans le réel lui-même » (Peschanski et Cyrulnik, 2012, p. 44). Par ailleurs, sa conception des situations traumatiques est large et s'inscrit dans une multiplicité de contextes et d'histoires différentes. Il évoque les catastrophes naturelles, les génocides, les périodes de dictature et de guerre et la misère sociale (Ionescu et al., 2011, p. XVII).

Boris Cyrulnik évoque enfin le rôle particulier des « tuteurs de résilience » (Cyrulnik, 2001, p. 113) ou « tuteurs de développement » (Cyrulnik, 1999, p. 93). Ces derniers sont présents dans l'entourage de l'individu traumatisé et l'aident de manière décisive dans le déclenchement de son processus de résilience, en jouant un rôle éducatif, de confident ou encore de modèle : « [...] une institutrice qui en une phrase a redonné l'espoir à l'enfant, un moniteur de sport qui lui a fait comprendre que les relations humaines pouvaient être faciles, un prêtre qui a transfiguré la souffrance en transcendance, un jardinier, un comédien, un écrivain, un quidam ont donné corps à la simple signification : "il est possible de s'en sortir" » (Cyrulnik, 2001, p. 225).

3.2.3 « Réhabiliter les survivants » : comprendre pourquoi certains individus surmontent mieux les traumatismes que d'autres

D'un point de vue épistémologique, Boris Cyrulnik reconnaît l'influence déterminante des travaux de la psychologue Emmy Werner, et en particulier son étude longitudinale menée entre les années 1950 et 1990 sur une cohorte de sept cent enfants issus des milieux défavorisés de l'archipel d'Hawaï (Cyrulnik, 2012b). Malgré des conditions de vie difficiles, et pour certains d'entre eux des expériences personnelles et familiales très éprouvantes, Emmy Werner constate que la plupart de ces enfants sont devenus des adultes équilibrés. En partant de ce constat, Emmy Werner identifie et définit une série de facteurs de résilience individuels et environnementaux qui expliquent, selon elle, comment ces individus sont finalement parvenus à grandir normalement malgré les problèmes parfois graves rencontrés au cours de leur enfance (Werner, 1996).

Il évoque également de manière récurrente les travaux du pédo-psychiatre Michael Rutter réalisés entre la fin des années 1970 et le début des années 2000 sur les facteurs de protection des individus face à l'adversité (Cyrulnik, 2008; Cyrulnik, 2010b; Cyrulnik, 2011). À partir de l'étude de cohortes d'enfants britanniques dont les parents présentent des troubles mentaux, d'enfants issus de milieux défavorisés et ayant été séparés de leur mères pour être placés en institutions (Ionescu, 2011) ou encore d'enfants roumains adoptés par des couples britanniques après la chute du régime dictatorial de Nicolae Ceausescu (Taylor, 2002), Michael Rutter établit une série de facteurs expliquant pourquoi certains d'entre eux n'ont pas eu à souffrir par la suite de ces expériences éprouvantes tandis que d'autres en ont effectivement soufferts.

Selon Michael Rutter, les facteurs de protection sont « expérienciels et constitutionnels » (Rutter, 2002, p. 144) : ils correspondent à la fois aux attributs psychologiques et physiologiques de l'individu, à la somme des expériences personnelles qui le caractérise et à la qualité de son interaction avec son environnement social et familial. L'influence de ces facteurs varie selon l'âge de l'individu et la disposition particulière dans laquelle il se trouve au moment où il fait face à une situation traumatique. Ces facteurs ne peuvent être analysés séparément. Ils doivent, au contraire, être considérés comme une série de phénomènes agissant en interaction les uns avec les autres et dont l'importance varie selon les circonstances particulières dans lesquelles se trouve l'individu. Ils dépendent en dernier lieu des choix et des actions spécifiques que l'individu entreprend pour supporter et surmonter son trauma. Inversement, c'est l'accumulation de facteurs de risque ou de stress (instabilité familiale, violence, maladie, décès, etc.) plutôt qu'une cause unique qui permettrait d'expliquer la vulnérabilité particulière d'un individu face à un trauma.

Boris Cyrulnik revendique enfin l'influence du psychiatre John Bowlby et de sa théorie de l'« attachement » (Cyrulnik, 1999; Cyrulnik, 2012c). En s'appuyant sur ses propres observations de jeunes délinquants britanniques réalisées au cours des années 1930 et sur les études de son collègue Donal Winnicott sur les effets jugés néfastes de la séparation des enfants de leurs parents pendant la période du *Blitz* à Londres (1940-1941), John Bowlby stipule que la présence d'une « figure d'attachement » (maternelle ou autre) est fondamentale pour le développement des nouveauxnés et des enfants (Downs, 2011).

Selon lui, le besoin d'interaction des bébés avec une personne à la fois sécurisante et réconfortante se constate dès la naissance et se prolonge de manière diffuse au cours de toute leur existence. Cette forme de dépendance particulière est biologiquement déterminée et est également observable chez les animaux³ (Missonnier, 2007). Inversement, l'absence, la perte ou la mauvaise qualité d'une « figure d'attachement » est susceptible d'engendrer un sentiment d'anxiété et de chagrin ou, au contraire, une forme d'insensibilité potentiellement préjudiciable pour le développement du bébé ou de l'enfant (Bader, 2007). Dès la fin des années 1930, John Bowlby identifie ainsi la séparation prolongée des enfants de leur mère comme un facteur de développement de la délinquance juvénile (Downs, 2011).

Par le biais de ses livres sur la résilience, Boris Cyrulnik mobilise simultanément les différents courants de recherche et disciplines scientifiques qu'il a appréhendés au cours de sa carrière (psychiatrie, psychanalyse, psychologie, éthologie, biologie, neurologie, génétique), sa propre expérience de psychiatre et de psychanalyste et son histoire personnelle. Néanmoins, et contrairement aux auteurs précédemment cités, son utilisation du concept de résilience sert d'avantage un discours sur le trauma luimême et sur la prise en charge psycho-sociale des personnes traumatisées qu'une méthode ou un type de recherche en particulier.

En effet, Boris Cyrulnik milite en premier lieu en faveur de ce qu'il nomme la « réhabilitation du survivant » (Cyrulnik, 1999, p. 13). D'une manière générale, les professionnels de la prise en charge médico-sociale seraient plus enclins, selon lui, à s'intéresser aux individus qui ne parviennent pas à surmonter leurs traumatismes plutôt qu'à ceux qui y parviennent. Ils auraient tendance à considérer les individus traumatisés comme des êtres nécessairement condamnés à souffrir toute leur vie à cause de ce qu'ils ont vécu : « Les professionnels ne recueillent que les cas à problèmes, ceux qui répètent la maltraitance et confirment la théorie. Les autres, ceux qui s'en sortent, suivent leur bonhomme de chemin en dehors des circuits professionnels ». Il s'oppose à cette conception qu'il juge trop « déterministe » (Ionescu et al., 2011, p. XV) et culpabilisante (Cyrulnik, 1999, p. 51). Il promeut, au contraire, une approche présentée comme plus pragmatique et « hors des laboratoires et des institutions » (Cyrulnik, 1999, p. 79) qui serait d'avantage focalisée sur les processus expliquant comment une personne se libère du traumatisme qu'elle a subi : « Jus-

³John Bowlby et Boris Cyrulnik partagent, en ce sens, le même intérêt pour l'éthologie.

qu'à présent, les chercheurs ont mis l'éclairage sur les dégâts, incontestables. Il faut maintenant partir en quête des processus de réparation » (Cyrulnik, 1999, p. 19).

Son discours vise également à faire reconnaître l'inégalité des réactions des individus face à un même trauma. Cette inégalité dépend autant du conditionnement physique et du tempérament de l'individu que de son environnement social. Boris Cyrulnik insiste, par exemple, plusieurs fois sur le rôle de la sérotonine, un neurotransmetteur présent dans le cerveau sous forme d'hormone censé lutter contre les émotions dépressives et dont le taux serait inégalement réparti selon les individus (Cyrulnik, 2008; Cyrulnik, 2010b; Cyrulnik, 2011; Cyrulnik, 2012a).

Il reste cependant très prudent avec ce type d'argument et précise, à plusieurs reprises, que si certaines personnes se révèlent être particulièrement peu vulnérables face à un traumatisme, cette aptitude ne s'apparente en aucun cas à de l'*invulnérabilité* ou de l'*invincibilité*. La résilience, n'est donc, selon Boris Cyrulnik, jamais innée. Elle est, au contraire (et même au niveau physiologique), le produit combiné d'un équipement génétique particulier, de son alentour affectif et surtout des organisations psychosociales qui l'entourent lorsqu'il est en difficulté psychologique (Cyrulnik, 1999; Cyrulnik, 2001; Castellani, 2005).

Par ailleurs, le processus de résilience n'est pas nécessairement positif. Il évoque le phénomène de la délinquance juvénile qui s'apparente, selon lui, à une forme de résilience dans la mesure où les jeunes délinquants vont chercher, dans la reproduction de comportements violents et marginaux qui existent autour d'eux, une forme de « reconnaissance des autres » que n'est pas en mesure de leur accorder (du moins normalement) leur famille ou leur environnement social — et en premier lieu l'école (Cyrulnik, 1999, p. 17).

3.2.4 Un plaidoyer en faveur d'une approche pluridisciplinaire de la problématique du trauma

Boris Cyrulnik reconnaît et assume la dimension « métaphorique » du concept de résilience, dans la mesure où elle permettrait aux chercheurs issus des différentes disciplines qu'il convoque dans ses textes de dialoguer et d'échanger autour de la problématique du trauma (Cyrulnik, 1998, p. 10). Il considère par ailleurs la pluridisciplinarité comme l'une des conditions préalables à l'analyse de la résilience

psychologique:

L'attitude pluridisciplinaire permet l'évaluation d'un processus résilient. Nous savons doser les hormones et photographier leurs fonctionnements cérébraux afin d'objectiver la résilience neuronale. Depuis longtemps les tests psychologiques ont été évalués statistiquement et corrélés à leur pertinence clinique. Nous savons analyser des récits projectifs qui témoignent des reprises évolutives. Les linguistes nous ont appris à analyser la structure d'un discours et à l'associer à la structure des interactions qui enveloppent un enfant ou un partenaire : la mémoire de dire prédit la manière d'interagir qui transmet l'émotion d'un sentiment. Et surtout les structures sociales montrent à quel point les conditions de précarité entravent la résilience, tandis que les mythes ou les préjugés peuvent rendre ce processus à peine possible (Ionescu et al., 2011, p. XVI).

Selon lui, cette ouverture des champs disciplinaires devrait également s'appliquer au niveau de la prise en charge professionnelle des personnes traumatisées. À partir du profil psychologique de l'individu, de l'analyse de la signification qu'il attribue à son trauma et de l'observation de son environnement familial, il serait possible d'obtenir une « probabilité de résilience » (Cyrulnik, 2010b, p. 117). Boris Cyrulnik préconise enfin d'aider spécifiquement les individus à s'adresser à un « tuteur de résilience » qui, s'il n'est pas disponible dans son entourage direct, peut l'être au sein des « lieux d'affection, d'activité et de paroles que la société est en mesure de lui proposer » (Cyrulnik, 2001, p. 17).

3.2.5 Le statut hybride, à la fois scientifique, intellectuel et moral de Boris Cyrulnik

Enfin, si dans les médias français Boris Cyrulnik est largement associé à la résilience et si ses livres sont cités dans de nombreux ouvrages de psychologie traitant de ce sujet, sa démarche diffère cependant d'une démarche universitaire classique. Si Boris Cyrulnik est diplômé de neuro-psychiatrie, son approche pluridisciplinaire revendiquée de la résilience ne permet pas de l'assimiler à un courant scientifique particulier ni même de partager son œuvre entre travaux de sciences humaines et de

sciences de la vie. Ses publications sur la résilience ne sont pas non plus des ouvrages universitaires classiques. Elles sont la plupart du temps des œuvres synthétisant des résultats de recherche en psychanalyse et en psychologie clinique dans le but de les expliquer au grand public. De ce point de vue, Boris Cyrulnik est bien plus un *vulga-risateur* des études et théories sur la résilience qu'un véritable chercheur scientifique.

Il faudrait également mentionner son statut de personnage public, dans la mesure où sa présence dans les médias français, en tant que scientifique ou en tant qu'intellectuel exprimant son regard critique sur l'actualité, est récurrente (Fillod, 2013). La démarche de Boris Cyrulnik est parfois même plus directement politique lorsqu'il prend part, entre 2007 et 2010, à la « Commission pour la libération de la croissance française » présidée par Jacques Attali et missionnée par le Président de la République Nicolas Sarkozy (2010).

Il faudrait finalement évoquer la posture morale que Boris Cyrulnik adopte par moments, lorsque son livre *Les vilains petits canards* est présenté par son éditeur comme un « véritable message d'espoir » (Cyrulnik, 2001, quatrième de couverture) ou lorsque la Secrétaire d'État à la Jeunesse et à la Vie associative Jeannette Bougrab le présente comme « un homme qui incarne une forme d'amour universelle » dans la préface de son livre *Quand un enfant se donne « la mort »* (Cyrulnik, 2011, p. 8).

Si ce statut hybride a fait l'objet de quelques critiques (Tisseron, 2011; Fillod, 2013), Boris Cyrulnik n'en reste pas moins une figure largement associée à la résilience, thématique qu'il a activement contribué à diffuser au sein du grand public et de la littérature scientifique francophone.

Chapitre 4

Le concept de résilience écologique

« We view humanity and nature as co-evolving systems that interact within the bounds of the biosphere at various temporal and spatial scales and across scales. »

— Carl Folke et Lance Gunderson, « A Kaleidoscope of Change »

4.1 De la problématique environnementale à la problématique politique

4.1.1 Un concept à la fois analytique et performatif

À partir des années 1970, période d'essor pour l'écologie en tant que domaine de recherche scientifique et pour les préoccupations environnementales en général (Matagne, 2003), des chercheurs anglo-saxons et suédois dont C.S. Holling (1973), Brian Walker (1981), Lance Gunderson (2000), Neil Adger (2000), Stephen Carpenter (2001) et Carl Folke (2006) utilisent et développent le concept de résilience pour désigner la capacité d'un environnement à absorber des perturbations d'origine naturelle (feu, tempête, sécheresse, inondation, etc.) ou humaine (pollution, exploitation, occupation, etc.) en se réorganisant, voire en se transformant afin de conserver ses fonctions et sa structure initiale (Mathevet et Bousquet, 2014).

Pour ces chercheurs, l'enjeu autour de l'utilisation et la compréhension du concept de résilience est double : il s'agit d'abord de remettre en cause une compréhension scientifique dominante de l'environnement jugée trop *statique*, c'est-à-dire qui ne prendrait pas assez en considération les différents événements prévisibles et imprévisibles que l'environnement subit (changements de climat réguliers ou irréguliers, phénomènes météorologiques, etc.), ainsi que ses interactions avec les différentes formes de vie — et notamment humaines — qui l'occupent, l'exploitent, le transforment et/ou l'endommagent et qui, tous ensemble, influencent son évolution.

En résumé, plutôt que de considérer l'environnement comme un ensemble originellement *harmonieux* et perpétuel que l'activité humaine ou les catastrophes naturelles viendraient sporadiquement perturber, il s'agirait pour ces chercheurs de considérer l'environnement comme une succession d'événements et d'interactions engendrés par les différents acteurs — dont les humains — qui ensemble le forment, l'occupent et provoquent sa constante transformation. Au sein de cette dynamique, la résilience désigne précisément ce processus d'évolution et d'adaptation permanent de l'environnement face aux perturbations qu'il subit sans cesse et à plus ou moins grande échelle.

Il s'agit deuxièmement de réformer les politiques et les méthodes de gestion ou d'exploitation de l'environnement en prenant justement mieux en compte sa dimension à la fois instable et interactive. Cette nécessité intervient de plus dans un contexte de pollution, de dégradation environnementale et de réchauffement climatique inédit dans l'histoire de l'humanité, et dont les conséquences restent encore relativement incertaines (Gunderson et Folke, 2005).

4.1.2 Un objet d'étude commun et interdisciplinaire

Ces chercheurs issus de disciplines différentes, qu'il s'agisse de la biologie, la zoologie, la géographie, la sociologie ou encore de la science politique, sont bien plus fédérés autour de ce double enjeu plutôt qu'autour d'un objet ou d'une méthode de recherche clairement défini. Steve Carpenter et al. (2001) comparent, par exemple, la région des grands lacs d'Amérique du Nord, dont les ressources en eau subissent une forte pollution causée par différents types d'usages intensifs (agricoles, industriels, récréatifs), avec les pâturages de Nouvelle-Gâles (Australie), dont l'érosion croît du

fait de leur mono-exploitation pour la production de laine de mouton et qui subissent en conséquence des incendies de plus en plus fréquents. Selon Steve Carpenter et al., la résilience de la région des grands lacs, c'est-à-dire un retour à une pollution moins importante permettant aux différents acteurs de cet écosystème (humains, plantes, animaux) de cohabiter durablement, nécessiterait surtout la mise en place d'incitations institutionnelles à moins polluer (mesures de défiscalisation, prévention, etc.). Dans le cas des pâturages de Nouvelle-Gâles, il s'agirait plutôt de favoriser la diversification de l'exploitation économique du territoire afin d'inverser le processus d'érosion.

Dans un autre contexte, Brian Walker et al. (1981) ont entrepris une étude commune des différentes régions semi-arides de savanes d'Afrique du Sud, de l'Est et d'Australie, dont l'érosion est continue depuis le développement de méthodes de pâturages européennes importées par les colons à partir du 18° siècle. Ils constatent que la résilience de ces régions semi-arides, c'est-à-dire leur capacité à se régénérer suite à leur exploitation pour les élevages de bétail, est plus importante lorsqu'il s'agit des méthodes de pâturage des éleveurs autochtones nomades, dont le rendement est faible mais soutenable à long terme, que lorsqu'il s'agit des élevages sédentaires des colons, dont le rendement est rapidement élevé mais entraînant une érosion importante des sols.

Lance Gunderson et Stephen S. Light (2006) ont, quant à eux, étudié la zone humide de la région des Everglades (Floride, États-Unis d'Amérique). Au cours du 20e siècle, cette région a fait l'objet d'importants aménagements (canaux, déversoirs, digues, etc.) afin de permettre la gestion et le drainage de ses ressources en eau pour leur exploitation par l'homme (agriculture, développement économique et urbain, constitution de réserves). Malgré les mesures institutionnelles et les sommes très importantes engagées dès la première moitié du 20e siècle pour assurer sa conservation, ces aménagements ont provoqué la dégradation continue de l'environnement et l'ont rendu particulièrement vulnérable aux tempêtes, aux incendies et aux épisodes de sécheresse. Selon Lance Gunderson et Stephen S. Light, l'échec des mesures de conservation est principalement dû à leur éparpillement (trop localisé, trop spécialisé, trop technique) et surtout à leur manque de considération des enjeux économiques, sociaux et politiques auxquels se heurtent pourtant chaque nouvelle initiative environnementale. Pour permettre la résilience de cette zone humide, c'est-à-dire la

restauration d'un équilibre durable entre exploitation humaine et la présence d'un environnement dense et varié, il s'agirait donc en premier lieu de faire émerger de manière incrémentale un compromis à la fois écologiquement et économiquement viable entre les différents acteurs de la région autour de la répartition des ressources en eau, plutôt que de se contenter de mesures fédérales qui font du partage de l'eau un jeu à somme nulle.

Comme c'est le cas dans les trois études précédemment évoquées, la plupart des chercheurs spécialisés dans les problématiques de résilience écologique travaillent de manière *interdisciplinaire*. Lorsqu'il s'agit de décrire et d'analyser un environnement et son évolution dans le temps, ces chercheurs privilégient l'approche des sciences naturelles. Lorsqu'il s'agit d'identifier les différents acteurs humains et leurs pratiques culturelles, économiques ou politiques à l'origine de l'évolution de l'environnement, ils privilégient les sciences sociales. Pour ces chercheurs, la résilience ne constitue d'ailleurs pas une fin en soi. Elle est avant tout considérée comme un processus particulier de résistance, de restauration ou d'adaptation. Lance Gunderson et Sandra Zellmer (2008) précisent à ce propos que la résilience n'est pas toujours souhaitable lorsqu'elle désigne, par exemple, un processus de dégradation de l'environnement qui s'adapte et résiste aux mesures ou aux dynamiques initiées pour l'endiguer et l'inverser.

John Handmers et Stepehn Dovers (1996), Lance Gunderson (2000), Fridolin Brand et Kurt Jax (2007) ainsi que Raphaël Mathevet et François Bousquet (2014) ont respectivement établi des synthèses des différentes manières d'aborder le processus de résilience écologique qui peut, selon l'étude ou le projet de recherche, être modélisé, comparé, mesuré, voire même quantifié. La résilience écologique peut également désigner, selon le contexte étudié, un processus de résistance au changement, un processus de transformation à la marge ou un processus de profonde adaptation de l'environnement.

Parmi ces différentes études, les travaux du chercheur C.S. Holling constituent une référence commune et prépondérante. C.S Holling a en effet initié l'usage de ce concept dans le champ des études environnementales en 1973. Il a également activement contribué à son développement scientifique au cours des quarante dernières années, d'abord au sein de ses propres recherches, publications et collaborations, puis à travers la création de la revue *Ecology & Society* en 1997 et du réseau scientifique

Resilience Alliance en 1999.

Plutôt que d'établir un historique exhaustif des différentes utilisations du concept de résilience écologique, la suite de cette partie a pour objectif de présenter son travail ainsi que le contexte scientifique, culturel et politique dans lequel celui-ci a émergé et évolué. De fait, ses recherches sont encore très largement citées au sein de la communauté scientifique qui s'est constituée au fil des années autour de la résilience écologique. Elles constituent en ce sens une référence inévitable pour quiconque s'intéresse à ce concept. De plus, l'élargissement continu des objets de recherche au sein desquels il a utilisé et développé le concept de résilience, du simple environnement naturel aux « systèmes socio-écologiques » voire aux « systèmes complexes adaptifs », est emblématique des enjeux à la fois scientifique et politique qu'il soustend.

4.2 L'usage du concept de résilience selon C.S. Holling

4.2.1 L'instabilité des milieux naturels comme gage de leur capacité d'adaptation et de survie sur le long terme

En 1973, le chercheur en sciences naturelles C.S. Holling de l'Université de la Colombie Britannique publie dans l'*Annual Review of Ecology and Systematics* un article intitulé « Resilience and stability of ecological systems ». Au sein de cet article, C.S. Holling plaide pour un changement paradigmatique de l'écologie, selon lui trop influencée par les méthodologies des sciences physiques. Les modèles d'analyse quantitative issus des sciences physiques basés sur la répétition et la régularité des phénomènes naturels auraient tendance à produire une vision pondérée, ordonnée et linéaire des milieux naturels. Cette vision serait éloignée de la réalité, dans la mesure où elle aurait tendance à marginaliser les épisodes extrêmes tels que les incendies, les brusques changements climatiques, les épidémies ou les invasions d'espèces nouvelles qui, au contraire, composeraient et détermineraient de manière aléatoire l'existence de ces milieux.

De plus, ces modèles d'analyse prendraient mal en compte les dynamiques d'in-

teraction avec les activités humaines, notamment industrielles, dont les conséquences sont alors mal connues. C.S. Holling remet en cause une vision globalement stable de la nature, dans la mesure où cette stabilité ne serait qu'une donnée partielle et limitée dans le temps et l'espace de l'étude des milieux naturels. Il part dès lors de ce postulat revendiqué comme « non-linéaire » pour étudier les milieux naturels à partir de leur capacité à s'adapter et à survivre aux changements et aux perturbations — notamment ceux produits par l'homme — qu'ils traverseraient inévitablement : « Evolution is like a game, but a distinctive one in which the only payor is to stay in the game » (p. 18).

À partir de ce changement de perspective théorique, C.S. Holling distingue deux états opposés de manière inversement proportionnelle : d'une part, la *stabilité* et, d'autre part, la *résilience*. Un milieu naturel est considéré comme *stable* lorsque les éléments (matériaux, espèces, climat) qui le composent sont homogènes et les divers événements qui le traversent (saisons, phénomènes météorologiques, érosion) sont réguliers. Cette stabilité entraînerait en contrepartie une faible capacité d'adaptation du milieu face aux aléas inhabituels, qu'ils soient produit par des phénomènes tels que l'évolution du climat, les activités humaines ou encore l'invasion d'une nouvelle espèce.

Inversement, un milieu naturel est considéré comme *résilient* lorsque les éléments qui le composent sont *hétérogènes* et les événements qui le traversent sont *irréguliers*. En contrepartie de cette instabilité, le milieu acquerrait une capacité d'adaptation et de survie face aux aléas et au changement. Paradoxalement, selon C.S. Holling, plus un milieu naturel est instable et plus il se prémunirait contre le danger de l'extinction.

La perspective scientifique de C.S. Holling n'a cependant pas pour seul objectif de décrire de façon plus réaliste la dynamique des milieux naturels, mais également de modifier la façon dont ils sont gérés par l'homme. Il s'agirait de rompre avec le paradigme de la *conservation* d'un milieu naturel supposé à l'origine vierge et harmonieux, au profit d'une *optimisation* de certaines de ses capacités et ressources afin de garantir sa résilience et sa persistance sur le long terme : « The resilience framework [...] does not require a precise capacity to predict the future but only a qualitative capacity to devise systems that can absorb and accommodate future events in whatever unexpected form they make » (p. 21).

4.2.2 « Systèmes socio-écologiques », « systèmes complexes adaptatifs » et « panarchie »

En 2004, C.S. Holling coécrit un article intitulé « Resilience, adaptability and transformability in social—ecological systems » réactualisant sa définition de la résilience trente-et-un ans après la publication de son article de 1973 qu'il considère comme « séminal » pour l'émergence de ce concept dans les débats scientifiques et académiques (B. Walker; Holling et al., 2004). Il précise également que les nombreuses définitions désormais attribuées à la résilience entraînent une certaine « confusion » (p. 1). En ce sens, cet article peut également être lu comme une tentative de réappropriation du concept de résilience par l'un des chercheurs ayant le plus contribué à son essor.

L'article élargit considérablement le champ des recherches de C.S Holling qui passe de l'étude des milieux naturels¹ à celui de l'étude des « systèmes socio-écologiques », ces derniers désignant l'environnement naturel et l'environnement humain comme un seul et même objet d'étude. Ce glissement permet à C.S. Holling de connecter directement ses théories sur les milieux naturels à des problématiques plus larges d'ordre économique, social et politique, et de donner à la résilience une définition plus globale : « The capacity of a system to absorb disturbance and reorganize while undergoing change so as to still retain essentially the same function, structure, identity, and feedbacks » (p. 1)².

L'article définit la résilience à partir de trois attributs d'un « système socioécologique » donné : sa latitude, c'est-à-dire son habilité à évoluer afin de conserver ses fonctions et recouvrir ses capacités ; sa résistance, c'est-à-dire son habilité à refuser le changement afin de conserver son intégrité ; sa précarité, c'est-à-dire son degré de versatilité qui, tout en le maintenant dans un état permanent d'instabilité, lui garantit paradoxalement de rester alerte et de s'adapter en cas de nécessité.

Un « système socio-écologique » existerait enfin à l'intérieur d'un ensemble plus

¹Plus précisément, les termes employés par C.S. Holling pour désigner les milieux naturels dans son article de 1973 sont « natural systems » et « ecological systems ».

²« La capacité d'un système à absorber les perturbations et à se réorganiser face au changement afin de conserver les mêmes fonction, structure, identité et réactions » (B. Walker; Holling et al., 2004, traduit par moi).

vaste de « systèmes complexes adaptatifs » désigné sous le terme de « panarchie ». Chacun de ces systèmes disposerait d'une existence propre et autonome. Il ne serait pas possible d'établir un ordre hiérarchique clair pour les distinguer. L'influence des activités humaines (activités économiques, gestion, exploitation et administration du territoire) resterait néanmoins prédominante pour comprendre l'évolution de chacun d'entre eux.

Les auteurs développent l'exemple des futurs possibles de la région des lacs des Northern Islands dans l'État du Wisconsin (États-Unis d'Amérique), qu'ils considèrent comme un « système socio-écologique » propre lui-même porteur de plusieurs systèmes de plus petite échelle (faune ou flore particulière), et relié à des systèmes de plus large échelle (région, État, continent). Sa résilience, c'est-à-dire sa capacité à persister dans le temps, dépendrait principalement des choix politiques et économiques prochainement opérés par les institutions locales, les institutions nationales et les habitants. La région pourrait, par exemple, être délaissée par les populations locales du fait de conditions climatiques devenues trop mauvaises. L'État pourrait également décider de la réinvestir via des programmes de réaménagement du territoire et de soutien à l'activité économique. Certains habitants pourraient enfin décider de racheter les zones côtières pour les réaménager selon le modèle des *suburbs* américains.

Alors que le concept de 1973 servait un argumentaire en faveur d'une gestion plus pragmatique de l'environnement, le concept de 2004 est ainsi plus directement politique et s'inscrit notamment dans les débats interdisciplinaires sur le développement soutenable⁴.

³« Complex adaptive systems », traduit par moi.

⁴Je privilégie ici le terme « soutenable » à celui de « durable » dans la mesure où il me paraît plus proche de l'expression originale anglo-saxonne « sustainable development » et qu'il me semble plus pertinent pour évoquer les problématiques de résilience évoquant la nécessité de *tenir* plutôt que celle de *durer*. Je renvoie au travail de synthèse de Franck-Dominique Vivien qui privilégie également cette traduction (Vivien, 2007).

4.3 L'émergence du concept de résilience écologique sur le plan académique et institutionnel

4.3.1 La revue *Ecology & Society* et la Resilience Alliance

En 1997, C.S. Holling fonde la revue *Ecology & Society*, qui traite spécifiquement de la problématique de la soutenabilité et de la résilience des « systèmes socioécologiques ». Dans la continuité de ses propres travaux, la revue favorise particulièrement les recherches sur les interactions entre dynamiques environnementales et dynamiques socio-économiques (Ecology & Society, 2014).

En 1999, il cofonde l'organisation Resilience Alliance dans l'objectif est de fédérer au niveau international la communauté scientifique, les professionnels de l'environnement et plus généralement l'ensemble des acteurs de terrain (élus, associations environnementales, entreprises, etc.) directement concernés par la problématique de la résilience écologique (Resilience Alliance, 2014c). L'initiative de la Resilience Alliance peut également être interprétée comme une tentative de *normalisation* des concepts et des méthodes de recherche propres à la résilience écologique, à un moment où le concept lui-même devient de plus en plus populaire et fait l'objet de définitions et d'usages de plus en plus dissociables (métaphore, mesure, processus, état, etc.) — au risque de lui faire perdre de sa cohérence et de son intérêt. Il s'agit donc de produire un espace commun d'échange au sein duquel les différents sens et usages du concept de résilience écologique puissent être exposés, précisés, discutés et débattus (Carpenter et al., 2001).

En 2006, la Resilience Alliance a publié les résultats d'une étude comparative basée sur les analyses de quinze systèmes écologiques différents tels que le plateau calcaire du Causse Méjan (Languedoc Roussillon, France); le parc national de Gorongoza (Mozambique); le bassin de la rivière Ping (Thaïlande) ou encore la réserve de biosphère de Kristianstads Vattenrike (Suède). Dans le cadre de ce projet collectif, quinze équipes ont analysé la résilience de ces « systèmes socio-écologiques » respectifs avec la même méthodologie et les mêmes critères de recherche. Ces équipes ont identifié quelles étaient les différentes dynamiques qui déterminaient l'état actuel de chaque système (climat, faune, flore, population, etc.), quelle dégradation celui-ci

était en train de subir (urbanisation, changement climatique, etc.) et quels étaient les facteurs de vulnérabilité (rareté des ressources naturelles, manque de mobilisation institutionnelle, pression économique, etc.) et de résilience (mobilisation locale et institutionnelle, adaptabilité de la faune et de la flore, etc.) susceptibles d'influencer cette évolution (B. Walker et Lawson, 2006).

La Resilience Alliance a également mis en ligne une base de donnée répertoriant des projets de recherche sur la résilience des « systèmes socio-écologiques ». Cette base de données regroupe plus de 270 études sur des objets tels que l'impact désastreux de l'aquaculture et de la pêche sur l'écosystème des lacs peu profonds (Zambrano; Scheffer et Martinez-Ramos, 2001); l'influence des troupeaux d'éléphants et des incendies agricoles sur le déclin des forêts de Serengeti-Mara (Tanzanie et Kenya) (Dublin; Sinclair et McGlade, 1990) ou le rôle de la pluie dans l'équilibre de la région des forêts tropicales de l'Est du Mexique face à la déforestation (Vogelmann, 1973),

Dans un but ouvertement pédagogique, la Resilience Alliance diffuse depuis son site internet un certain nombre de définitions et d'explications des concepts présentés comme « clés » de ce domaine de recherche. Outre ceux précédemment évoqués de résilience et de « panarchie », le site mentionne, par exemple, la « non-linéarité des systèmes socio-écologiques », c'est-à-dire l'irrégularité des changements et des modifications que ceux-ci sont susceptibles de subir dans le temps. Il mentionne également les « effets d'échelles croisés »5, c'est-à-dire les interactions entre les événements intervenants au sein des différentes échelles de temps, d'espace et d'organisation d'un même territoire (l'utilisation d'une nouvelle méthode d'exploitation agricole peut par exemple améliorer à court terme le rendement productif d'une terre tout en affectant sur le long terme la faune et la flore qui l'entourent, ce qui en retour affectera plus durablement sa fertilité). Il est enfin possible de citer la « transformabilité », c'est-à-dire la capacité d'un système à se modifier totalement jusqu'à produire de nouvelles fonctions, de nouvelles variables et de nouvelles échelles de temps, d'espace ou d'organisation lorsque son régime de fonctionnement n'est plus capable d'aucune résilience (Resilience Alliance, 2014c).

La Resilience Alliance a également développé un guide d'évaluation de la résilience des « systèmes socio-écologiques » à destination des professionnels de l'envi-

⁵« Cross-scale effects », traduit par moi.

ronnement (institutions, associations, entreprises, etc.) (2010). Le guide explique notamment comment délimiter dans le temps et l'espace l'étude d'un « système socio-écologique »; comment identifier concrètement les facteurs humains et naturels à l'origine de son équilibre actuel ou de sa dégradation; comment identifier les ressources du système qui ont de la valeur pour les acteurs qui l'exploitent ou encore comment identifier le « seuil » à partir duquel le système n'est plus capable d'absorber ou de résister à de nouvelles perturbations et se transforme.

Le guide préconise enfin la « gouvernance adaptative » comme méthode principale de gestion d'un territoire. La « gouvernance adaptative » correspond à un mode de gestion institutionnelle conçu pour s'adapter de manière incrémentale et consensuelle aux changements et aux perturbations susceptibles de survenir au sein d'un territoire. Elle se décline en deux phases particulières de gestion :

- Dans un premier temps, les responsables institutionnels déterminent une forme particulière d'utilisation et de gestion du territoire à partir d'études scientifiques menées en amont sur le territoire en question (modélisation, analyse de la faune et de la flore, analyse du climat, etc.), et en négociant avec les populations et les acteurs locaux qui font valoir leurs utilisations et leurs besoins particuliers (habitations, exploitation d'ordre professionnel, loisirs, agriculture, transport, patrimoine, etc.).
- Après une première phase d'expérimentation, les responsables institutionnels relancent une série d'études dans le but de déterminer si les choix de gestion sont satisfaisants pour le territoire et ses habitants, si celui-ci doit être modifié en fonction des évolutions spécifiques dont le territoire a fait l'objet entre-temps (réaction particulière de la faune, de la flore, du sol, aléas particuliers, évolution du climat, etc.) ou s'il ne s'avère finalement pas concluant (érosion de la bio-diversité, habitants mécontents, etc.). Dans tous les cas, les responsables institutionnels se concertent à nouveau avec les populations et les acteurs locaux pour déterminer l'orientation nouvelle de la gestion du territoire.
- Ce processus se renouvelle alors régulièrement jusqu'à ce que la gestion du territoire soit devenue à la fois soutenable pour l'environnement et consensuelle pour ses habitants. À long terme, le suivi de cette gestion reste partagé

de manière collective et consensuelle entre les responsables institutionnels et les populations et les acteurs locaux.

Raphäel Mathevet et François Bousquet (2014, p. 48-49) décrivent, par exemple, le cas de la basse plaine de l'Aude dont la gestion est assumée par un syndicat mixte en charge de la préservation du patrimoine naturel et de la gestion de l'eau et qui, au cours des années 2000, a développé une gestion du territoire caractérisée à la fois par un suivi strict des variables environnementales (eaux, salinité, superficie en roseaux) et par un partage des ressource évoluant de manière réactive aux évolutions des demandes particulière des acteurs locaux, des besoins de l'écosystème et de la survenue d'aléas hydrologiques.

La description des modalités supposées distinguer une telle forme de gouvernance d'une forme de gouvernance plus conventionnelle restent toutefois relativement vagues au sein du guide. De fait, la mise en valeur des initiatives locales, la flexibilité et l'adaptabilité des institutions face à un problème concret ou encore l'importance de la prise en compte de la diversité des points de vues des institutions et des organisations locales sont loin d'être des caractéristiques propres à la seule « gouvernance adaptative ». Quelle institution ou collectivité locale ne revendiquerait pas de la même façon la prise en compte simultanée des besoins des habitants et des contraintes de préservation environnementale ?

Même des projets d'aménagement du territoire aussi contestés que la construction du barrage de Sivens dans le Tarn (France) sont en première instance présentés par les élus et les institutions locales comme des projets faisant l'objet d'un large compromis entre les différents intérêts locaux (habitants, professionnels, exploitants agricoles) et les contraintes environnementales (Jouan, 2014). Le barrage de Sivens est un projet de rétention d'eau cofinancé par l'Agence de l'Eau (Ministère de l'Écologie), l'Union Européenne et les départements du Tarn et Tarn-et-Garonne. Il est à l'origine conçu pour anticiper les futurs manquements en eau de la région, notamment en raison du réchauffement climatique, en permettant à la fois le soutien et la modération de l'irrigation des terres agricoles (principale ressource économique du territoire), le maintien du niveau d'une rivière locale (le Tescou) et la préservation de la qualité générale de l'eau du territoire. Les élus, issus aussi bien de la majorité que de l'opposition, ont porté et soutenu ce projet en affirmant représenter l'intérêt

général.

Or, des associations environnementales soutenues par plusieurs partis nationaux comme Europe Écologie Les Verts, le Front de Gauche ou Nouvelle Donne s'opposent à la mise en œuvre de ce projet dans la mesure où il représenterait, au contraire, une menace pour la biodiversité locale et ne contenterait que l'intérêt de quelques agriculteurs locaux influents. Le conflit entre les autorités et les opposants locaux a tellement dégénéré qu'un membre d'une association opposée à la construction du barrage a trouvé la mort au cours d'une altercation contre les gendarmes après une manifestation. Ce projet a finalement été gelé puis abandonné, notamment suite aux conclusions d'un nouveau rapport d'évaluation commandé directement par la ministre de l'Écologie, qui remet en cause sa viabilité (dimensionnement, conséquences écologiques, besoins économiques locaux, etc.) et préconise la construction d'un barrage aux dimensions réduites, voire l'adoption de solutions alternatives de retenues d'eau plus nombreuses et plus diversifiées sur le territoire (Forray et Rathouis, 2015). Cependant, il n'existe à ce jour pas de compris entre les collectivités locales, les représentants des professions agricoles et les associations environnementales locales (Brigaudeau, 2014; Treich, 2014; Valo, 2015).

Aussi emblématique et particulier soit-il, ce cas d'étude illustre néanmoins bien la tournure hautement conflictuelle, voire parfois dramatique que peuvent prendre certaines négociations entre divers acteurs locaux (élus, fédérations professionnelles, institutions, société civile). Il montre également le rôle encore décisif (du moins dans le cas français) de l'autorité nationale lorsque celles-ci n'aboutissent pas. Or, si le guide de la Resilience Alliance insiste sur la nécessité de trouver un compromis à la fois durable et soutenable entre les différentes parties locales et basé sur des données scientifiquement viables, il n'envisage jamais la gestion de ces négociations du point de vue de cette dimension justement conflictuelle et politique (oppositions, implication des partis politiques, conflits de légitimité, etc.). Il n'envisage pas non plus que les prises de décision locale soient aussi le produit de rapport de forces *inégaux* entre différents acteurs locaux, comme certains observateurs ont pu le faire remarquer dans le cas du barrage de Sivens (Landrin, 2014).

Au contraire, ce guide aurait plutôt tendance à présenter les négociations comme nécessairement apaisantes et équilibrées, dans la mesure où elles permettraient de prendre en compte les points de vue de chaque acteur, eux mêmes étant considérés comme d'abord concernés par la recherche du même consensus. Néanmoins, l'originalité de ce guide réside, ici encore, dans sa manière d'appréhender les problématiques socio-économiques et les problématiques environnementales comme des dynamiques intrinsèquement liées et interagissantes.

4.3.2 Le Stockholm Resilience Centre

En 2007, l'Université de Stockolm, l'Académie royale des sciences de Suède, le Stockholm Environment Institute et la Swedish Foundation for Strategic Environmental Research ont fondé ensemble le Stokholm Resilience Centre. Le Stockholm Resilience Centre est un centre interdisciplinaire de recherche sur la « gouvernance soutenable et la gestion des systèmes socio-écologiques ». Ses activités sont étroitement liées à celles de la Resilience Alliance, tant du point de vue des projets de recherche, qui sont fondées sur les mêmes hypothèses de départ et sur les même types d'objet d'étude, que du point de vue des effectifs impliqués, dans la mesure où certains membres emblématiques comme Carl Folke appartiennent aux deux organisations (Stockholm Resilience Centre, 2014).

Comme au sein de la Resilience Alliance, les chercheurs du Stockholm Resilience Centre (au nombre de 130 environ) entreprennent des études hybrides, à michemin entre les sciences naturelles et les sciences sociales, sur des sujets comme la gestion de la biodiversité urbaine (Elmqvist et al., 2013); l'impact de la production de bœuf sur les ressources en eau de l'Uruguay (Rana et al., 2013) ou encore l'influence des politiques sociales (réduction de la pauvreté, logement, éducation, etc.) sur l'environnement (Norström et al., 2013). Le Stockolm Resilience Centre a également développé un programme doctoral et inauguré en 2011 un master intitulé « Social Ecological Resilience for Sustainable Development » (Stockholm Resilience Centre, 2012). Depuis 2008 enfin, le Stockholm Resilience Centre coorganise avec la Resilience Alliance la Conférence Internationale sur la Résilience des Systèmes Écologiques et Sociaux⁶. La dernière occurrence de cette conférence triennale a eut lieu en mai 2014 et rassemblé plus de 900 scientifiques et professionnels de l'environnement à Montpellier, avec le soutien notable du Centre National de la

⁶International Science and Policy Conference on the Resilience of Social & Ecological Systems, traduit par moi.

Recherche Scientifique (CNRS), de l'Institut National de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture (IRSTEA) et de l'Institut National de Recherche Agronomique (INRA) (Resilience Alliance, 2014b).

4.3.3 Influences et limites du concept de résilience écologique

Au cours de ces quarante dernières années, C.S.Holling a fédéré et structuré une importante communauté scientifique autour de ses travaux fondateurs sur la résilience écologique. Plus particulièrement lors des deux dernières décennies, C.S. Holling a également largement contribué à la reconnaissance à la fois académique, institutionnelle et publique de cette problématique. Au mois d'octobre 2014, le magazine de vulgarisation scientifique *Science & Vie* publiait en une un dossier intitulé « Face aux agressions humaines, l'incroyable force de la nature » (Loiseau et al., 2014), portant précisément sur ses travaux et sur les nombreuses recherches et initiatives environnementales qu'ils ont inspirées au cours des dernières années. De ce point de vue, la particularité du concept de résilience écologique, en tant que problématique scientifique mais également en tant que problématique politique, est de continuer à être revendiqué par celui-là même qui l'a créé et développé il y a plus de quarante ans.

En considérant l'environnement comme un réseau de systèmes complexes et doués de capacités autonomes d'adaptation face aux activités humaines, C.S. Holling a engagé une réflexion critique particulièrement féconde sur l'appréhension scientifique de l'environnement en tant qu'ensemble stable et statique, dont la protection équivaudrait nécessairement à sa préservation de toute forme d'interférence ou de modification d'origine humaine. Cependant, si ce « renversement de perspective » semble désormais faire l'objet d'un relatif consensus au sein de la communauté scientifique spécialisée dans les problématiques environnementales (Loiseau et al., 2014, p. 56), il est nettement moins évident dès lors qu'il dépasse le cadre de l'analyse et qu'il s'agit de le traduire de manière concrète dans le domaine de la gestion de l'environnement, et plus généralement dans le domaine de l'action publique.

Les différents guides et projet de gestion de l'environnement visant à optimiser ses capacités d'adaptation et de résilience (Lebel et al., 2006; Gunderson et Light, 2006; Moench, 2014) correspondent invariablement à des orientations particulières

de l'action publique, sans qu'à aucun moment le contenu nécessairement *politique* de ces orientations (renforcement de l'action locale, développement de la diversité institutionnelle, politiques de taxation particulière, etc.) ne soit véritablement objectivé. Cette contradiction est encore plus frappante lorsqu'il est question de favoriser la résilience des « systèmes socio-écologiques », ces derniers désignant justement une certaine somme d'interactions entre des dynamiques sociales, économiques, politiques et des dynamiques environnementales.

S'il s'agit, par exemple, d'optimiser ou de favoriser la résilience d'un ensemble urbain considéré comme un « système socio-écologique », il sera question de développement urbain, de développement d'initiatives locales ou encore d'équilibre entre activité économique et respect de la biodiversité, mais à aucun moment d'une quelconque forme d'initiative ou d'action publique à caractère ouvertement politique ou idéologique (les initiatives en faveur de la résilience écologique sont-elles de gauche ? de droite ? Dans quelle mesure pourraient elle s'intégrer au sein de programmes politiques déjà existants ?). Les recherches, les guides ou les modèles d'ingénierie de la résilience ont de fait une certaine tendance à *naturaliser* l'action publique, c'est-à-dire à la présenter comme un processus qui serait le prolongement des dynamiques environnementales faisant nécessairement consensus et pouvant dès lors être appréhendé avec les mêmes outils d'analyse scientifique.

Cette impasse à la fois théorique et méthodologique explique probablement en partie pourquoi les modèles de gestion tels que la « gouvernance adaptative » censés justement favoriser la résilience des « systèmes socio-écologiques » sont dans les faits relativement peu précis et restent sujets à de très larges interprétations par les acteurs politiques. En rendant ces modèles de gestion plus concrets, ces chercheurs seraient en effet amenés à reconnaître leur dimension plus proprement politique voire *militante* ou *idéologique*, ce qui, à terme, contredirait leur prétendue scientificité. Certains chercheurs comme Fikret Berkes (2007) et Andreas Duit (2012) tendent d'ailleurs à dissocier la résilience écologique en tant qu'objectif d'action publique de la résilience écologique en tant que théorie sur le fonctionnement des environnements (« resilience thinking »).

Chapitre 5

Le concept de résilience en géographie

« The crucial point about understanding why disasters happen is that it is not only natural events that cause them. They are also the product of social, political and economic environments (as distinct from the natural environment), because of the way these structure the lives of different groups of people. There is a danger in treating disasters as something peculiar, as events that deserve their own special focus. It is to risk separating "natural" disasters from the social frameworks that influence how hazards affect people, thereby putting too much emphasis on the natural hazards themselves, and not nearly enough on the surrounding social environment. »

-Ben Wisner, Piers Macleod Blaikie et Terry Cannon, At Risk

5.1 Appréhender les dynamiques humaines après les catastrophes

5.1.1 Comment les sociétés s'adaptent et surmontent les conséquences des catastrophes

En géographie, la résilience désigne le processus par lequel un espace géographique¹ ou un « système spatial » (Aschan-Leygonie, 2000) se *maintient*, c'est-à-dire comment un espace s'adapte, réagit et se recompose après une perturbation, cette perturbation étant le plus souvent assimilée dans la littérature scientifique à une catastrophe d'origine naturelle.

Le géographe Jean-Christophe Gaillard (2011) utilise le concept de résilience pour désigner et répartir les différents processus et stratégies développés par les sociétés traditionnelles afin de surmonter les catastrophes générées par les phénomènes naturels tels que les séismes ou les éruptions volcaniques. Le concept de résilience lui permet d'exprimer plus précisément le degré d'autonomie ou, à l'inverse, le degré de dépendance d'une société traditionnelle à l'aide extérieure après la survenue d'une catastrophe, qu'elle soit d'origine étatique ou internationale.

À partir des recherches réalisées par l'anthropologue Anthony Oliver-Smith (1979), il décrit le cas de la communauté indienne de la ville de Yungay au Pérou, qui après avoir subi le tremblement de terre dévastateur du 31 mai 1970, refuse les aides et les propositions de relogement du gouvernement national et prend l'initiative de reconstruire des logements et des infrastructures au même endroit afin de maintenir les liens ancestraux qui la relie à ce territoire. À partir de ses propres recherches, il décrit également comment la communauté autochtone *Aeta* de l'île principale de Luzon (Philippines) a dû quitter les terres qu'elle occupait depuis plusieurs siècles suite à l'éruption du Mont Pinatubo pour migrer vers d'autres espaces d'habitations. Jean-Christophe Gaillard décrit comment cette communauté a adapté son mode de vie traditionnel à un nouvel environnement socio-économique, en négociant l'utilisation des nouveaux espaces avec les communautés voisines, en développant de

¹Selon la définition donnée par Roger Brunet et al, un espace géographique est « une étendue terrestre utilisée et aménagée par les sociétés en vue de leur reproduction (Brunet; Théry et Ferras, 1993) ».

nouvelles activités de subsistance et en adoptant de nouveaux codes culturels, notamment occidentaux (Gaillard et Leone, 2000). À l'inverse, il mentionne le cas de l'éruption du volcan de l'île de Tristan da Cunha en 1961. L'île étant un petit dominion britannique de l'Atlantique-Sud, ses habitants furent évacués directement vers la Grande-Bretagne et durent abandonner leur mode de vie traditionnel et rural. Si par la suite, une grande partie d'entre eux revint s'installer sur l'île, l'épisode de l'évacuation a constitué une rupture culturelle majeure et définitive au sein de leurs traditions (Gaillard, 2007; Munch, 1964).

Pour la géographe américaine Susan L. Cutter (2006), la résilience (*resiliency*) correspond à la capacité d'un groupe social à surmonter les conséquences d'une catastrophe d'origine naturelle. Cette capacité dépend essentiellement de facteurs socio-économiques relatifs d'une part, à l'âge, au genre, ou à la richesse et, d'autre part, à l'accès à des formes de biens et de services plus complexes tels que l'assurance maladie, le capital social (familles, amis, collègues) et les biens personnels (véhicules, maison). Elle décrit le cas des classes aisées de l'État de Mississipi, qui lors de la survenue de l'ouragan Katrina à la fin du mois d'août 2005, ont pu évacuer rapidement la ville sans avoir à y revenir pendant plusieurs mois, pour finalement retourner vivre dans leurs maisons réparées et leurs quartiers restaurées. À l'inverse, les classes moins aisées vivant dans des zones d'habitation proches n'ont pas eu les moyens de partir et sont restées vivre dans des maisons pourtant condamnées avec peu de ressources mises à part celles des aides fédérales d'urgence.

Selon Susan L. Cutter, l'amélioration de la résilience de ces espaces de vie correspond simultanément au développement de mesures politiques d'ordre socio-économique et à l'application de mesures relatives à l'aménagement du territoire. Il s'agirait à la fois de réduire les inégalités au sein de l'ensemble de la population et d'appliquer des mesures de réduction des risques s'adressant directement aux besoins particuliers des différentes communautés. Elle préconise, par exemple, le remplacement des immeubles détruits par des habitations individuelles sur piliers et fabriquées en bois, qui représentent un investissement financier plus important mais résisteront mieux à l'impact d'un éventuel prochain ouragan.

5.1.2 L'étude de la résilience s'inscrit dans le champ de la géographie des risques

L'étude de la résilience s'inscrit plus précisément dans le champ de la géographie des risques. La géographie des risques articule données issues des sciences naturelles et géophysiques et données issues des sciences sociales pour définir, d'une part, la mécanique physique des risques ou des catastrophes (probabilité d'occurrence, origine et force de l'impact) et, d'autre part, leur influence sur la manière dont les sociétés gèrent leur territoire.

Les recherches en géographie des risques intègrent également les données sur le réchauffement climatique dans la mesure où celui-ci pourrait à l'avenir être à l'origine de nouvelles inondations, tempêtes et cyclones (Académie des sciences, 2010, Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, 2012).

Il faut enfin signaler qu'un certain nombre d'études géographiques s'appuient sur les données des sociétés de réassurance telles que Swiss Re et Munich Re et les rapports d'instituts de recherche tels que le Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) de l'Université Catholique de Louvain pour signaler l'augmentation de la fréquence des catastrophes et de leur ampleur en terme de pertes humaines, matérielles et économiques à partir de la seconde moitié du XX^e siècle. Les principales causes évoquées pour expliquer cette tendance sont l'urbanisation massive et le développement des activités humaines, la densification de l'habitat humain dans les zones à risque (comme les zones côtières) et le réchauffement climatique (Académie des sciences, 2010; Dauphiné et Provitolo, 2013; Birkmann, 2013).

Si les risques et les catastrophes constituent un objet d'étude historiquement ancré en géographie (les premiers travaux de référence sur les risques des géographes américains Susan L. Cutter et Kenneth Hewitt datent respectivement de 1977 et 1983; le premier numéro de la revue *Disasters* paraît en 1977), il n'existe néanmoins pas de cadre théorique clairement énoncé et communément partagé pour les aborder. La plupart des travaux de recherche entrepris sur ce sujet restent de nature empirique (Dauphiné et Provitolo, 2013). Cette absence de référentiel véritablement commun peut s'expliquer notamment du fait de la diversité des phénomènes désignés par les concepts de « risque » et de « catastrophe ». Elle s'explique également du fait de la dimension socialement *construite* de ces phénomènes, qui rend difficile

leur référencement à partir de critères communs. Deux catastrophes de nature et d'ampleur pourtant similaires peuvent en effet revêtir des significations tout à fait variables selon les époques, les cultures et les contextes socio-politiques. Une inondation provoquant la mort de dizaines de personnes peut, par exemple, être perçue comme une catastrophe de première importance dans un pays peu habitué à ce type d'événement, alors qu'elle sera perçue comme un événement relativement mineur dans un pays où les inondations constituent un problème récurrent et occasionnant régulièrement un nombre important de victimes (Leone et Vinet, 2006).

Ainsi, malgré les essais remarqués de chercheurs comme le mathématicien français René Thom dans les années 1970 pour établir une « théorie des catastrophes » permettant d'identifier un mécanisme similaire à tous les types de catastrophes (Chaperon, 2011), les recherches et études entreprises sur ces phénomènes particuliers restent aujourd'hui encore réparties entre d'un côté, les recherches portant sur la caractérisation des différents types de catastrophe (séismes, tempêtes, épisode climatiques extrêmes, etc.) et, de l'autre, les recherches portant sur leur dimension sociale (anticipation, prévention, reconstruction, etc.).

Par ailleurs, pour cette même raison, l'idée d'une augmentation des catastrophes à partir de la seconde moitié du XX^e siècle ne fait pas forcément consensus. Des chercheurs comme le volcanologue Jean-Claude Thouret remettent en cause cette idée car elle ne serait pas avérée dans les faits. Elle ne refléterait, en réalité, que l'augmentation et l'amélioration des systèmes de détection et de comptage statistique, ainsi que l'attention accrue des médias et des opinions publiques pour les risques et les catastrophes (Dauphiné et Provitolo, 2013).

Il faudrait également mentionner l'espace urbain, qui est devenu une catégorie particulière de la géographie des risques et des catastrophes. En effet, dans la mesure où les sociétés humaines tendent désormais à privilégier le mode de vie urbain au dépend du mode de vie rural, les villes sont devenues les espaces où se condensent le plus de risques et de catastrophes (Dubois-Maury et Chaline, 2004). L'expansion actuelle de certaines villes, tant en termes de taille que de population, au point que certains chercheurs les qualifient de « mégavilles » (« megacities »), a également étendu l'échelle des risques et des catastrophes auxquelles celles-ci font face, qu'il s'agisse de pertes humaines, matérielles et/ou économiques (J. K. Mitchell, 1999).

Du fait de leur extrême densité, ces villes subissent non seulement de façon aiguë

les risques et les catastrophes d'origine naturelle, mais génèrent de plus leurs propres risques. Ces derniers risques « inhérents à la dynamique urbaine » (November ; Viot et Penelas, 2011, p. 4), et principalement de nature accidentelle, résultent des activités et des constructions humaines condensées dans les villes comme les transports, les activité industrielles, les logements et les infrastructures (gaz, électricité, etc.).

Ces risques sont encore plus présents lorsque le développement de ces constructions et de ces activités ne fait pas l'objet d'un contrôle et d'une surveillance rigoureux de la part des autorités publiques. L'urbanisme mal contrôlé aggrave les risques d'origine naturelle (tels que les incendies ou les inondations) et représente un facteur autonome de risque. L'effondrement de l'immeuble Rhana Plaza le 24 avril 2013 dans la ville de Dacca (Bangladesh) ayant provoqué la mort de 1127 personnes² est emblématique de ce type de risque : alors même que l'extrême dangerosité de cet immeuble qui abritait plus de 5000 employés travaillant dans des ateliers de confection était connue et signalée, aucune autorité de contrôle n'avait jamais sanctionné ses propriétaires ou entraîné la condamnation de son accès (Yardley, 2013).

Il s'agit également pour les géographes d'identifier et d'analyser les risques causés par les types d'organisation et d'infrastructures nécessaires à l'existence des villes, c'est-à-dire la division du travail et les interdépendances entre les habitants ainsi que les différentes infrastructures vitales (transports, communications, énergie, eau) « qui sont indispensables au maintien de densités élevées de population » (Pigeon, 1996, p. 53). Si cet ensemble technique et organisationnel soutient et pérennise l'existence du mode de vie urbain, il génère en contrepartie de nouveaux facteurs de risques. L'épisode de surmortalité lié à la canicule de 2006 en France est, par exemple, à la fois le résultat de l'effet de températures anormalement élevées sur des individus physiquement fragiles et de l'isolement de certains d'entre eux. Ces derniers n'ont en effet pas bénéficié de la vigilance et de l'assistance d'un entourage direct (famille, voisinage, amis, association, etc.) qui auraient potentiellement pu les protéger de cet épisode climatique extrême (Bungener, 2004).

Parallèlement, la dépendance de la population aux grandes infrastructures vitales *complexifie* les risques et les catastrophes, dans la mesure où lorsque celle-ci sont atteintes, même de façon isolée, l'ensemble de l'espace urbain est potentiellement affecté (Dubois-Maury et Chaline, 2004).

²Source: 1127 morts pour 25 centimes, Mettan, 2013.

Il faudrait enfin mentionner l'approche géographique des risques environnementaux provoqués par les activités humaines. Il s'agit, par exemple, des risques de désertification et de pollution provoqués directement par l'exploitation excessive des sols pour des activités comme l'agriculture intensive (Thouret, 1996). Il s'agit également des risques liés à la pollution de l'environnement et au réchauffement climatique provoqués indirectement par l'ensemble des activités humaines, et dont les effets et les conséquences restent actuellement difficiles aussi bien à anticiper qu'à gérer. Ces risques, à la fois diffus et encore mal identifiés, font l'objet d'approches nouvelles en géographie. La géographe française Christina Aschan-Leygonie (2011) a, par exemple, développé une approche épidémiologique des espaces urbains afin de comprendre l'influence des différents types de ville (taille, activité économique, etc.) et de leurs population (âge, sexe, profil socio-économique) sur l'incidence d'une maladie comme l'asthme.

L'analyse des risques et des catastrophes en géographie constitue ainsi moins une discipline qu'un champ d'étude où se croisent différentes approches de la géographie, tantôt physique, tantôt sociale. S'il importe d'identifier au sein de ce champ d'étude la nature et la forme des risques, il s'agit surtout d'identifier et d'analyser le contexte dans lequel ceux-ci émergent.

5.2 Le concept de vulnérabilité précède le concept de résilience

5.2.1 Les facteurs humains sont les causes premières des catastrophes

Pour comprendre l'émergence du concept de résilience en géographie, il faut d'abord se pencher sur l'émergence du concept de *vulnérabilité*, qui, historiquement le précède et présuppose, dès les années 1970, que les facteurs humains (socioéconomiques, culturels, organisationnels) sont déterminants dans l'existence des risques et la survenue des catastrophes.

À partir de l'étude de la famine au Sahel du début des années 1970, plusieurs chercheurs anglo-saxons et français ont réfuté les thèses interprétant cette catastrophe comme les conséquences d'une sécheresse extrême causée par un possible dérèglement du climat et du sous-développement technologique des populations sahéliennes, qui seraient incapables de faire face de manière autonome à un aléa d'une telle ampleur (Revet, 2011). En France, les anthropologues Jean Copans et Claude Meillassoux publient successivement l'article « Qui se nourrit de la famine en Afrique ? » (1974) et le livre *Sécheresses et famines du Sahel* (1975), qui critiquent l'idée que les facteurs climatiques sont déterminants dans la survenue de cette catastrophe et mettent plutôt en avant la situation politique et économique particulière du Sahel. Selon eux, la famine est le résultat d'une dépendance économique et organisationnelle particulière de cette région aux anciens pays colonisateurs. La faible capacité de gestion et d'anticipation des populations pastorales victimes de la famine est, quant à elle, la conséquence d'une captation des terres par une minorité de gros exploitants (Bourgeot, 1976).

En Grande-Bretagne et aux États-Unis, durant la même période, les géographes Ben Wisner, Phil O'Keefe et Ken Westgate publient une série d'articles (1976; 1977) exposant une analyse similaire des causes de la famine au Sahel. La famine n'est, selon eux, pas tant le produit de la sécheresse que de la vulnérabilité particulière des populations locales à cet aléa, notamment du fait de la disparition des savoirs locaux qui déterminaient leur méthode d'exploitation des terres. Or, selon ces géographes, ces populations ont été contraintes d'abandonner ces savoirs afin d'adapter leur activité de subsistance à une économie de marché.

Ces chercheurs remettent communément en cause un point de vue à la fois fataliste, géologique et positiviste des catastrophes d'origine naturelle, caractéristique selon eux des principaux médias et de la majeure partie de l'opinion publique de cette époque. Ce point de vue ne se concentrerait en effet que sur l'ampleur de l'événement même, sans accorder assez d'importance aux véritables raisons d'ordre politique de la famine mettant directement en cause la responsabilité des autorités de la région et des institutions internationales.

L'analyse de cette catastrophe leur sert de point de départ pour un plaidoyer plus général en faveur d'une compréhension directement politique, sociale et économique des catastrophes d'origine naturelle. Il s'agit de *dénaturaliser* les catastrophes pour mieux comprendre les causes de la vulnérabilité particulière des populations face à ces aléas d'origine naturelle (O'Keefe; Westgate et Wisner, 1976; Revet et

Cabane, 2013). Les catastrophe sont, selon eux, des événements de nature endogène qui agissent comme des « révélateurs » des troubles politiques et des disparités socio-économiques des espaces dans lesquels ils surviennent (Leone et Vinet, 2006).

Cette appréhension particulière des catastrophes est comparable aux travaux entrepris par l'économiste Amartya Sen à partir de la fin des années 1970 sur les causes de la survenue des famines. Dans son livre *Poverty and famines* ([1981] 1997), Amartya Sen explique que les famines ne sont pas tant le résultat d'un manque de nourriture ou d'un déficit momentané de la production alimentaire, que la conséquence de problèmes structurels de distribution et d'accès à la nourriture pour certaines parties de la population. Il expose notamment le cas de la famine du Bengale de 1943, au cours de laquelle des stocks de nourriture étaient disponibles en quantité suffisante mais inaccessibles pour les travailleurs ruraux au chômage et trop pauvres pour se les procurer (Clément, 2009).

Cette approche consistant à considérer les risques et les catastrophes comme le croisement d'un *aléa* et d'une ou de plusieurs formes de *vulnérabilités* humaines est aujourd'hui partagée par de nombreux géographes (Becerra et Peltier, 2009c). Au cours des années 1990, le livre *At Risk* (1994) de Ben Wisner, Piers Blaikie et Terry Cannon, influence durablement la recherche en géographie, notamment en Amérique du Sud et en Asie (Revet, 2011). Dans *At Risk*, les trois géographes proposent un modèle d'analyse de la vulnérabilité des sociétés prenant en compte à la fois le contexte historique et les conditions d'insécurité socio-économique des populations. Plus récemment (et comme susmentionné), Susan L. Cutter a démontré dans un article intitulé « Social catastrophe : The changing face of vulnerability along hurricane coasts » (2006) que le degré d'exposition des populations à l'ouragan Katrina en 2005 dans les États du Mississipi et de la Louisiane avait différé selon leur niveau de vie et leur lieu d'habitation.

En France, il est possible de mentionner le travail des géographes Pascale Metzger et Robert d'Ercole (2009), qui ont développé une « cartographie de la vulnérabilité territoriale » de la ville de Quito (Équateur), notamment face au risque d'éruption volcanique. Ce travail de cartographie permet d'identifier à la fois les lieux spécifiques à partir desquels sont fournis les besoins essentiels à la population (approvisionnement en eau, en nourriture, en électricité, en combustible, réseaux de télécommunication et de transport), et leur degré d'exposition à tous types de

catastrophe.

Ces différentes approches portent une critique commune d'une géographie des risques et des catastrophes qui serait trop « aléa-centrée » (Boudières et Marcelpoil, 2009, p. 458), c'est-à-dire trop préoccupée par l'analyse des déterminants physiques des catastrophes (origine naturelle, échelle, ampleur des dommages) et à l'inverse trop peu intéressée par ses déterminants sociaux. Les géographes intégrant le concept de vulnérabilité dans l'étude des risques et des catastrophes opèrent ainsi un *glissement* vers les sciences sociales (sociologie, anthropologie, science politique, psychologie), dont la portée est aussi bien analytique que prescriptive. En effet, dans la mesure où l'existence des risques et la survenue des catastrophes sont avant tout le produit de vulnérabilités humaines face à des aléas, il ne s'agit dès lors plus de développer des dispositifs de protection contre la potentialité d'une catastrophe, mais plutôt de trouver les moyens d'identifier et de *réduire* ces vulnérabilités.

Or, ce travail de réduction des vulnérabilités humaines suppose un ensemble d'action qui diffère des seules mesures d'élaboration de mesures technique de défense ou de protection contre le risque (Texier; Gaillard et Le Masson, 2009). Au contraire, si une telle approche n'exclut pas l'idée d'une maîtrise technique et formelle du risque, elle implique néanmoins de considérer les catastrophes comme des événements faisant partie intégrante de la société et dont la survenue est toujours possible, quelles que soient les mesures entreprises. La réduction des vulnérabilités dépasse largement le cadre de la seule géographie, dans la mesure où il s'agit de prendre en compte tous les types de facteurs de vulnérabilité, « qu'ils soient d'origine démographique, institutionnelle, organisationnelle, politique, conjoncturelle, technique, socio-économique, culturelle ou psycho-sociale » (Leone et Vinet, 2006, p. 10). Il s'agit également de ne plus considérer les risques et les catastrophes dans leur seule dimension extraordinaire, mais également dans leur dimension quotidienne, diffuse voire banale. Selon le même point de vue, il s'agit également de prendre en compte les mesures d'adaptation et de gestion du risque entreprises par l'ensemble des membres d'une société, tant au niveau individuel que communautaire, municipal, régional, national, voire transnational ou international (Becerra et Peltier, 2009b).

Les actions de réduction des vulnérabilité de type plus spécifiquement géographiques s'apparentent, d'une part, à un travail de cartographie, voire de diagnostic des vulnérabilités des constructions humaines et des populations réalisé à partir d'un ensemble de données sociales et techniques (degré d'exposition au risque, niveau de connaissance, types de mesures de protection prises, niveau d'éducation et de préparation de la population, etc.). Une cartographie des vulnérabilités implique de prendre en compte non seulement les dimensions physiques d'un espace, mais également les « enjeux essentiels » qui assurent son intégrité (infrastructures vitales, activité économique particulière, population particulière, etc.) et nécessiteraient donc d'être protégés en priorité en cas d'aléa (Metzger et D'Ercole, 2009a). Il s'agit, d'autre part, de mesures permettant de comprendre comment l'aménagement du territoire génère et expose aux risques ou, au contraire, comment celui-ci permet à une société de vivre avec les risques.

Le développement de ces différentes approches témoigne d'un certain succès du concept de vulnérabilité au cours des années. Par ailleurs, le concept de vulnérabilité fait l'objet d'un engouement similaire à la fin des années 1980 dans les domaines de l'ingénierie civile et de la sociologie, au sein desquels il désigne plus particulièrement l'accroissement de l'exposition des sociétés développées aux risques industriels et aux risques d'effondrement des infrastructures vitales (Theys et Jean-Louis, 1987), dans la lignée des travaux du sociologue allemand Ulrich Beck sur la « société du risque » (U. Beck, [1986] 2008). La vulnérabilité est ainsi devenue un des concepts clés pour appréhender la dimension sociale des catastrophes en géographie et plus largement sein des sciences sociales, aux côtés notamment des concept de *capacity* (capacité des sociétés à faire face aux risques) et d'*adaptive capacity* (capacité des sociétés à s'adapter aux risques et aux catastrophes) développés dès les années 1950 et 1960 par G.F. White et les géographes de l'Université de Chicago (Reghezza, 2006a).

5.2.2 Les limites opérationnelles du concept de vulnérabilité

Le concept de vulnérabilité ne semble cependant pas faire l'objet d'un véritable consensus lorsqu'il est question de l'utiliser en pratique, c'est-à-dire sur un mode prescriptif ou normatif (document de recommandations, audit, directive, etc.), ou en tant que base conceptuelle d'un projet de réorganisation, de construction ou d'aménagement d'un espace. En effet, plusieurs géographes ont exprimé la difficulté à formaliser le niveau de vulnérabilité des populations face aux risques et aux catas-

trophes en indices qualitatifs ou en mesures quantifiables, qui permettraient d'établir des comparaisons entre différents espaces. Cette difficulté tient avant tout à la nature même des dynamiques qu'il s'agirait d'identifier et de mesurer : l'appréhension culturelle des catastrophes, le degré de préparation (ou d'impréparation) des populations, des organisations et des institutions face aux risque ou encore le degré de solidarité entre les individus en cas d'aléa sont autant d'informations difficiles à évaluer ou à quantifier (Leone et Vinet, 2006 ; É. Beck et Gandron, 2009).

De fait, les études d'évaluation de l'exposition d'un territoire à un risque de catastrophe restent le plus souvent restreintes à la mesure des capacités physiques de résistance des bâtiments, des infrastructures et des aménagements du territoire face à différents types et degrés de choc ou perturbation. Ainsi, alors même que l'objectif des premiers géographes qui développèrent le concept de vulnérabilité était de produire une compréhension d'ensemble voire *systémique* et *dynamique* des risques et des catastrophes, en pratique les évaluations et les préconisations en matière de prévention des risques de catastrophes restent divisées entre volet physique et volet social.

Il est également possible de penser que la vulnérabilité est une notion trop dépréciative et trop déterministe pour être utilisée à des fins de prescription ou d'action. C'est le cas du géographe Kenneth Hewith (1997) qui considère que les analyses de vulnérabilité risquent de cantonner les individus et les sociétés exposés aux risques et aux catastrophes à des positions de victimes passives et impuissantes face aux événements, sans pour autant démontrer les dynamiques et les rapports de force de nature politique qui les ont conduit à cet état (Revet, 2011).

Cet aspect dépréciatif de la vulnérabilité est encore plus problématique dans un contexte d'action publique ou d'élaboration de politique publique où il s'agit, pour un responsable politique ou administratif, de faire reconnaître à la population dont il a la charge son degré d'exposition aux risques de catastrophes et sa propre incapacité à y faire face. D'autant plus que le concept de vulnérabilité a été développé à l'origine pour démontrer l'influence prépondérante de la situation socio-politique et *a fortiori* de l'action des dirigeants politiques dans la survenue d'une catastrophe au sein d'un territoire. L'orientation politique, d'obédience ouvertement marxiste de ces premiers géographes, parfois qualifiés de « radicaux », qui ont vu dans le développement du concept de vulnérabilité un moyen de dénoncer la responsabilité du

système capitaliste, du colonialisme et plus récemment de l'extension des politiques néolibérales dans l'incapacité des populations à gérer les risques (Wisner; Blaikie et Cannon, [1994] 2004; Revet et Cabane, 2013), peut porter préjudice aux responsables politiques qui décident d'utiliser leurs théories et outils d'analyses. Il n'est donc à ce titre pas surprenant que le concept de vulnérabilité, dès lors qu'il est utilisé à un niveau gouvernemental et plus généralement institutionnel, soit restreint à une dimension plus strictement technique et apolitique (Gilbert, 2009b).

5.3 Appréhender les catastrophes comme des phénomènes interactifs

5.3.1 Réintroduire l'analyse des capacités d'adaptation des hommes dans l'étude des catastrophes

Plusieurs chercheurs se sont demandés si le concept de résilience était plus pertinent que le concept de vulnérabilité pour appréhender l'influence déterminante des actions humaine dans la survenue des catastrophes, dans la mesure où la résilience en géographie désigne la *capacité* des hommes à faire face aux aléas et à adapter leur mode de vie lorsque ceux-ci surviennent (Manyena, 2006; Dauphiné et Provitolo, 2007; Reghezza-Zitt, 2013). En effet, le concept de résilience permet à la fois d'appréhender les catastrophes comme les produits d'une interaction mal gérée entre les hommes (société, communauté, individus) et leur environnement, tout en intégrant dans cette analyse les actions qu'ils entreprennent concrètement pour faire face ce type d'événement. Enfin, la résilience en géographie désigne plus particulièrement les actions entreprises sur un territoire *après* une catastrophe et cette perspective d'une postérité à l'événement catastrophique, au cours de laquelle les hommes récupèrent la maîtrise de leur environnement, est plus difficilement intelligible lorsqu'il n'est question que de vulnérabilité.

Pour autant, si d'un point de vue épistémologique, l'utilisation du concept de vulnérabilité en géographie des risques correspond à une volonté assez claire des géographes d'intégrer à leurs cadres d'analyse des données plus directement politiques, l'utilisation du concept de résilience, qui progresse surtout à partir des années 2000, ne correspond pas à une seule forme de réorientation de leurs recherches : de fait, il existe plutôt plusieurs façons de considérer et d'utiliser la résilience en géographie, qui sans s'opposer, renvoient à des approches théoriques et méthodologiques différentes.

5.3.2 Résilience et réduction des vulnérabilités

Des géographes comme Ben Wisner et al. ([1994] 2004), Susan L. Cutter et Christopher T. Emrich (2006) et Jean-Christophe Gaillard (2009) utilisent le concept de résilience comme le *prolongement* du concept de vulnérabilité, qui demeure le principal objet de leurs recherches. Au sein de ces travaux, la résilience désigne assez directement l'inverse de la vulnérabilité, c'est-à-dire la capacité des société à intégrer le risque d'aléas naturels dans leur mode de vie et, lorsque ceux-ci surviennent, à conserver malgré tout leur cohérence et leur intégrité. Pour Ben Wisner et al., la résilience s'inscrit en quelque sorte *en creux* de leur analyse, dans la mesure où elle désigne l'état optimal de gestion des risques d'un groupe social et que l'objectif de leurs recherches consiste justement à identifier les actions et les dynamiques qui l'en éloigne. À partir de ce même point de vue, un objectif de résilience qui s'inscrirait, par exemple, dans une action publique (politique de prévention, d'éducation, d'aménagement, etc.) correspondrait avant tout à un objectif de réduction des vulnérabilités.

5.3.3 Résilience et risques urbains

Parallèlement, des urbanistes comme Thomas J. Campanella, Lawrence Vale et des géographes comme Christina Aschan-Leygonie et Magali Reghezza-Zitt utilisent le concept de résilience pour déterminer comment la ville, en tant que système spatial dynamique, s'adapte aux risques et subsiste après une catastrophe.

Thomas J. Campanella (2006, 2008) s'intéresse aux dynamiques qui ont permis ou au contraire freiné le redémarrage social et économique de la Nouvelle Orléans après l'ouragan Katrina au mois d'août 2005. Il décrit le cas de la communauté vietnamienne de l'Est de la ville, dont les membres ont, de leur propre initiative, organisé des équipes de décontamination et de reconstruction des habitations, des équipes chargées d'organiser des séances collectives de vaccinations contre le tétanos

ou même d'acupuncture pour prévenir les épisodes de stress, développé une logistique collective d'acheminement de la nourriture sur les lieux affectés et mutualisé leurs moyens de transports. Finalement, bien que l'expérience de l'ouragan Katrina ait particulièrement affecté cette communauté de la Nouvelles-Orléans, elle a en même temps renforcé les liens qui l'attachaient à ce territoire. Inversement, il met en cause la politique de reconstruction des autorités publiques, manquant de transparence et ignorant aussi bien le mode de vie que les besoins réels des communautés locales. La communauté afro-américaine, moins bien organisée que la communauté vietnamienne (notamment du fait des mauvaises conditions sociales et économiques dans lesquelles elle subsiste) aurait, selon lui, particulièrement souffert de cette cécité des pouvoirs publics.

Ses travaux sur la Nouvelle-Orléans s'inscrivent dans la continuité de l'ouvrage collectif intitulé The Resilient City, paru sous sa direction et celle de Lawrence J. Vale en 2005 dans un contexte académique encore marqué par les attentats du 11 septembre 2001. Ce livre présente divers cas d'étude de villes ayant subi et survécu à d'importantes catastrophes d'origines diverses, telles que Varsovie après la Seconde Guerre mondiale, Tangshan après le tremblement de terre de 1976 ou Oklahoma-City après l'attentat de 1995. Si ces catastrophes renvoient à des histoires et des contextes très différents, elles ont en commun d'avoir mis en péril l'intégrité, voire l'existence même de ces villes, si bien que les raisons expliquant la persistance de leur existence constitue un sujet d'étonnement et d'interrogation en soi. Pour Thomas J. Campanella, la résilience d'une ville ne s'évalue pas seulement par la vitesse de reconstruction de ses bâtiments et de ses infrastructures affectés par l'aléa. Il s'agit avant tout de prendre en compte l'interaction entre les politiques d'aménagement du territoire et les initiatives autonomes des habitants pour réinvestir et faire à nouveau vivre la ville, à la fois socialement, culturellement, politiquement et économiquement.

Dans un registre relativement similaire, il est également possible de citer les travaux de Magali Reghezza-Zitt (2012) sur la résilience de la métropole parisienne face au risque de crue centennale. Selon elle, malgré l'importance des progrès réalisés en matière d'ingénierie civile et d'aménagement du territoire, l'agglomération serait potentiellement beaucoup plus vulnérable aux conséquences d'une d'inondation que lors de la précédente crue de 1910. Sa population, à la fois plus nombreuse et

plus dense (plus de 10 millions d'habitants) est totalement dépendante du bon fonctionnement des infrastructures de transport, de communication, d'acheminement de l'eau et d'énergies, si bien qu'un aléa qui leur porterait atteinte, même faiblement, entraînerait probablement de graves perturbations d'ordre social, économique ou sanitaire. En plus d'être la capitale politique et le centre économique de la France, Paris est devenu un pôle d'activités et d'échanges de première importance en Europe, de telle sorte qu'une crue comme celle survenue en 1910 aurait des répercussions économiques et politiques non seulement nationales, mais également continentales voire mondiales. Magali Reghezza-Zitt insiste sur l'incertitude qui caractérise le risque de crue centennale, du fait de la complexité qui caractérise l'agglomération parisienne en tant qu'espace urbain : l'imbrication et l'interdépendance entre les différentes infrastructures vitales, les déplacements des habitants entre leurs différents lieux de vie (travail, école, maison, loisirs, courses, etc.), ou encore les spécificités des différents secteurs d'activités, qu'ils soient publics ou privés, constituent une somme de données extrêmement compliquées à collecter autant qu'à analyser dans le cadre d'une évaluation des risques. Enfin, Magali Reghezza-Zitt mentionne le manque de préparation de la population qui, très souvent, méconnaît l'existence de ce risque, et la réticence de beaucoup d'entreprises à reconnaître leur propre vulnérabilité face à cet aléa menaçant pourtant directement la pérennité de leurs activités

Une politique de résilience sur le long terme correspondrait au développement, en amont, d'un projet de réaménagement du territoire après la survenue de la crue qui permettrait éventuellement à l'agglomération parisienne de supporter l'existence du risque d'inondation. La crise provoquée par la crue servirait alors d'*opportunité* pour reconstruire des infrastructures mieux adaptées au risque de crue comme les stations de métro, dont certaines sont centenaires et ne sont pas étanches, ou de réaménager certains quartiers situés en zone inondable afin qu'ils puissent, à terme, soutenir le risque de crue (Reghezza, 2006b). Plus largement, la résilience urbaine de l'agglomération parisienne s'inscrirait dans une logique de meilleure acceptation sociale et politique du risque. Cette logique induirait pour les pouvoirs publics de savoir comment atténuer les dommages et les perturbations prévisibles en cas de crue, d'assurer que les différentes « fonctions urbaines et métropolitaines stratégiques » soient en mesure de continuer à fonctionner même sommairement et de laisser une plus grande marge d'autonomie aux différents acteurs publics et privés de l'agglo-

mération. En cas de crue, les moyens d'intervention des pouvoirs publics seraient en effet fortement limités, surtout si celle-ci était amenée à se prolonger. Néanmoins, selon Magali Reghezza-Zitt, les pouvoirs publics tendent finalement à prendre cette logique en compte sans nécessairement la qualifier de « résiliente » (Reghezza-Zitt, 2012, p. 323).

Ces approches des risques urbains du point de vue de la résilience permettent, d'une part, d'interroger les dynamiques permettant la *pérennité* d'une ville et, d'autre part, d'élaborer une critique constructive des dispositifs de gestion des risques et des crises lorsque ceux-ci ne sont pensés par les pouvoirs publics que comme des dispositifs techniques de *protection* contre les risques et de *résistance* face aux catastrophes. Pour ces géographes et urbanistes, le développement de la résilience urbaine correspond d'abord à des réformes des politiques d'urbanisme et d'aménagement du territoire : il s'agit pour eux de passer d'une appréhension *fixiste* à une appréhension *systémique* et *dynamique* de la ville, considérée comme un ensemble hétéroclite composé de dynamiques sociales, économiques et techniques formant un réseau complexe d'interdépendances. Ces réformes des politiques publiques viseraient enfin à pleinement intégrer la présence et la participation des habitants et le rôle des gouvernements locaux dans les dispositifs de gestion des risques (Berke et Campanella, 2006).

Par ailleurs, la nature du risque en tant que telle importe ici moins que l'étude des réactions de ces différentes dynamiques face aux aléas, quels que soient leurs types. Christina Aschan-Leygonie (2011) aborde la résilience urbaine face au risque de pollution, tandis que les ouvrages *Résiliences urbaines* édité par Magali Reghezza-Zitt et Géraldine Djament-Tran (2012) et *The Resilient City* édité par Thomas J. Campanella et Lawrence J. Vale 2005) établissent des comparaisons entre différents cas de catastrophes d'origine naturelle, technologiques et terroriste.

S'il est question de vulnérabilité et de réduction des vulnérabilités au sein de cette approche, celle-ci est plus socio-technique que véritablement sociale. Le concept de vulnérabilité tel qu'utilisé par Magali Reghezza-Zitt ou Thomas J. Campanella renvoie ainsi davantage à l'ouvrage *La société vulnérable* dirigé par Jacques Theys et Jean-Louis Fabiani (1987) rassemblant les recherches de plusieurs ingénieurs et sociologues sur la vulnérabilité grandissante des sociétés développées aux catastrophes naturelles et technologiques, qu'aux travaux de Ben Wisner et al. sur les inégalités

sociales et politiques en tant que facteurs de risques.

Il est également possible d'établir un rapprochement entre leurs travaux et ceux entrepris au sein de l'École des Ingénieurs de la Ville de Paris (EIVP) par Bruno Barroca, Damien Serre et Diab Youssef (2012), dont la finalité est justement d'élaborer des méthodes de modélisation et d'évaluation de la résilience urbaine. Au croisement de la géographie et du génie urbain, les indicateurs qu'ils ont développés se basent principalement sur l'étude des infrastructures vitales. Ces indicateurs sont basés sur des données issues de l'estimation des dommages matériels possibles suite à un aléa, de l'évaluation de leur performance suite à une dégradation (permise par exemple grâce à des redondances au sein du réseau) et de l'estimation de la rapidité de remise en service après endommagement (en prenant en compte la disponibilité et les capacité des équipes de réparation ou l'accessibilité à du matériel de rechange) (Lhomme et al., 2010). Ces indicateurs sont conçus comme des outils d'aide à la décision des différents acteurs de la gouvernance urbaine (élus locaux, administrateurs, responsables des infrastructures critiques) et ont été expérimentés au sein de villes de tailles moyennes comme Marne La Vallée ou Orléans dans les cadres des projets Resilis, Flood Resilient City ou Paris Résiliente (École des Ingénieurs de la Ville de Paris, 2014).

5.3.4 Résilience et risques environnementaux

Enfin, des géographes de formation comme Neil Adger ou Richard Klein interrogent le lien entre résilience sociale (individu, communauté, société) et résilience écologique (environnement, milieu naturel), dans la lignée des travaux de C.S. Holling (1973) ou de Peter Timmerman (1981). Dans un contexte géographique actuel de réchauffement climatique et de forte pression anthropique sur l'environnement, l'utilisation du concept de résilience leur permet d'appréhender l'étude des catastrophes et des importantes transformations environnementales sans faire d'opposition ente dynamiques sociales et dynamiques environnementales (Becerra et Peltier, 2009a)³.

Neil Adger (2000) s'intéresse plus précisément aux sociétés dont l'organisation et

³À propos des liens entre résilience et risques environnementaux, voir également le chapitre 4 sur le concept de résilience écologique, p. 32.

l'économie sont directement dépendantes de l'exploitation d'une ressource naturelle particulière. Il analyse par exemple comment les sociétés exportatrices de matières premières comme le pétrole ou certains minerais adaptent leur mode de vie et transforment physiquement leur territoire en fonction du mode de gestion choisi de cette ressource. Or, si la spécialisation (économique, technique, culturelle, organisation-nelle) de ces sociétés autour de l'exploitation de cette seule ressource assure leur prospérité, elles les rend dans le même temps beaucoup plus vulnérables aux fluctuations de son prix de vente sur le marché ainsi qu'aux variations de sa disponibilité dans le temps.

Selon Neil Adger, les territoires spécialisés dans la mono-exploitation d'une ressource (pétrolifère, forestière, agricole, etc.) deviendraient très vulnérables à tous types de chocs, qu'ils soient d'ordre économique (crise financière, dévaluation, etc.), social (conflit politique, guerre) ou environnemental (catastrophe naturelle, pollution), dans la mesure où chacun d'entre eux menacerait directement la conduite de cette activité. D'un point de vue environnemental, l'exploitation intensive d'une seule ressource au sein d'un territoire porterait atteinte à la diversité de son écosystème. Or, cette diversité donnerait justement au territoire les moyens de résister et de s'adapter aux aléas naturels et à l'impact des activités humaines. Inversement, les sociétés côtières auraient de forte capacités d'adaptation et de résilience face aux chocs, dans la mesure où leurs ressources sont nombreuses et variées et qu'elles génèrent différents types d'activité comme le commerce, le tourisme, les transports ou la pêche. Cette même diversité des ressources permettrait également aux écosystèmes côtiers de mieux résister et de mieux se régénérer face aux aléas d'origine naturelle et humaine.

La stabilité d'une société et sa capacité à s'adapter aux chocs et aux changements de tous types serait directement influencée par sa manière de gérer les ressources naturelles qu'elle a à sa disposition. Pour illustrer cette relation particulière d'interaction et d'interdépendance entre les hommes et leur environnement, Neil Adger développe plus longuement le cas de la gestion des mangroves au Nord du Vietnam.

Ces mangroves, riches en bois, en poisson et fournissant une protection naturelle contre les aléas, font traditionnellement l'objet d'une gestion collective par la population locale, qui vit de son exploitation. Au cours des dernières décennies, l'État vietnamien a progressivement revendu ces mangroves à des investisseurs privés qui

les convertissent en zone d'agriculture ou de pisciculture intensive. Cette conversion des mangroves conduit à l'appauvrissement des populations locales qui se retrouvent privées de leur principal moyen de subsistance et finissent par se disputer l'usage des quelques mangroves laissées à l'usage collectif. De plus, les poissons élevés dans les nouvelles zones de pisciculture sont choisis uniquement pour leur rentabilité commerciale et résistent mal aux parasites locaux, si bien que les nouveaux investisseurs, attirés à l'origine par la perspective de profits rapides, finissent par abandonner leur exploitation. Enfin, l'endommagement voire la disparition des mangroves expose particulièrement les populations à de nouveaux risques de tempête et d'inondation.

La libéralisation du mode de gestion des mangroves, qui résulte d'un choix institutionnel identifiable, aboutit finalement à la baisse de résilience générale de ce territoire désormais plus vulnérable aux aléas, aux fluctuations du marché (le poisson étant devenu la principale ou la seule source de revenus) et plus sujette aux conflits sociaux, dans la mesure où l'exploitation des mangroves n'est plus gérée équitablement entre les habitants.

Dans un registre relativement similaire, le géographe et géologue néerlandais Richard Klein (2003) utilise le concept de résilience pour désigner la capacité d'adaptation des espace côtiers sous l'influence des changement hydrauliques (marées, crues, aléas climatiques) et des transformations naturelles ou artificielles du territoire. Plus globalement, il s'agit pour lui d'appréhender les réactions des territoires, tant d'un point de vue morphologique et écologique que socio-économique, face aux conséquences cumulées de l'urbanisation, de la pollution, de l'épuisement du milieu naturel, de la montée des eaux et du réchauffement climatique.

Richard Klein développe en particulier le cas des côtes néerlandaises. Ces côtes constituent historiquement un espace attractif d'habitation, de commerce et de tourisme et ont fait l'objet d'une urbanisation progressive. Afin de permettre l'aménagement de ces territoires particuliers et de protéger la population locale, les autorités publiques ont fait construire d'importantes infrastructures de protection contre les inondations et le déplacement des rivages. Or, ces choix d'aménagements et de protection (drainage, digues, etc.) ont également entraîné la disparition progressive du sable, de la tourbe et de l'argile, qui, jusqu'alors, freinaient la montée des eaux et avaient justement rendu possible la colonisation de ces espaces par les hommes. Afin de pallier cette résurgence des risques d'inondation et d'affaissement du terri-

toire, les autorités publiques ont fait construire de nouvelles digues plus importantes encore qui accélèrent la disparition de ces sédiments et aggravent paradoxalement la vulnérabilité des côtes.

Il s'agirait donc d'enclencher un nouveau processus de résilience en rupture avec cette logique actuelle de protection, qui consiste finalement à réduire au maximum les points de contact entre la population humaine et l'environnement. La solution consisterait à rétablir des zones de sédiment en rajoutant artificiellement du sable. La présence de sable permettrait dans un premier temps la rétention et l'accumulation d'eau de pluie, jusqu'à ce que des lacs propices à la formation d'un milieu naturel réapparaissent. Ces nouveaux ensembles interagissant avec les mouvements de rivage et les épisodes d'inondation serviraient de défense naturelle pour les zones d'activités humaines. En contrepartie, les populations locales devraient initier un « repli ordonné »⁴ de leurs constructions et habitations, pour les relocaliser vers des espaces moins exposés aux inondations et surtout plus respectueuses de la pérennité de ces nouvelles zones tampons.

Si ces préconisations sont issues d'un rapport intitulé *Growing with the sea* (Helmer et al., 1996) commandité conjointement par la World Wide Foundation (WWF) et les autorités publiques néerlandaises, leur possible application reste cependant en contradiction, d'une part, avec les besoins économiques actuels des Pays-Bas qui impliquent de prolonger le développement et l'aménagement des littoraux et, d'autre part, avec les modes de vie des populations locales.

Selon Richard Klein, la résilience résulte d'une interaction équilibrée entre dynamiques écologiques et dynamiques socio-économiques. Les inondations ou les mouvements de rivages sont des phénomènes indissociables de ces dynamiques. Il s'agirait donc de les *intégrer* dans un processus vertueux de gestion de l'environnement plutôt que de les en exclure, et de développer des modes de vie *adaptés* à leur survenue récurrente et aléatoire. Enfin, l'intérêt du concept de résilience dans ce cas d'étude serait d'être compréhensible à la fois par les décideurs politiques et les scientifiques. C'est un concept à partir duquel pourrait être développées des méthodologies de mesures et d'évaluations communes à ces deux types d'acteur (Klein; Smit et al., 1998).

⁴« Managed retreat », traduit par moi

5.3.5 Vers une science interdisciplinaire des risques?

Ces différentes approches de la résilience en géographie ont en commun de rendre intelligible les dynamiques humaines et environnementales qui surviennent après les catastrophes. L'utilisation du concept de résilience en géographie permet de comprendre que les sociétés et les individus ne subissent pas seulement les catastrophes naturelles mais *interagissent* avec celles-ci et sont influencés politiquement, socialement, économiquement et culturellement par leurs conséquences. Si les premières études sur la vulnérabilité ont permis d'appréhender la nature essentiellement endogène des risques et des crises, les études sur la résilience ont élargi ce cadre d'analyse en considérant les risques et les crises comme des contingences et des événements *inhérents* à tous processus de développement social. Autrement dit, les études sur la résilience permettent de comprendre comment les sociétés vivent avec (et parfois malgré) les risques.

Les études sur la résilience se rapprochent en ce sens des études de géographes comme Valérie November (2011, 2012) ou Marie Augendre (2006) qui évoquent la dimension *positive* des risques, dans le sens où les territoires à risque sont fréquemment aussi des territoires propices au développement des activités humaines (touristique, agriculture, habitat, etc.) et qu'il n'y a donc pas au sein de ces territoires de développement ou de profit économique sans prise de risque. Elles rejoignent également les recherches du politiste Thomas Birkland (2006), qui appréhende les catastrophes comme des « fenêtres d'opportunité » pour la conduite des réformes des politiques publiques, dans la mesure où les catastrophes révèlent au grand jour certains dysfonctionnements au sein de la gestion publique des territoires, et peuvent alors conduire les décideurs à initier des changements⁵.

Si les facteurs de vulnérabilité étudiés par Ben Wisner, Phil O'Keefe et Ken Westgate au cours des années 1970 sont essentiellement d'ordre socio-économique, les facteurs de résilience analysés par Christina Aschan-Leygonie ou Richard Klein à partir de la fin des années 1990 sont de tous types : socio-économiques, biologiques et techniques. En ce sens, si d'un point de vue épistémologique, l'utilisation du concept de vulnérabilité équivaut à l'origine à une inclinaison de la géographie vers plus de

⁵À propos des recherches de Thomas Birkland sur les catastrophes en tant que « fenêtres d'opportunité », voir également la sous-section 6.1.2, p. 74.

sciences sociales, l'utilisation plus récente du concept de résilience s'apparente à une ouverture de la géographie non seulement vers les sciences sociales, mais également vers le génie civil, l'écologie et les sciences naturelles.

Ce croisement de plus en plus appuyé des disciplines conduit des chercheurs comme Magali Reghezza-Zitt à appréhender l'étude des risques non plus à partir de la géographie, mais à partir d'un ensemble interdisciplinaire appelé « cindyniques » (Reghezza-Zitt, 2013). Cette expression désigne plus précisément une « nouvelle science du danger et des activités à risque » (plus particulièrement dans le domaine de l'industrie) basée à la fois sur les sciences sociales, les mathématiques et les sciences de l'ingénieur. Les premiers essais en matière de « cindyniques » datent de la fin des années 1980 (Kervern, 2005).

Cette perte de spécificité de l'approche géographique, dès lors qu'il est question de résilience, semble être l'une des raisons qui conduisent finalement certains d'entre eux à émettre des réserves sur son utilisation scientifique (Djament-Tran et al., 2012). C'est pourtant justement cette *porosité* même du concept de résilience et son statut d'« objet-frontière »⁶ (Brand et Jax, 2007) permettant aux géographes de s'émanciper des théories et méthodologies propres à leur discipline, pour s'adresser à de nouvelles audiences scientifiques ou institutionnelles, qui semble être l'une des principales raisons de l'intérêt qu'ils lui portent.

⁶« Boundary object », traduit par moi.

Chapitre 6

Le concept de résilience organisationnelle en sociologie, en science politique, en sciences de gestion et en ergonomie

6.1 Les organisations face aux risques et aux crises

6.1.1 Désigner la capacité des organisations à faire face aux crises et aux situations imprévues

Entre la fin des années 1980 et le début des années 2000, plusieurs chercheurs américains en sociologie, en science politique, en sciences de gestion et en ergonomie commencent à utiliser le concept de résilience pour désigner la capacité de diverses formes d'organisations (entreprise, institution, équipe d'intervention d'urgence) à faire face à différents types de crises et de situations imprévues, qu'il s'agisse d'un incident industriel, d'une catastrophe naturelle voire d'un conflit ou d'un décès, ou à l'opposé d'un événement d'apparence bénigne mais qui ne rentrerait cependant dans aucun schéma organisationnel préétabli.

Aaron Wildavsky utilise en 1988 le concept de résilience pour désigner la capa-

cité des membres d'une centrale nucléaire à améliorer la sécurité du site de manière autonome et empirique. En 1993, Karl E. Weick utilise le concept de résilience pour désigner la capacité d'une équipe de pompiers à appréhender une situation inconnue et potentiellement létale, en initiant et en improvisant des décisions dans l'urgence, en respectant le dialogue entre ses différents membres et en évaluant les limites de sa connaissance de la situation concrète sur le terrain. En 1994, Louise K. Comfort réutilise le concept de résilience développé initialement par Aaron Wildavsky pour désigner la capacité des équipes d'intervention d'urgence de Los Angeles (police, pompiers, secours, etc.) à adapter leur décisions (déploiement de forces spéciales, appel à une aide tierce) et leurs moyens d'action (technologies de communication et de géolocalisation, personnel mobilisé pour répondre aux appels de secours) aux incidents imprévus provoqués par le séisme de Northridge du 14 janvier 1994. Il est enfin possible de citer Larry Mallak qui, en 1998, utilise le concept de résilience pour désigner la capacité de prises d'initiative (prise de décision autonome, engagement de dépenses, accès individuel aux stocks) de certains employés d'hôtels et de restaurants pour répondre aux besoins particuliers et imprévus des clients. Ces prises d'initiative sont elles-mêmes rendues possibles par la marge de manœuvre que leur octroient sciemment leurs supérieurs hiérarchiques afin de fluidifier le fonctionnement de leur entreprise.

6.1.2 Comprendre la spécificité des risques modernes

Ces travaux de recherches et ces cas d'étude, aussi divers soient-ils (système socio-technique, équipe d'urgence, management en entreprise), sont dans la continuité de deux courants de recherche sociologiques sur les risques mis en œuvre à partir des années 1980. Le premier courant de recherche correspond aux travaux développés notamment par Ulrich Beck ([1986] 2008) et Anthony Giddens ([1990] 1994) sur la « société du risque » et les « risques manufacturés », c'est-à-dire sur la dimension intégralement *construite* des nouveaux risques générés par le progrès technique tels que la pollution, les accidents de la route ou les accidents industriels. Ce courant de recherche insiste sur le fait que désormais l'homme doit se prémunir des risques qu'il a lui-même générés en développant des technologies censées paradoxalement améliorer voire sécuriser son mode de vie. Le risque serait devenu

en quelque sorte l'envers de la médaille, ou une « externalité négative » du confort et des facilités (transport, communication, énergie, industrie, etc.) du mode de vie moderne.

Les thèses d'Ulrich Beck et d'Anthony Giddens ont influencé de nombreuses recherches sur les caractéristiques des risques modernes et sur les formes d'organisations (action publique, politique publiques, institutions, lois) créées en retour par les sociétés pour les gérer et les contrôler. En France, il est possible de citer les travaux de Claude Gilbert (2003) sur la « fabrique des risques », c'est-à-dire sur les processus de définition des risques et des modalités publiques de leurs prises en charge en tant que processus d'arbitrage, de confrontation et de hiérarchisation entre les autorités publiques, les savoirs scientifiques, la société civile et l'opinion publique. Selon Claude Gilbert, les risques modernes sont le résultat d'une *construction collective* issue de confrontations d'intérêts et d'avis divergents sur leur nature, leur degré de dangerosité et sur la nécessité de les limiter plutôt qu'une réalité factuelle, objectivable et subie de manière uniforme par tous les individus.

Olivier Godard et al. (2002) ont, quant à eux, élaboré un *Traité des nouveaux risques*, au sein duquel ils élaborent une définition précise de ces risques modernes dont la particularité est d'être indissociable du progrès technique (réchauffement climatique, pollution, crise sanitaire, etc.) et identifient les formes d'action et d'organisation développées ou créées pour appréhender le danger et l'incertitude qu'ils font peser sur l'avenir même de la société. Il s'agit principalement des polices d'assurance, dont le fonctionnement traditionnel est bouleversé dès lors que les risques qu'elles doivent prendre en charge sont de plus en plus difficiles à délimiter en termes de quantification, de probabilité et d'attribution de dommages et de responsabilité; des dispositifs de prévention des risques et de gestion de crise qui doivent désormais permettre d'appréhender des événements de nature et d'échelle inédite (accident nucléaire, attentat terroriste de grande ampleur, etc.) et enfin du principe de précaution qui permet d'interdire légalement le développement d'une technologie au nom des risques potentiellement non contrôlables que celle-ci pourrait générer si elle arrivait à maturité.

Enfin, dans son ouvrage *Les politiques du risque* (2008), Olivier Borraz explique comment l'incapacité de l'État français à contrôler ces risques modernes et à pallier les incertitudes qu'ils font peser sur la sécurité de la société remet finalement en cause

son rôle protecteur, alors même que la préservation de la sécurité est l'un des *fon-dements* de l'État moderne et que ce rôle légitime donc son existence. Il décrit dans un second temps comment l'État français tend désormais à déléguer ces tâches de contrôle et de gestion des risques vers des instances civiles ou privées qu'il tente alors de piloter à distance à partir de nouveaux dispositifs de normes et de surveillance (agence, partenariat, contrat, etc.) mais sans pour autant avoir un réel pouvoir ordonnateur sur celles-ci. Il précise enfin que cette évolution de la gestion des risques n'est pas assimilable à un « approfondissement des processus démocratiques » (p. 289), du fait de sa nature de plus en plus technocratique et dépolitisée.

Du côté de la recherche anglo-saxonne, il est possible de citer le chercheur britannique Michael Power, qui décrit au sein de son ouvrage *The risk management of everything* (2004) comment la gestion des risques est devenue une tâche incontournable, autonome et nécessitant ses propres services et cadres dédiés au sein de chaque organisation publique comme privée. Pour les organisations, l'enjeu ne serait d'ailleurs plus tant les risques eux-mêmes, dans la mesure où ceux-ci seraient devenus omniprésents et indissociables de toute forme d'action ou de projet, que la protection de leur réputation de maîtrise de ces risques aux yeux, selon les contextes, des médias, de l'opinion publique, de leurs clients ou de leurs investisseurs.

Enfin, le chercheur américain Thomas Birkland (1998, 2009) étudie comment les catastrophes majeures (catastrophes naturelles, incident industriels, attaques terroristes) sont utilisées comme des « fenêtres d'opportunité » par différents groupes d'acteurs pour influencer l'action publique et la gestion des institutions. Il explique, par exemple, comment les attaques terroristes du 11 septembre 2001 ont entraîné l'administration Bush à créer, en 2002, le Department of Homeland Security (DHS) qui est une structure rassemblant la plupart des agence fédérales en charge de la sécurité intérieure des États-Unis, alors même que la création d'une institution aussi centrale ne faisait jusqu'alors pas consensus et que les capacités de gestion de crise américaines, tant au niveau local que fédéral avaient correctement fonctionné au cours de cette catastrophe d'ampleur inédite¹.

¹À propos de la création du Department of Homeland Security, voir également la section 11.3, p. 230.

6.1.3 Comprendre la spécificité des crises et des catastrophes modernes

Le second courant de recherche correspond aux travaux initiés notamment par le sociologue américain Enrico Quarantelli (1988) à partir des années 1960 sur l'étude des catastrophes en tant que phénomènes organisationnels et sociologiques à part entière. Enrico Quarantelli a en effet très précocement développé un travail d'étude, de modélisation et de classification des différentes manières dont une catastrophe pouvait impacter une société (nation, ville, collectivité) et des différentes formes d'organisations et de comportement qu'elle pouvait adopter pour y faire face.

En 1993, Enrico Quarantelli a, par exemple, conduit une étude sur le tremblement de terre de Mexico du 19 septembre 1985. Au sein de cette étude, il qualifie la « réponse organisationnelle » des acteurs publics et privés impliqués dans la gestion des conséquences du séisme de « massive, complexe et décentralisée » (p. 23), alors même que la planification des secours est généralement conçue au sein des administrations de l'époque selon un modèle de décision vertical et centralisé. Au contraire, si les différents acteurs impliqués dans la gestion des secours suite au séisme de Mexico ont fait preuve d'efficacité, les autorités gouvernementales n'ont, du moins au cours des premiers jours, ni piloté ni coordonné leur action. Enrico Quarantelli expose ensuite les différentes raisons pouvant expliquer cette forte décentralisation comme l'extrême étendue des dégâts matériels surpassant les capacités de supervision des autorités publiques ; la mise à l'écart part les responsables politiques des plans militaires de gestion de l'urgence et surtout la prédominance des relations *informelles* entre les acteurs en charge des différents services et infrastructures de la ville (police, pompiers, hôpitaux, transports publics, etc.).

Les travaux d'Enrico Quarantelli ont fortement influencé les recherches sociologiques conduites à partir des années 1980 sur les accidents industriels de grande ampleur. Dans son livre *Bhopal : anatomy of a crisis* publié initialement en 1987, le sociologue Paul Shrivastava ([1987] 1992) a par exemple effectué une analyse des spécificités de la catastrophe de Bhopal en Inde du 3 décembre 1984, au cours de laquelle l'explosion d'une usine de pesticides a provoqué la mort plusieurs milliers de personnes. À partir de son analyse, Paul Shrivastava dénombre un certain nombre de caractéristiques et de propriétés propres à ce qu'il nomme les « crises industrielles »,

c'est-à-dire des crises provoquées par des activités industrielles et causant des dommages humains, sociaux et environnementaux majeurs. Paul Shrivastava remet en cause la dimension accidentelle de ces événements pour mieux insister sur leurs natures *systémique* et *sociale*, à la fois plus prévisibles et plus contrôlables.

Plus précisément encore, selon lui, l'origine des crises industrielles proviendrait avant tout de l'action contradictoire des États modernes, qui doivent à la fois encourager le développement industriel (incitations fiscales, investissements publics, etc.) afin de bénéficier des retombées économiques que celui-ci génère, tout en limitant ce même développement (régulations, contrôles, restrictions territoriales, etc.) pour prémunir des risques qu'il fait peser sur les populations et les territoires. Les autorités centrales et étatiques indiennes avaient par exemple imposé l'implantation du site industriel chimique à Bhopal alors que les autorités municipales s'y opposaient du fait des risques qu'il faisait peser sur le territoire et la population. Selon Paul Shrivastava, la véritable cause de la catastrophe serait donc la négligence des autorités publiques en matière de régulation et de contrôle couplée à celle des responsables du site industriel, qui ont particulièrement délaissé l'usine accidentée en raison de ses mauvais résultats économiques. Inversement, les meilleurs facteurs de prévention des crises industrielles seraient des institutions fortes capables de mettre en place des politiques de régulation et de prévention des risques efficaces.

Dans un registre relativement similaire, Diane Vaughan (1996) a réalisé une étude de l'accident de la navette spatiale américaine Challenger du 28 janvier 1986, qui causa la mort de l'intégralité de son équipage et plongea la National Aeronautics and Space Administration (NASA) dans l'une des plus graves crises de son histoire. En effet, la commission présidentielle chargée d'élucider les causes de l'accident accusa les responsables de la NASA d'avoir délibérément ignoré les défauts de conception des joints des propulseurs à l'origine de l'explosion de la fusée² afin de ne pas retarder la mission spatiale. Cependant, selon Diane Vaughan les causes de l'accident résident avant tout dans un processus à la fois plus long et plus collectif de « normalisation de la déviance », c'est-à-dire un processus de négligence croissante et généralisée, voire normée des procédures de sécurité, qui lui-même est le résultat

²Il s'agissait plus précisément de la faible résilience physique (simple coïncidence!) des joints des propulseurs qui se développait lorsque ceux-ci subissaient des températures trop basses. Ce fut le cas lors de la nuit exceptionnellement froide qui précéda le jour du décollage de la navette Challenger au centre spatial Kennedy de Floride.

de pressions institutionnelles (faire des programmes spatiaux une vitrine privilégiée du prestige des États-Unis) et budgétaires (réduire constamment les coûts des vols) contradictoires et répétées de la part du gouvernement américain, du Congrès et de l'United America Air Force. Plutôt que de condamner la prétendue amoralité de certains responsables de haut niveau au sein de la NASA, Diane Vaughan éclaire ainsi les causes structurelles, organisationnelles voire politiques ayant progressivement conduit à cette catastrophe.

En France, il est possible de citer le travail de Patrick Lagadec (1988), qui a effectué un travail de typologie des différentes spécificités de la gestion de crise contemporaine (accident industriel majeur, catastrophe naturelle en milieu urbain dense, épidémie à grande échelle, etc.). Selon Patrick Lagadec, il s'agit avant tout d'identifier les facteurs qui transforment l'événement catastrophique en crise, notamment après la survenue de l'événement lui-même. En cas de crise, une organisation est prise au dépourvu du fait de la survenue d'un événement menaçant directement son intégrité tout en étant à la fois imprévu et de type inconnu. Face à cet événement, les responsables de l'organisation doivent faire face à une double pression exercée à la fois par les acteurs de l'organisation elle-même (désordre, panique, incompréhension, difficulté à prendre en charge l'événement) et par les acteurs en dehors de l'organisation (médias, public, institutions, clients). Or, c'est précisément la capacité — ou l'incapacité — des responsables de l'organisation à appréhender une situation inconnue, tout en sachant gérer cette double pression, qui déterminerait si un événement potentiellement catastrophique se transforme en véritable crise. Patrick Lagadec décrit par exemple avec le journaliste Philippe Dessaint (1987) comment, au cours du mois de janvier 1985, le refus des responsables d'Électricité de France (EDF) de reconnaître la pollution de type inconnu générée par l'explosion d'un transformateur au pyralène, alors que des usagers s'en étaient plaints et que celle-ci serait par la suite avérée, a mis en danger la santé de quelques individus et finalement provoqué un discrédit relativement grave sur l'ensemble de l'organisation.

6.1.4 Comprendre comment les organisations font face aux crises

Si les chercheurs qui travaillent sur la résilience organisationnelle à partir des années 1990 ne remettent pas nécessairement en cause les études sur les risques et les crises précédemment citées, leurs travaux s'en distinguent néanmoins pour deux principales raisons. Ils appréhendent d'abord les crises comme des événements faisant partie *intégrante* de l'existence des organisations jusqu'à devenir des facteurs d'évolution ou de changement. Même lorsqu'elles correspondent à des événements exceptionnels ou improbables, celles-ci finiraient *nécessairement* par survenir. À partir de ce constat, leurs recherches portent secondement sur l'identification des facteurs qui permettent — ou ne permettent pas — aux organisations d'appréhender et de faire face aux crises, même les plus improbables.

Les recherches sur la résilience organisationnelle considèrent donc la gestion de crise elle-même comme un enjeu fondamental de l'existence des organisations, alors que les recherches conduites sur les risques et les crises étaient jusqu'alors plutôt centrées sur les dynamiques de prévention, d'expertise et de maîtrise des risques (Lascoumes et Gilbert, 2003) et continuent d'ailleurs de l'être majoritairement sur des problématiques comme les risques sanitaires (Cicolella, 2007; Peretti-Watel et Moatti, 2009). Dans ce contexte de recherche, ce n'est d'ailleurs plus tant la nature des risques et des crises qui importe (catastrophe naturelle, technologique, attentat terroriste, épidémie, etc.) que les capacités de *préparation*, d'adaptation et de rétablissement des organisations elles-mêmes (Longstaff et al., 2010).

À ce titre, les attentats terroristes du 11 septembre 2001 à New-York constituent sans doute le véritable tournant pour les recherches sur la résilience organisation-nelle. L'identification des facteurs de résilience, en tant que capacité des organisations, à savoir se préparer et faire face à un événement de type inconnu, de nature très improbable et aux conséquences désastreuses, devient, avec les attentats du 11 septembre 2001, une problématique en phase avec l'actualité.

Les recherches sur la résilience organisationnelle deviennent d'ailleurs également un vecteur de critique des politiques (notamment américaines) de lutte contre le terrorisme. En réponse à la survenue de ces attentats, celles-ci deviendraient en effet de plus en plus coûteuses, tout en restant cependant essentiellement basées sur la prévention et l'anticipation (renforcement des moyens de protection, multiplication des dispositifs de surveillance et de protection, militarisation de la sécurité) plutôt que sur des dynamiques d'adaptation (Comfort; Boin et Demchak, 2010b).

C'est le propos de la politologue américaine Patricia Longstaff (2005) lorsqu'elle explique que le développement de la résilience des institutions en charge de la sécurité (services de renseignement, services de sécurité civile, armée, etc.) face à des attentats comme ceux du 11 septembre 2001 implique avant tout qu'elles diversifient leurs méthodes, leurs stratégies et leurs services, quitte à ce que ceux-ci se superposent voire se contredisent, et cela afin qu'ils soient ensemble capables d'appréhender les événements même les plus improbables. Au contraire, l'erreur serait, selon elle, de confier la gestion du risque terroriste à un seul service centralisé et spécialisé qui, bien que disposant de pouvoirs étendus et des meilleurs équipements, serait bien moins capable d'appréhender ou d'adapter ses méthodes face à des attentats de type inconnu.

À la lumière des attentats du 11 septembre 2001, Arjen Boin et al. (2006) considèrent également la nature décentralisée des organisations comme l'un des facteurs clés de leur résilience. En France, Corentin Brustlein (2008) remet en cause la « centralisation à outrance du renseignement » et le « cloisonnement des organisations » (p. 31) comme moyen de protéger les informations sensibles qui, selon lui, affaiblissent la résilience des organisations face aux « surprises stratégiques », c'est-à-dire les événements de type inconnu et/ou très improbable aux conséquences potentiellement désastreuses.

Au cours de la décennie 2000 et jusqu'à aujourd'hui, de nombreux chercheurs ont depuis étudié les facteurs de résilience en tant que capacité des organisations à appréhender, à s'adapter et à se rétablir face à des crises de diverses natures et dont le point commun est l'ampleur ou la nature relativement inédite. À partir de l'étude des conséquences de la crise économique et financière de la fin des années 2000, Nicolas Kachaner, George Stalk et Alain Bloch (2012) identifient, par exemple, les facteurs de résilience des entreprises familiales (faible endettement, forte diversification des activités et des marchés, stabilité des emplois, acquisition de petites structures, investissements prudents). Ils constatent que si d'un point de vue économique les entreprises familiales sont moins performantes que la moyenne générale des entreprises en période faste, elles sont également plus performantes en période

de crise économique.

Bernice Lee et Felix Preston (2012) identifient, quant à eux, les facteurs de résilience des entreprises du secteur des transports (diversification des moyens de communication et d'acheminement de l'énergie, exercices de gestion de crise, implantations régionales variées, etc.) suite à l'éruption du volcan Eyjafjallajökull en Islande au cours du mois d'avril 2010.

Dans un tout autre registre enfin, Andrew Zoli et Ann Marie Healy (2012) ainsi que Didier Leroy (2009, 2012) ont respectivement étudié les facteurs de résilience de l'organisation terroriste libanaise Hezbollah, qui continue de représenter une menace et parvient à maintenir son existence face aux attaques d'armées conventionnelles aux moyens humains et matériels pourtant bien plus conséquents. Andrew Zoli et Ann Marie décrivent une organisation extrêmement décentralisée, dont la stratégie est basée sur le harcèlement permanent des forces ennemies par de très petits groupes de combattants légèrement armés et capables de se disperser rapidement. Didier Leroy évoque lui une stratégie de résilience assumée en tant que telle par le Hezbollah tant au sein de sa structure que de son idéologie, dans la mesure où l'organisation a progressivement adapté son discours politique et son action à la diversité locale et culturelle du Liban, jusqu'à inverser la dynamique de son projet politique d'origine : « D'une idéologie religieuse visant une islamisation du haut vers le bas, le Hezbollah a abouti à un programme politique d'islamisation du bas vers le haut » (Leroy, 2009, p. 24). Il explique également comment le Hezbollah assume auprès des populations locales sa position de faiblesse face aux armées conventionnelles, en présentant ses propres pertes militaires comme des « martyrs » de la lutte armée contre l'envahisseur israélien et en revendiquant l'échec relatif de l'armée israélienne à le mettre en déroute en 2000 comme une victoire. Si le Hezbollah n'a pas gagné la guerre contre Israël, il ne l'a pas pour autant perdu. L'organisation tirerait finalement sa légitimité de sa capacité à résister et à réinvestir le terrain perdu face à un adversaire reconnu pourtant comme plus fort.

6.1.5 Une disparité persistante des recherches sur la résilience organisationnelle

Malgré le nombre important de recherches mises en œuvre sur le concept de résilience organisationnelle depuis les années 1990, son usage diffère encore largement selon les cas d'étude et les définitions spécifiques que les chercheurs lui attribuent. S'il existe d'ailleurs des revues de littérature recensant les différentes recherches sur la résilience organisationnelle, leurs auteurs reconnaissent néanmoins les limites d'un tel exercice en raison des trop grandes disparités entre les travaux de recherche et du manque de consensus dont ce concept fait l'objet (Pinel, 2009; Comfort; Boin et Demchak, 2010a; Bhamraa; Daniab et Burnarda, 2011; Lorenz, 2013).

Il est néanmoins possible de présenter de manière approfondie trois chercheurs dont les travaux sur la résilience se distinguent par la précocité et l'influence qu'ils ont eu sur leur pairs et par leur fort ancrage au sein des disciplines ayant pour objet l'étude des organisations, qu'il s'agisse de la sociologie, de la science politique, des sciences de gestion ou de l'ergonomie. Il s'agit du politiste Aaron Wildavsky, qui conçoit la résilience comme un mode de régulation favorable à un laissez-faire en matière de gestion des risques ; du professeur en sciences de l'organisation Karl E. Weick, qui apparente la résilience à une capacité des managers et de la direction à organiser la réponse de leur organisation face à l'imprévu ; et enfin de l'ergonome Erik Hollnagel, qui désigne la résilience comme la capacité d'une organisation à maintenir la stabilité de son activité en toutes circonstances.

6.2 Le concept de résilience selon Aaron Wildavsky : prendre des risques pour paradoxalement prévenir les risques

« Safety results from a process of discovery. Conceiving of safety without risk is like seeking love without courting the danger of rejection »

—Aaron Wildavsky, Searching for safety

6.2.1 Une analyse pragmatique des processus bureaucratiques

Aaron Wildavsky (1930-1994) est un politiste américain ayant réalisé la majeure partie de sa carrière à l'Université de Berkeley. Spécialiste de la recherche en politiques publiques (il est notamment fondateur de l'actuelle Goldman School of Public Policy de l'université de Berkeley), Aaron Wildavsky est particulièrement reconnu pour son travail sur la gestion des budgets par les administrations américaines et britanniques des années 1960 et 1970. Au sein de ses deux ouvrages *The politics of the budgetary process* ([1964] 1984) et *The private government of public money* ([1974] 1981), Aaron Wildavsky développe une méthode *pragmatique* d'analyse des processus bureaucratiques, en rupture avec les approches juridiques et institutionnelles jusqu'alors dominantes dans la littérature académique sur les administrations publiques.

Son analyse des processus bureaucratiques est plutôt centrée sur les tâches concrètes et le comportement des acteurs au sein des administrations. Selon lui, l'identification des valeurs, des intérêts et des motivations personnelles de chacun de ces acteurs serait déterminante pour comprendre le fonctionnement réel d'une administration. Cette approche méthodologique, alors nouvelle, l'amène à affirmer que les pratiques et les décisions prises par les acteurs administratifs relèvent plus de l'*art* ou de la *politique* que de la science (Dewar et Good, 2004). Il est à ce titre possible de comparer l'approche d'Aaron Wildavsky et celles des sociologues Michel Crozier et Erhard Friedberg lorsqu'ils expliquent que « l'organisation [est] un champ

de coopération et d'interdépendance entre acteurs avec des intérêts [...] contradictoires », pour qui les actions sont à la fois déterminées par la marge de liberté dont ils bénéficient en son sein et par le niveau d'informations limité dont ils disposent (Attal, 2014).

6.2.2 Comprendre les différentes formes de perception des risques à partir des représentations culturelles des acteurs

En 1982, parallèlement à son travail de recherche sur la gestion des budgets publics, Aaron Wildavsky écrit conjointement avec l'anthropologue britannique Mary Douglas un livre intitulé *Risk and culture*. Leur ouvrage commun traite essentiellement du thème de la perception des risques technologiques et environnementaux. Selon un point de vue fonctionnaliste, Mary Douglas et Aaron Wildavsky appréhendent les risques comme une « alarme nécessaire » (Aaron Wildavsky et Douglas, 2002, p. 17) pour développer les connaissances et les techniques susceptibles de garantir la sécurité de la société, au fur et à mesure de son évolution et de ses progrès. Mary Douglas et Aaron Wildavsky affirment que la culture des acteurs, elle-même déterminée par leur position sociale et institutionnelle, est essentielle pour comprendre leurs comportements face aux risques. Ils s'opposent explicitement aux approches psychologiques de la perception des risques, qui, selon eux, la réduisent à un phénomène pouvant s'expliquer essentiellement à partir de la « psyché » et la personnalité des individus.

Wildavsky et Douglas distinguent trois types de culture : « la culture hiérarchique et bureaucratique des services d'État ; la culture individualiste et compétitive des industriels, du marché et des entrepreneurs ; la culture égalitaire et communautaire de certains mouvements environnementaux ou anti-nucléaires » (Girard, 2013, p. 138)³.

Les agents de l'administration publique seraient ainsi plus prompts à considérer les risques comme une série de données à gérer et à encadrer afin de protéger le plus

³Dans sa synthèse des recherches de Mary Douglas sur les risques, Tobias Girard précise également qu'un quatrième type a été rajouté lors de la seconde édition de *Risk and culture*, la « culture fataliste des dominés et des victimes éparses non regroupées en organisations ».

grand nombre. Ils seraient également enclins à penser que l'aversion des individus aux risques serait principalement due au manque d'information mis à leur disposition. Les entrepreneurs et les industriels auraient, quant à eux, plutôt tendance à considérer la gestion des risques comme un *challenge* et une source potentielle de profit. Les individus insérés dans des cultures militantes de type écologiste ou environnementaliste feraient enfin du risque un élément constitutif du monde *extérieur* jugé dangereux et incertain, pour mieux renforcer l'aspect connu et sûr du monde *intérieur* de leur l'association ou de leur réseau militant, qui lui se caractériserait par des valeurs et des idées alternatives à celles dominant la société (Girard, 2013).

Mary Douglas et Aaron Wildavsky prennent clairement partie pour la culture entrepreneuriale et industrielle, qu'ils considèrent comme la plus à même de fournir des solutions qui permettront à terme de réduire les risques. Ils l'opposent à la culture des administrations publiques et, surtout, à la culture des associations militantes, qui parce qu'elle seraient fondées sur une crainte, voire une aversion des risques, freineraient le développement des recherches et des innovations qui pourraient pourtant permettre de les gérer ou de les supprimer.

Mary Douglas et Aaron Wildavsky entendent ainsi démontrer, à partir de la prise en compte du statut social des individus et de l'influence culturelle des organisations au sein desquelles ils sont insérés, la nature à la fois politique et symbolique des différentes formes de perception des risques. Si l'originalité et la pertinence de leur « approche socio-anthropologique des risques » a été soulignée (Duclos, 1994), les deux auteurs ont été cependant assez sévèrement critiqués pour le « biais politique » (Girard, 2013), voire idéologique (Abel, 1985) de leur analyse, notamment parce qu'elle les amène à prendre finalement parti pour un type de culture en particulier. Surtout, certains critiques ont reproché au livre son manque de rigueur scientifique, le découpage analytique en trois catégories culturelles étant jugé à la fois trop confus et simpliste, voire caricatural (Agar, 1983; Steinberg, 1984).

6.2.3 La résilience plutôt que l'anticipation

Aaron Wildavsky réutilise et prolonge les conclusions de *Risk and culture* quand il écrit *Searching For Safety* publié pour la première fois en 1988. Si *Risk and culture* concluait sur un plaidoyer en faveur de la prise de risque dans la recherche industrielle

et technologique, *Searching For Safety* est un ouvrage plus directement prescriptif. Aaron Wildavsky explique, en effet, que le meilleur moyen de gérer les risques est justement de faire confiance aux infrastructures qui les génèrent plutôt que de leur imposer une forme de réglementation produite par des acteurs qui ne seraient pas en contact direct avec la réalité de ces risques.

Aaron Wildavsky prône une gestion des risques basée sur l'expérience concrète des organisations dont le travail de recherche, constitué à la fois de phases d'essais concluants et d'erreurs (« Trial and Error »), serait le meilleur gage de sécurité. Si, au contraire, des mesures législatives ou de réglementation trop rigides leur interdisent de faire des erreurs lors des phases de recherche (« Trial without Error »), sous prétexte qu'elles seraient jugées trop dangereuses, les organisations se retrouveraient bridées dans leur capacité d'innovation. Ainsi, non seulement la société dans son ensemble serait privée des progrès résultant de ces recherches, mais elle se retrouverait en plus totalement démunie en cas de menace ou de crise de type inconnu, puisque les organisations qui la composent auraient été dépossédées de leurs capacités d'adaptation : « Improvement in overall capacities, *ie*, a generalized capacity to investigate, to learn, to act without knowing in advance what one will be called to act upon, is a vital protection against unexpected hazards » (p. 70).

Aaron Wildavsky élabore un cadre d'analyse où la capacité des organisations à apprendre d'elles-mêmes de leurs erreurs et à s'adapter aux situations imprévues est appelée *résilience*, tandis que les mesures de réglementation et de prévention visant à interdire les risques (et donc la prise de risque) sont regroupées sous le terme *anticipation*. Et s'il affirme que toute bonne gestion des risques résulte d'un équilibre entre ces deux dynamiques, il explique que la résilience est ce dont la société occidentale aurait aujourd'hui le plus besoin : « Where are we in the Western world? [...] Though knowledge has been growing, it appears that change occurs at an even faster rate. Thus, the conditions favoring anticipatory strategies do not apply to us. That is why I think that resilience ought to be our dominant strategy » (p. 123).

Aaron Wildavsky développe une approche résolument pragmatique de la gestion des risques, dans la mesure où il conçoit la sécurité avant tout à partir des usages des acteurs : « Safety comes from use. [...] People who do not "know why" may yet "know how". This "know how" is responsible for much progress » (p. 31). De son point de vue, les actions des individus priment sur les discours, surtout s'ils sont

prescriptifs et adressés par des tiers plutôt que par ceux qui agissent : « Tell the operator to fix it, not how to fix it » (p. 144).

Son propos est en même temps très conservateur dans la mesure où il tend à conforter tous les usages à l'origine des risques. En suivant son point de vue, le développement des industries polluantes ou l'usage quotidien de la voiture ne seraient finalement qu'un mal nécessaire avant que l'humanité, du fait de l'expérience qu'elle aura acquise à travers ces activités, finisse par leur trouver des alternatives moins dangereuses.

L'aspect le plus surprenant dans *Searching For Safety* est néanmoins comment Aaron Wildavsky relie sa conception de la gestion des risques au paradigme du marché économique auto-régulé — en se référant en premier lieu à l'article « The use of knowledge in society » de l'économiste Friedrich Hayek (1945) —, si bien qu'ils finissent par sembler à ses yeux tout à fait semblables. Selon lui, le marché économique et la gestion des risques d'une organisation devraient tous deux être décentralisés, constitués d'une multitude d'acteurs autonomes et néanmoins connectés. Leur objectif commun serait la croissance économique, elle seule permettant de pourvoir à la diversité des besoins de nos sociétés, aussi bien en temps normal qu'en temps de crise : « Dealing with unknown hazards "as they declare themselves" is another expression for resilience. And yet another way in which economic growth improves health is that being wealthier makes it easier to mobilize ressources for dealing with specific hazards as they crop up » (p. 71).

La variété des cas d'étude est également discutable, Aaron Wildavsky traitant du même point de vue la gestion des risques d'une centrale nucléaire, la gestion des risques du corps humain par le corps humain lui-même ou encore la gestion des risques par les formes de vie non humaines comme les plantes. Leurs besoins d'autonomie, de diversité, de croissance et de résilience seraient en tout point comparables. La centrale nucléaire aurait besoin d'une certaine marge de manœuvre pour s'adapter aux situations imprévues, qui ne peut exister si les mesures de sécurité sont trop restrictives : « in the nuclear power industry, anticipation does not seem to work well as a dominant strategy » (p. 147). Le corps humain et les plantes posséderaient en quelque sorte leur propre dispositif de croissance pour diversifier leurs modes de défense immunitaire : « Resource richness, which might be termed wealth, together with rapid flux and a capacity for being omnivorous (which is equivalent to speed of

communication), are as helpful to plant as to human species » (p. 121).

Aaron Wildavsky reprend également la thèses de C.S. Holling (1973) sur la relative instabilité des milieux naturels comme gage de survie sur le long terme (« low stability seems to introduce high resilience », p. 78)⁴, jusqu'à utiliser un exemple proche de la fable du « Chêne et du Roseau » de Jean de La Fontaine : « Grass bends before wind but usually does not break ; it is temporarily unstable. Trees maintain strong stability under high winds but when they break they have no resilience » (p. 79). L'auteur lui attribue cependant une valeur plus scientifique (darwinienne) qu'allégorique et l'enseignement qu'il en tire est d'ordre politique : « The language of Holling's concept of resilience is abstract, it has concrete policy implications : The experience of being able to overcome unexpected danger may increase long-term safety; but maintaining a state of continuous safety may be extremely dangerous in the long run to the survival of living species, since it reduces the capacity to cope with unexpected hazards » (p. 79).

La perspective d'Aaron Wildavsky sur la gestion des risques (et par extension, la résilience) est à la fois holistique (comme chez C.S. Holling), parce qu'elle s'insère dans un système plus général obéissant aux mêmes lois et aux mêmes dynamiques, et positiviste parce que sa finalité est le progrès dont la marche serait selon lui de toute façon inévitable, les seules options à la portée des décideurs autant que des citoyens étant soit de le freiner, soit de l'accompagner et d'en tirer profit. Elle s'inscrit enfin dans un cadre idéologique libéral revendiqué où le progrès équivaut à la croissance économique, à tel point qu'on ne sait finalement plus, à la lecture de son ouvrage, si le paradigme de l'économie de marché lui sert de point de départ pour conceptualiser la gestion des risques, ou si, à l'inverse, la thématique de la gestion des risques lui sert à démontrer que l'économie de marché est le plus efficace des systèmes d'organisation.

⁴À propos des travaux de C.S. Holling, voir également la section 4.2, p. 36.

6.2.4 L'argumentation ambivalente d'Aaron Wildavsky : entre revendication d'une méthodologie pragmatique et biais idéologique assumé

La pensée d'Aaron Wildavsky est ainsi remarquable pour son pragmatisme érigé en méthode d'analyse, son refus de toute normativité théorique et son attention aux dimensions politique et culturelle des processus administratifs et organisationnels. Sa contribution historique à l'émergence de l'analyse des politiques publiques en tant que champ de recherche à part entière est par ailleurs reconnue (Rubin, 1989; Clarke et Ingram, 2010). Quelque soit son objet d'étude, Aaron Wildavsky enquête directement auprès des acteurs qui *font* littéralement l'action publique ou organisationnelle : les administrateurs plutôt que les législateurs lorsqu'il s'agit de comprendre la gestion des budgets, et les opérateurs plutôt que les dirigeants lorsqu'il s'agit de comprendre la gestion des risques. Dans le même temps, son analyse n'a pas pour but premier de restituer la rationalité de leurs actions, mais bien plutôt la nature politique de leur démarche.

Il est donc paradoxal de constater à quel point son discours peut être rigide, dès lors qu'il s'agit d'interpréter les résultats de ses diverses études de cas : ce qui fonctionne (ou devrait fonctionner) correctement est nécessairement attribué à la croissance économique, à la décentralisation des lieux de décision politique et organisationnelle, au *laissez-faire* en matière économique et administrative et, d'une manière plus large, à tout ce qui se rattache aux valeurs libérales et entrepreneuriales. Inversement, les dysfonctionnements ou les tensions à l'intérieur des organisations (publiques comme privées) sont systématiquement le fait de dynamiques centralisatrices, d'excès de réglementation et les différentes formes de contestation, comme celles des militants écologistes, sont nécessairement déterminées par une culture et une idéologie anti-libérale et « égalitarienne ».

Sa façon de calquer son cadre d'analyse d'un contexte à l'autre, comme si ces derniers se valaient totalement, est également discutable : sa division entre cultures hiérarchique, individualiste-compétitive et égalitarienne, est la même qu'il s'agisse du domaine de la gestion des risques (Aaron Wildavsky et Adam Wildavsky, 2008) ou de la gestion des budgets publics (Bezes et Siné, 2011).

Il est bien entendu possible d'interpréter ce biais politique comme une forme

d'engagement de sa part, comme le fait le politiste Frank Fischer (2013), lorsqu'il range Aaron Wildavsky du côté des « néo-conservateurs ». Néanmoins, ce leitmotiv, récurrent dans les nombreux ouvrages et articles de l'auteur, qui finalement consiste à dire « laissons les individus *faire* ce qu'ils *font* et savent faire », est aussi une impasse pour la recherche : pour Aaron Wildavsky les faits et les actions des individus sont en quelque sorte « *là* car il sont *là* où ils doivent être », sans qu'il ne soit possible à aucun moment ni de les interroger en tant que construction sociale, ni d'imaginer qu'il pourrait en être autrement.

Aaron Wildavsky est pourtant un précurseur lorsqu'il utilise en 1988 le concept de résilience dans le cadre de la science politique en tant que moyen d'exprimer la nécessité de faire face à l'imprévisible (« to cope with surprises »). D'autant plus que s'il est alors un chercheur de référence pour l'analyse des budgets publics, sa position au début des années 1980 vis-à-vis de la problématique des risques industriels et environnementaux est encore celle d'un *outsider* (Kingston, 1983). De ce point de vue, il est même possible de considérer *Searching For Safety* comme un ouvrage séminal, dont les principales thèses — et notamment sa définition de la résilience — influenceront par la suite des spécialistes de la gestion de crise comme Karl E. Weick (Weick, 2009) et de la gestion des risques industriels comme Erik Hollnagel (Hollnagel; Journé et Laroche, 2009), dont les travaux sont respectivement traités dans les deux sections suivantes.

Pourtant, si ces derniers retiennent avant tout sa façon d'aborder la gestion des risques du point de vue des acteurs sur le terrain, Aaron Wildavsky semble quant à lui avoir d'abord fait du concept de résilience un élément clé de sa rhétorique plus générale en faveur de l'économie de marché et de ses processus dynamiques corollaires que sont la compétition et la croissance économique :

In sum, market competition works to increase wealth so society can respond resiliently to dangers as they manifest themselves. Competition distributes the discovery process over the whole society (rather than concentrating it in a few hand). By engaging many independent minds in the discovery process, competition speeds the rate of innovation — and the perception of incipient dangers that could result from innovation — while hazards are still small and localized. Competition fosters

efficient use of ressources, hence maximizing wealth and, indirectly, health. By increasing wealth, competition fosters resilience. Whether society should mainly seek to increase its ability to respond to unexpected dangers by increasing its resilience, or whether it should seek to anticipate dangers to prevent them from doing harm, is what the risk debate is about (Aaron Wildavsky, 1988, p. 75).

6.3 Le concept de résilience selon Karl E. Weick : savoir faire face et donner un sens à une situation imprévue

6.3.1 Comprendre l'organisation comme un processus plutôt que comme une structure

Karl E. Weick est un universitaire américain, professeur en psychologie, professeur en comportement organisationnel et actuel titulaire de la chaire Rensis Likert à la Ross School of Business de l'Université du Michigan. De 1970 à 1985, il fut également membre du comité de rédaction, puis directeur d'*Administrative Science Quarterly*, l'une des revues scientifiques américaines de référence en sociologie des organisations et en sciences de gestion⁵.

Les recherches de Karl E. Weick s'inscrivent au croisement de plusieurs disciplines : la psychologie, la sociologie (son premier ouvrage, dont la première édition date de 1969, s'intitule *The social psychology of organizing*) et les sciences de gestion (Karl E. Weick est titulaire d'une chaire au sein d'une école de commerce). Plus précisément, son travail de recherche sur le fonctionnement des organisations se distingue à la fois par l'attention particulière donnée aux processus de prise de décision et par la dimension souvent prescriptive de ses conclusions (Henriot, 2012).

À partir du début des années 1990, Karl E. Weick oriente plus spécifiquement ses recherches vers l'analyse de la gestion des risques, des erreurs, des situations

⁵Voir notamment *Administrative Science Quarterly* sur le site officiel et la *Liste des revues AERES pour le domaine « Science Politique »* (2011). Pour une présentation en français de l'*Administration Science Quarterly*, voir Maton, 2011.

imprévues et des situations de crise au sein des organisations. Karl E. Weick ambitionne d'objectiver les processus générés par les organisations pour gérer de telles problématiques et, à l'inverse lorsqu'elles n'y parviennent pas, de mettre à jour les erreurs et les dysfonctionnement qui expliquent leur échec. Ses cas d'étude sont divers et variés : il peut s'agir de l'incapacité d'une équipe de pompiers à gérer un incendie (Weick, 1993) ; de la gestion d'un porte-avion (Weick et Roberts, 1993) ; d'une catastrophe aérienne (Weick, 1990) ou d'un orchestre de jazz pour son habilité à fonctionner grâce à des techniques d'improvisation (Weick, 1998).

Sa démarche s'associe en ce sens aux études effectuées au cours de la même période sur la gestion de la sécurité dans les organisations et les industries à hauts risques par des chercheurs comme Charles Perrow sur l'usage des technologies à hauts risque (1984), Paul Shrivastava sur la catastrophe de Bhopal ([1987] 1992), Scott D. Sagan sur la gestion armes nucléaires (1993) ou encore Diane Vaughan sur le crash de la navette spatiale Challenger (1996)⁶. Karl E. Weick est également un contributeur reconnu de la théorie des *Organisations à Haute Fiabilité* ou *High Reliability Organizations (HRO)*, dont la finalité est d'objectiver comment certaines organisations parviennent à maintenir quotidiennement et sur le long terme de hauts niveaux de sécurité et de stabilité, malgré de très fortes contraintes de risques (Bovis, 2009).

Dans son premier ouvrage intitulé *The social psychology of organizing* ([1969] 1969), Karl E. Weick remet en cause la compréhension de l'organisation à partir de sa structure et de ses objectifs, au profit d'une compréhension à partir des interactions entre les individus qui la composent et qui la font *tenir*. En ce sens, il préfère utiliser l'expression *organizing* plutôt que le terme d'organisation pour décrire son objet d'étude. L'*organizing* désigne le processus continu des interactions réalisées entre les individus (échange d'informations, actions coordonnées, temps partagé, co-création d'un cadre d'action et de comportements communs), tandis que l'organisation n'est que le nom donné *a posteriori* à cette création collective. De ce point de vue, le terme d'organisation est toujours en décalage avec la réalité de ce qu'il désigne, puisque les interactions entre les individus évoluent sans cesse. Pour Karl E. Weick le terme

⁶À propos des travaux de Paul Shrivastava et Diane Vaughan, voir également la section 6.1.3, p. 75.

⁷« Organisant », traduit par moi.

d'organisation est donc avant tout un « mythe », qui permet de percevoir le processus organisant comme un seul objet substantiel, rigide et solide, alors qu'il est en réalité en constante mutation (Wicker, 1980, p. 714).

En s'appuyant sur ce constat, Karl E. Weick établit plusieurs conclusions :

- Selon lui, les objectifs d'une organisation⁸ ne sont jamais clairement définissables et, lorsqu'ils sont tout de même définis, il ne s'agit en fait que de références aux actions passée de l'organisation.
- Il y a une part de complexité, d'incertitude et d'incompréhension inhérente à toutes organisations. En effet, les réalisations des organisations sont le produit d'interactions nombreuses et variées entre des individus qui ne partagent pas nécessairement les mêmes perspectives sur l'organisation dans laquelle ils évoluent.
- Dans la mesure où il n'est pas possible d'assimiler une organisation à une structure clairement définie, homogène et délimitée, il n'est pas non plus possible de la dissocier clairement de l'environnement qui l'entoure. De ce point de vue, l'environnement est aussi un produit issu des interactions des individus au sein des organisations et des représentations qu'ils créent pour les soutenir.
- Enfin, dans la mesure où l'incertitude est le niveau de connaissance qui détermine nécessairement une organisation, Karl E. Weick préconise de maintenir une certaine forme d'« ambivalence » et de « désordre » en son sein plutôt que d'entretenir l'illusion d'un ordre et d'objectifs bien affirmés. La conservation d'une diversité de points de vue sur l'organisation serait, selon lui, le meilleur moyen de garantir ses capacités de survie et d'adaptation face aux événements futurs qui détermineront son existence, tant sur le court que le long terme (Wicker, 1980).

⁸Pour adopter totalement le langage de Karl E. Weick, il faudrait donc ici systématiquement remplacer le terme d'organisation par l'expression *organizing*.

6.3.2 Les concepts de sensemaking et d'enactment : appréhender l'organisation à partir des action des individus en son sein

Dès la fin des années 1960 ([1969] 1969) et surtout à partir de la fin des années 1980 (1988, 1993, 1995, 1998), Karl E. Weick introduit et développe le concept de *sensemaking* dans les domaines des sciences de gestion et de la sociologie des organisations. Si dans *The social psychology of organizing*, Karl E. Weick distingue le processus de l'organisation en train de se faire et l'organisation en tant que représentation des individus *a posteriori*, le concept de *sensemaking* lui permet plus précisément de désigner la capacité des organisations à rétrospectivement attribuer un sens à leur action. Dit plus prosaïquement, le *sensemaking* désigne la capacité d'une organisation à *savoir ce qu'elle fait*.

Or, selon Karl E. Weick, cette capacité est surtout une affaire de langage et de communication, dont la tâche revient plus particulièrement à ceux qu'il désigne comme les *managers*, c'est-à-dire les différents acteurs en charge de piloter l'action collective au sein de l'organisation. Il s'agit donc pour eux de parvenir à mettre des mots sur les actions entreprises par les individus au sein de l'organisation, et de savoir comment les faire partager afin de permettre leur appréhension et leur compréhension commune. Le choix des mots (et tout particulièrement des verbes parce qu'ils servent justement à désigner l'action) et la méthode de partage (meetings, réunions, rendez-vous, messages, rapports, etc.) influencent la signification même des actions entreprises dans l'organisation.

Selon Karl E. Weick, malgré les intentions affichées par les stratèges et les dirigeants, « l'action précède le sens » et est nécessairement marquée du sceau de l'incertitude au moment où elle est entreprise (Fridenson, 2012, p. 15). Le *sensemaking* est ainsi le processus, à la fois narratif et explicatif qui rend l'action intelligible et qui restitue sa cohérence dans l'existence de l'organisation.

Enfin, Karl E. Weick associe au concept de *sensemaking* celui d'*enactment*⁹ pour désigner la dimension créative de l'action des individus au sein des organisations : « I use the word *enactment* to preserve the fact that in organizational life, people

⁹Il est possible de traduire ce concept par « énaction », comme le fait par exemple Dominique Maurel (2010, p. 33).

often create the environment they face » (Weick, 1995, p. 30). L'enactment désigne un processus cyclique selon lequel, lorsqu'un individu agit en fonction des besoins et des contraintes de son organisation, il contribue en même temps au maintien, à la création, à la destruction ou à la modification des structures qui la soutiennent et crée dès lors une nouvelle série de besoin et de contraintes : « People who act in organizations often produce structures, constraints, and opportunities that were not there before they took action » (Weick, 1988, p. 306).

À partir des concepts de *sensemaking* et d'*enactment*, Karl E. Weick développe une compréhension de l'organisation au sein de laquelle l'individu ne serait jamais en position de passivité. Karl E. Weick n'appréhende pas les actions des individus en fonction des besoins ou des problèmes spécifiques de l'organisation ou bien en fonction d'une certaine structure hiérarchique, mais plutôt comme un processus complexe de co-création d'actions et d'interprétation collective de leurs conséquences. Au sein de ce processus, l'importance même des objectifs qui semblent pourtant justifier l'existence de l'organisation (prestation d'un service, profit, etc.) deviendrait toute relative. De manière générale, pour Karl E. Weick l'action organisationnelle est ainsi déterminée par un enjeu majeur et pourtant paradoxal, qui est de « devoir rester en contact avec une réalité [de nature] fondamentalement inaccessible » (Steyer et Laroche, 2012, p. 169).

6.3.3 Savoir faire face et donner un sens à une situation imprévue

En 1993, Karl Weick publie dans la revue *Administrative Science Quarterly* un article intitulé « The Collapse of Sensemaking in Organizations : The Mann Gulch Disaster ». Dans cet article, Karl E. Weick réalise, en quelque sorte, un retour d'expérience de l'incendie du Mann Gulch (Missouri, États-Unis), en réutilisant les informations rassemblées par l'écrivain et universitaire Norman Maclean pour son livre *La part du feu* paru originellement en 1992.

Le Mann Gulf est un ravin qui longe le fleuve du Missouri à l'intérieur de la forêt nationale d'Helena. Le 5 août 1949, un orage entraîne un début d'incendie et une équipe de quinze pompiers parachutistes est dépêchée sur le lieu où le feu s'est déclenché. Alors que l'incendie ne semblait *a priori* pas comporter de difficultés

particulières pour ces professionnels expérimentés, douze d'entre eux ont trouvé la mort au cours de cette journée. Finalement, quatre-cent-cinquante pompiers et cinq jours furent nécessaires pour contrôler cet incendie. Si les familles des personnes décédées ont porté plainte contre le Service Forestier pour leur sous-estimation du risque et leur mise en danger de l'équipe des pompiers, l'enquête qui suivit ne démontra pas de faute professionnelle particulière de leur part. Au contraire, le chef d'équipe des pompiers avait bien pris en compte l'évolution de l'incendie et leur avait donné l'ordre de fuir le feu avec lui. Les pompiers ont pourtant préféré désobéir et sont restés à leur poste, ne prenant pas la réelle mesure du danger auquel ils devraient désormais faire face.

Karl E. Weick répertorie et analyse les principales raisons de cette catastrophe historique pour les services d'incendie américains. Il énumère dans un second temps un certain nombre de mesures organisationnelles, qui, selon lui, auraient pu permettre d'éviter une telle crise et auraient d'une manière plus générale pu rendre les organisations de tous types plus « résilientes » face à ce type d'événement. En effet, Karl E. Weick explique que l'équipe de pompiers parachutistes, le pompier déjà présent sur place lorsqu'ils commencent leur intervention et le chef d'équipe constituent une organisation à part entière, qui serait en tout point comparable aux organisations typiques des petites entreprises : « Structures like this are found most often in entrepreneurial firms » (p. 633).

Selon Karl E. Weick, la faillite de l'équipe ne s'explique pas par le manque de discipline des pompiers ou par leur incompétence, mais plutôt par leur incapacité à faire face à l'évolution imprévue d'un événement qu'ils pensaient connaître et maîtriser : « Minimal organizations such as we find in the crew at Mann Gulch, are susceptible to sudden losses of meaning, which have been variously described as fundamental surprises [...] or events that are inconceivable [...], hidden[...], or incomprehensible[...] ».

La capacité de *sensemaking* des pompiers parachutistes, c'est-à-dire leur capacité à « fabriquer du sens » ¹⁰ (Weick, 1995, p. 4) à partir des informations qu'ils reçoivent et des actions qu'ils entreprennent, se serait « effondrée » ¹¹ face à cet incendie dont ils ne reconnaissaient pas la véritable nature.

¹⁰« Making of sense », traduit par moi.

^{11«} Collapse », traduit par moi.

Cette incrédulité des pompiers, renforcée par un contexte déjà dégradé (appareil radio endommagé, équipe dispersée, chaleur très forte, visibilité réduite) explique-rait pourquoi ils n'obéissent pas au chef d'équipe, lorsque celui-ci réalise que le feu menace à terme de les encercler tous et qu'il les enjoints à fuir avec lui. Surtout, leur statut de pompiers expérimentés les empêche de renoncer à leur fonction symbolique, en abandonnant ainsi leur poste. En effet, ceux-ci ne comprennent pas la décision du chef d'équipe dont ils n'ont fait connaissance que le jour même (il disposerait donc d'une faible légitimité pour leur donner des ordres) et qui se situe en amont sur le terrain de l'incendie (il appréhende la situation différemment). Ils considèrent sa décision de fuir comme une marque d'incompétence. Enfin, les pompiers interviennent pour une mission à l'origine jugée sans difficulté particulière et ne conçoivent donc pas qu'elle ait pu évoluer aussi rapidement et aussi dangereusement. Karl E. Weick interprète leur refus de fuir et leur entêtement à vouloir s'en tenir au plan de départ comme le besoin d'entretenir l'illusion qu'ils contrôlent encore la situation. En réalité, celle-ci les désempare complètement.

L'organisation des pompiers s'est avérée particulièrement vulnérable face à un événement qui ne rentrait pas dans le plan initial. Ces pompiers étaient pourtant expérimentés et avaient les capacités de réagir. En partant de ce constat, Karl E. Weick élabore plusieurs propositions pour que les organisations puissent passer de la « vulnérabilité à la résilience » (p. 638), qu'il définit dès lors comme leur capacité à recréer du sens, leur habilité à conserver leur *sensemaking* face à une situation inconnue ou imprévue.

L'auteur distingue quatre capacités relatives à la résilience :

- L'improvisation et le « bricolage »¹², c'est-à-dire l'habilité des individus au sein des organisations à inventer des solutions à partir des éléments en présence et sans plan préalable : « A bricoleur [is] someone able to create order out of whatever materials were at hand.[...] Bricoleurs remain creative under pressure, precisely because they routinely act in chaotic conditions and pull order out of them » (p. 639).
- Le « système de rôle virtuel » (p. 640)¹³, c'est-à-dire la capacité des individus à

¹²En français dans le texte.

¹³« Virtual role systems », traduit par moi.

se représenter mentalement l'organisation à laquelle ils appartiennent, leur rôle spécifique ainsi que ceux des autres membres, même si cet ensemble disparaît suite à un événement imprévu, tel que l'évolution de l'incendie dans le Mann Gulch. Autrement dit le « système de rôle virtuel » est l'expression du *penser collectif*, même lorsque l'organisation est en difficulté.

- La « sagesse comme attitude » ¹⁴, c'est-à-dire l'aptitude des individus au sein des organisations à évaluer leur niveau de connaissance autant que leur niveau d'ignorance d'une situation spécifique : « The role system best able to accept the reality that ignorance and knowledge grow together may be one in which the organizational culture values wisdom » (p. 641).
- Enfin, l'« interaction respectueuse » (p. 643)¹⁵, c'est-à-dire le maintien constant d'un dialogue entre les différents membres de l'organisation basé à la fois sur l'estime de soi, la confiance et le respect des idées, du rôle et du ressenti de chacun. Surtout, Karl E. Weick insiste sur la conservation d'un lien « face à face » entre les membres de l'organisation dans la mesure où ce lien serait le plus à même de garantir sa survie au moment où ses « structures formelles » viennent à s'effondrer (p. 643-644).

Pour Karl E. Weick, la catastrophe de Mann Gulch s'explique d'abord par le manque de communication entre l'ensemble des membres de l'équipe et d'une manière plus générale par leur manque de conscience du caractère dynamique et interactif de leur organisation. En considérant comme *acquis* leur rôle et leur mission, les pompiers n'auraient pas su s'adapter lorsque leur cadre d'action a soudainement évolué. Karl E. Weick insiste sur l'instabilité inhérente à toute organisation, dont l'existence serait avant tout caractérisée par des processus continus de redéfinition de leur action et par le rôle de chacun des acteurs qui la compose.

Pour qu'une organisation puisse mieux faire face à ces épisodes de grande surprise où son existence est soudainement remise en cause (autrement dit, pour lui permettre de devenir plus *résiliente*), Karl E. Weick préconise plus particulièrement une gestion consciente à la fois de la structure formelle de l'organisation et de l'action

¹⁴« Attitude of wisdom », traduction empruntée à David Autissier (2008).

¹⁵« Respectful interaction », traduit par moi.

individuelle de chacun de ses membres. Lorsque l'action individuelle devient inefficace ou perd de son utilité, la structure formelle de l'organisation serait un recours auquel ses membres peuvent se rattacher pour redéfinir leur propre rôle. Inversement, lorsque la structure formelle de l'organisation est remise en cause, l'action individuelle deviendrait le moyen à partir duquel ses membres peuvent la restructurer pour la rendre à nouveau viable.

6.3.4 Appréhender la crise en tant qu'événement endogène de l'organisation

Pour Karl E. Weick, que l'on soit en position d'observateur ou de *manager*, l'organisation se conçoit toujours selon une interaction assez simple à appréhender : « un individu agit, un autre répond et le premier individu réajuste son action en fonction de cette réponse » ¹⁶ (Wicker, 1980, p. 714). Sans nier l'importance des rapports de force et des structures hiérarchiques, Karl E. Weick plaide donc pour une compréhension de l'organisation à partir des actions et des interactions entre les individus qui la composent. Seules ces actions et interactions permettraient en effet de comprendre comment le processus organisant (l'*organizing*) se maintient, tant au quotidien que sur le long terme, dans un environnement qui se caractérise toujours par un degré d'incertitude plus ou moins élevé.

De ce point de vue, sa définition de la résilience, c'est-à-dire la capacité d'une organisation à faire face et à donner un sens à une situation imprévue, semble faire passer l'importance de l'événement perturbateur ou déclencheur au second plan, puisque ce n'est pas tant sa nature ou son ampleur qui compte, mais plutôt le type de réaction de l'organisation face à lui. Karl E. Weick laisse ainsi appréhender en creux la crise comme un phénomène de nature endogène, qui s'expliquerait avant tout par la *vulnérabilité* de l'organisation, autrement dit par l'incapacité de ses membres à rendre intelligible et à restituer dans un cadre de compréhension qu'ils maîtrisent les mutations de leur environnement opérationnel.

¹⁶« Person acts, Other responds, Person readjusts on the basis of Other's response », traduit par moi.

6.3.5 La résilience comme fin et la résilience comme moyen : point communs et divergences entre les définitions de la résilience selon Aaron Wildavsky et Karl E. Weick

La définition de la résilience selon Karl E. Weick développée dans « The Collapse of Sensemaking in Organizations : The Mann Gulch Disaster » est comparable avec la définition de la résilience élaborée par Aaron Wildavsky dans son ouvrage *Searching For Safety* (1988) sur plusieurs points.

Pour les deux auteurs, la résilience, dans la mesure où elle désigne une certaine aptitude des organisations à appréhender l'imprévu, existe avant tout à partir des échanges et des interactions formels et informels entre les individus. Pour tous deux également, elle se développe et se vérifie grâce à l'entraînement et à l'expérience des individus au sein des organisations plutôt que par l'adoption d'un comportement et de normes prédéfinies. Karl E. Weick et Aaron Wildavsky partagent donc le même pragmatisme méthodologique, dans la mesure où tous deux mettent systématiquement les actions des individus au premier plan de leur analyse.

Aaron Wildavsky et Karl E. Weick partagent enfin la même critique sur la contreproductivité des normes prescrites par la hiérarchie ou par un organisme extérieur à l'organisation, au dépend des acteurs de terrain. Ils insistent tous deux sur la nécessité de considérer l'action comme la base de toute réflexion sur la gestion des risques et des crises et sur la nécessité de prendre en compte l'incertitude d'une action comme une donnée fondamentalement inhérente à celle-ci. Cette appréhension commune de l'incertitude les amène à adopter une bienveillance similaire vis-a vis du désordre dans les organisations : « chaotic action is preferable to orderly inaction » (Weick, [1969] 1969, p. 245).

Ces points communs dans leurs définitions de la résilience les amènent finalement à appréhender les organisations selon deux catégories opposées. D'un côté, les organisations qui acceptent les risques et qui les intègrent dans leur gestion, dans la mesure où toutes actions entreprises impliquent une part d'incertitude et de risque. De l'autre, les organisations qui tentent de faire disparaître le risque grâce à l'adoption de plans et de normes strictes visant à contrôler les actions des individus, ce qui à terme les empêchent de s'adapter lorsqu'une crise survient, puisque qu'en réalité les risques ne disparaissent jamais.

Néanmoins, leurs conclusions diffèrent sans pour autant s'opposer directement : Aaron Wildavsky utilise le concept de résilience pour défendre une vision à la fois positiviste et libérale de l'organisation, dans la mesure où le *laissez-faire* en matière de gestion des risques conduirait selon lui nécessairement au développement de nouvelles solutions. Ce *laissez-faire* s'imposerait comme le seule système de régulation viable pour faire face aux nouvelles problématiques de risques induites par le développement technique contemporain. Karl E. Weick considère, quant à lui, que les actions des individus au sein des organisations sont avant tout de nature *instinctive* et d'ordre *symbolique*, surtout en cas de situation imprévue. Il utilise alors le concept de résilience pour restituer l'importance de l'activité discursive au sein de l'organisation car elle seule permettrait, selon lui, de créer du sens à partir des actions.

Ainsi, tandis qu'Aron Wildavsky considère la résilience comme le produit de l'expression des choix rationnels et du libre arbitre des individus, Karl E. Weick considère la résilience comme l'attitude nécessaire à adopter au sein des organisations afin de pallier les manques de rationalité des individus lors des situations de crise. Pour Karl E. Weick, ce sont d'ailleurs des valeurs plus directement *morales* comme la « sagesse » et le « respect » qui permettent à un individu de maintenir une distance circonspecte envers ses connaissances supposément rationnelles, sa propre expérience et son statut hiérarchique lorsqu'il doit appréhender une situation concrète (Laroche, 2003).

Enfin, si pour Aaron Wildavsky la résilience est une *fin en soi*, parce qu'elle serait la dynamique organisationnelle (prise de risque, innovation) la plus adéquate avec le fonctionnement d'une économie de marché, pour Karl E. Weick la résilience représente d'abord un *moyen*, dans la mesure où elle serait la méthode de gestion la plus adéquate pour appréhender les événements imprévisibles et/ou de nature inconnue.

6.3.6 La résilience, une affaire de managers?

L'ancrage des recherches de Karl E. Weick sur la résilience organisationnelle dans les sciences de gestion est encore plus marqué dans son récent livre *Managing the unexpected : Resilience performance in an age of uncertainty* coécrit avec Kathleen M. Sutcliffe ([2001] 2007). Au sein de cet ouvrage, tous deux considèrent plus directement la résilience comme un principe de *base* de la gestion d'une entreprise,

à plus forte raison dans un contexte contemporain marqué par la survenue de catastrophes de grande ampleur et de nature imprévisible (attentats du 11 septembre 2001 à New-York, attentats du 11 mars 2004 à Madrid, ouragan Katrina en août 2005, tsunami du 26 décembre 2006, etc.).

Ils expliquent vouloir identifier les facteurs de résilience des *Organisations à Haute Fiabilité* (HRO), c'est-à-dire des organisations dont l'activité implique de gérer au quotidien de très haut niveaux de risque (centrale nucléaire, usine chimique, armée, hôpital, etc.) tout en maintenant une fréquence d'accidents très basse afin que ces facteurs puissent être développés et adaptés pour tous types d'entreprises faisant face à des événement imprévus. Ces principaux facteurs sont :

- La capacité des membres de l'organisation à détecter et à traiter rapidement les erreurs et les problèmes de faible envergure afin que ceux-ci n'évoluent justement pas en crises plus graves (« preoccupation with failure », p. 45-53).
- La diversité et le nombre conséquent de personnels ayant une connaissance exhaustive de l'organisation et de son environnement. Surtout, ces personnels sont conscients de la *complexité* des dynamiques et des enjeux au sein de l'organisation. Ils évitent constamment de simplifier son fonctionnement afin de ne sous-estimer aucune anomalie sous prétexte que celle-ci serait déjà connue ou *a priori* bénigne (« *reluctance to simplify* », p. 53-58).
- Les managers au sein des HRO ont une conception plus « situationnelle » et plus pragmatique de l'organisation que dans la plupart des autres organisations (« sensitivity to operations », p. 58-64).
- Les HRO sont capables de maintenir leur activité même lorsqu'une erreur entrave sévèrement leur fonctionnement normal (« commitment to resilience » p. 68-73).
- Les membres des HRO cultivent une certaine distance et un certain esprit critique vis-à-vis des décisions prises par les experts et les acteurs situés en haut de la hiérarchie. En retour, les décisionnaires et les experts tendent à s'adresser en cas de problème à l'acteur ayant la meilleure connaissance la situation, sans prendre en compte son statut hiérarchique (« deference to expertise », p. 73-81).

Le livre fournit enfin un modèle d'*audit* censé permettre aux managers d'évaluer la résilience de leur propre organisation, notamment à partir de questionnaires sur les ressources allouées, sur le niveau de confiance entre les différents membres de l'association ou encore sur leur capacité à appréhender un événement imprévu (p. 99). À ce titre, le fait que la résilience devienne dans ce livre une performance *en soi* constitue un glissement notable des recherches de Karl E. Weick sur ce concept. Au cours des années 1990, Karl E. Weick utilise le concept de résilience comme l'un des facteurs permettant de comprendre comment les organisations font sens de leurs propre actions. Or, dans ce livre qui s'adresse au public particulier des managers en entreprise, le concept de résilience devient l'un des élément fondamentaux d'une réflexion explicitement *prescriptive* sur la bonne manière de gérer une organisation.

Cette évolution est cependant discutable, notamment parce qu'en accordant plus d'importance à la dimension *manageriale* des crises, Karl E. Weick et Kathleen M. Sutcliffe tendent par exemple à minimiser les causes avant tout structurelles et institutionnelles de catastrophes comme celle de l'explosion d'une usine chimique à Bhopal le 3 décembre 1993 (Shrivastava, [1987] 1992) ou de l'accident de la navette spatiale Challenger le 28 janvier 1986 (Vaughan, 1996)¹⁷, en les présentant plutôt comme les produits de défaillances de gestion de crise.

Ce biais managérial, de plus en plus marqué, explique également pourquoi ses recherches sur la résilience organisationnelle sont avant tout reprises par des chercheurs en science de gestion. Les recherches de Karl E. Weick ont ainsi récemment servi de base théorique pour l'élaboration d'un manuel de gestion de crise (Koninckx et Teneau, 2010) et pour l'élaboration d'un projet de recherche sur la gestion des événements indésirables dans un établissement hospitalier (Bazet; Jolivet et Mayère, 2008). Elles sont très largement citées dans un article sur les stratégies d'adaptation des entreprises face aux catastrophes naturelles extrêmes, aux conflits armés, à la crise économique et aux actes de terrorisme (Altintas et Royer, 2009). Elles ont également permis d'établir une typologie des facteurs de persistance dans le temps d'une entreprise familiale française d'import-export face à la décolonisation, la nationalisation d'une partie de son activité et l'effondrement des cours du café (Bégin et Chabaud, 2010).

 $^{^{17}\}mbox{\normalfont\AA}$ propos de l'accident de Bhopal et de celui de la navette Challenger, voir également la section 6.1.3, p. 75.

6.4 Le concept de résilience selon Erik Hollnagel : la capacité des organisation à fonctionner en mode dégradé

6.4.1 De l'ergonomie physique à l'ergonomie cognitive et organisationnelle

Erik Hollnagel est un universitaire danois, titulaire d'un doctorat en psychologie. Il est actuellement professeur à l'Université du Danemark du Sud où il occupe également le poste de chef consultant au sein du Centre for Quality, un laboratoire de recherche sur la sécurité en milieu hospitalier. Au cours de sa carrière, Erik Hollnagel a notamment été responsable de la chaire de sécurité industrielle de l'École des Mines de Paris, professeur visitant au département d'économie industrielle de l'Université Norvégienne de Science et Technologie ou encore professeur d'ergonomie à l'Université de Linköping (Suède) (Hollnagel, 2014a).

Erik Hollnagel est un spécialiste d'ergonomie cognitive, qui désigne l'étude des interactions entre l'homme et les machines sollicitant ses fonctions cognitives ou mentales (ordinateur, engins automatiques, tableau de bord, etc.) et d'ergonomie organisationnelle (ou ergonomie des systèmes), qui désigne l'étude des interactions entre l'homme et l'environnement cognitif propre au système qui structure son travail ou son activité (horaires, règlementation, ordres, signalisation, management, etc.). L'ergonomie est à l'origine un courant de recherche interdisciplinaire sur les interactions entre l'homme et ses outils de travail, dont la finalité est l'amélioration de leur confort d'utilisation, aussi bien pour des raisons de sécurité et de bien-être du travailleur que pour des raisons d'optimisation du travail effectué.

Les premières recherches en ergonomie sont mises en œuvre à partir de la fin de la Seconde Guerre mondiale, notamment par des chercheurs anglo-saxons comme Alphonse Chapanis et Hywel Murrell sur la sécurité des pilotes aériens et des chercheurs francophones comme Pierre Cazamian sur la sécurité des ouvriers de l'industrie minière, Alain Wisner sur la sécurité des conducteurs d'automobile ou Maurice de Montmollin sur les conditions de travail au sein des lignes de montage industriel. Pour ces ergonomes, il s'agit avant tout d'améliorer la *posture* et les gestes du

travailleur, dans la mesure où les machines sollicitent alors essentiellement ses compétences physiques (force, habilité, gestes particuliers, etc.) et, à l'inverse, de faire en sorte que les machines s'adaptent au mieux à la physiologie de l'homme (taille, poids, capacités physiques, tolérance au bruit, etc.) (Lancry, 2009).

Or, l'automatisation et la complexification progressives de ces différents types de machine (machines d'extraction ou de fabrication, outils de commande et de pilotage, engins de chantier, etc.) ainsi que l'émergence généralisée des ordinateurs à partir des années 1980 ont bouleversé les conditions de travail au sein de tous les secteurs d'activité. Les machines, qui effectuent désormais les tâches autrefois assignées aux hommes, ne sollicitent plus tant leurs compétences physiques que leur compétences cognitives (compréhension des informations et des signaux envoyés par la machine, capacité à piloter son système de commande, capacité à gérer et modifier ses paramètres de fonctionnement, etc.). Pour les ergonomes, il ne s'agit donc plus tant d'étudier la posture ou les gestes du travailleur que d'étudier comment celui-ci interagit avec l'*interface* d'utilisation de la machine, c'est-à-dire le dispositif technique, graphique et symbolique permettant à l'homme de la commander et de communiquer avec elle.

Par extension, il s'agit également pour les ergonomes d'identifier et d'analyser les facteurs qui influencent les capacités cognitives du travailleur. Autrement dit, il s'agit de comprendre les facteurs qui le poussent à donner de bons ordres aux machines ou au contraire à commettre des erreurs. Il peut, par exemple, être question du stress ou de la fatigue à laquelle est soumis le travailleur du fait de ses conditions de travail (horaires, pression hiérarchique, tensions professionnelles) ou bien de la qualité des instructions qu'il reçoit des supérieurs (instructions claires, partielles, contradictoires, etc.). Plus généralement, il s'agit donc pour les ergonomes de comprendre comment l'organisation du travail *elle-même* influence les performances, les choix et les décisions des travailleurs, au sein d'environnements professionnels où la technologie occupe désormais une place prédominante (Darses et Montmollin, 2012).

6.4.2 Appréhender les erreurs humaines comme des opportunités d'amélioration des systèmes techniques des organisations à haut niveau de technologie et de risque

À partir du début des années 1980, Erik Hollnagel effectue des recherches sur l'ergonomie de la sécurité au sein des organisations faisant à la fois usage de très hauts niveaux de technologie et devant gérer de très hauts niveaux de risque, dans des secteurs d'activité comme l'énergie nucléaire, l'aviation civile, les urgences médicales et l'industrie chimique.

En 1983, il explique par exemple avec David D. Woods pourquoi les systèmes de gestion des centrales nucléaires (interface de contrôle, moniteur, etc.) ne sont pas conçus en fonction des besoins concrets et des capacités cognitives réelles des opérateurs. Selon eux, ces systèmes ne sont en effet conçus que pour localiser et régler des problèmes ou des erreurs déjà identifiés via des procédures fixes ; ils ne donnent pas suffisamment d'informations et de repères sur ce que devrait être le fonctionnement normal d'une centrale nucléaire ; ils fournissent les différentes données relatives au fonctionnement de la centrale nucléaire sans que celles-ci ne soient reliées entre elles; ils ne sont enfin pas conçus pour être utilisés en situation d'urgence. Les opérateurs sont alors forcés de compenser ce déficit structurel d'information et d'ergonomie en développant leur propre corpus de connaissances relatives au fonctionnement des centrales, qui n'est cependant pas directement intégré à leurs systèmes de gestion. Or, c'est précisément ce décalage¹⁸ qui serait source d'erreurs et d'accidents, dans la mesure où les opérateurs auraient à gérer non seulement les aléas propres à tous systèmes impliquant une interaction dynamique entre des hommes et des machines complexes, mais auraient de plus à composer constamment avec les limites de leurs systèmes de gestion.

En 1999, il codirige avec Sydney Dekker un ouvrage sur les conséquences de l'automatisation et de l'informatisation des cockpits pour la sécurité de l'aviation civile. Selon eux, l'automatisation progressive des postes de pilotage au sein des avions entraîne de nouvelles contraintes de connaissance et d'expertise pour les pilotes. L'automatisation du cockpit implique non seulement de nouvelles problématiques

¹⁸« Mismatch », traduit par moi.

de formation, mais tend de plus à redéfinir le métier même de pilote qui équivaut progressivement à savoir avant tout contrôler et gérer méticuleusement les différents paramètres du pilotage automatique, avec l'aide du copilote et du reste de l'équipage (« cockpit resource management », p. 6). L'automatisation des cockpits a de surcroît introduit une nouvelle forme de complexité à bord des appareils (nouvelle signalisation, nouveaux réglages, nouveaux types d'information). Pourtant, les pilotes restent d'abord formés à manœuvrer manuellement les avions tandis que l'apprentissage de la maîtrise des systèmes de pilotage automatisé intervient encore trop tard au sein de leur formation. C'est ici aussi le décalage qui subsiste entre la formation des pilotes et ces nouvelles contraintes induites par l'automatisation progressive des postes de pilotage qui, selon les deux chercheurs, serait source de nouveaux types d'erreur et d'accidents. Améliorer la sécurité du pilotage des avions équivaudrait dès lors à réduire ce décalage, en formant les pilotes à appréhender et gérer les contraintes spécifiques de ces systèmes automatisés et, inversement, en améliorant la conception de ces même systèmes afin qu'ils s'adaptent mieux aux besoins et aux usages concrets des pilotes.

Plus généralement, Erik Hollnagel remet en cause les dispositifs techniques et organisationnels que les organisations à haut niveau de technologie et de risque élaborent pour prévenir les erreurs humaines et les défaillances individuelles de leurs membres. En effet, si l'automatisation de leurs systèmes d'activité permet à ces organisations d'effectuer des tâches de plus en plus complexes sur des échelles de plus en plus grandes (vitesse, productivité, puissance, diversité etc.), ces mêmes tâches seraient également devenues progressivement plus difficiles à gérer par les opérateurs et, surtout, plus dangereuses en cas d'accident causé par une erreur de leur part. Ces organisations auraient donc tendance à limiter au maximum l'activité autonome et la responsabilité des opérateurs, que cela soit via une réglementation restrictive à leur égard ou à travers de nouvelles formes d'automatisation des tâches qui leurs sont assignées (Hollnagel, 2004; Hollnagel et Woods, 2005).

Selon Erik Hollnagel, cette méthode de gestion du risque de l'erreur humaine équivaudrait à traiter une action cognitive comme un acte physique. Autrement dit, si un geste est facilement mesurable (amplitude, force, mouvement dans l'espace) et reproductible par une machine, une décision est beaucoup plus difficilement réductible à un ensemble de données standardisées. La prise de décision d'un individu

dans le cadre de son activité dépend non seulement de nombreux paramètres relatifs à l'organisation (personnel présent ou non, demande de production particulière, défaillances techniques ponctuelles, imprévus, etc.), mais de plus à ses facultés cognitives propres (fatigue, stress, état émotionnel, compréhension limitée de la situation, etc.). Or, la spécificité de ces différents paramètres est justement d'être dynamique et d'évoluer dans le temps en fonction des contextes et des situations, ce qui les rend assez peu prévisibles.

Lorsque les organisations obligent les opérateurs à faire des choix à partir de procédures de décision de plus en plus limitées et formatées, elles rendent leurs systèmes certes plus sûrs en cas de risque connu, mais elles les rendent également beaucoup plus vulnérables en cas d'événement imprévu, dans la mesure où les capacités de compréhension et d'adaptation des opérateurs — et des machines — sont bridées. Afin de limiter le nombre de défaillance et d'erreur au sein de ce type d'organisation, il s'agirait donc avant tout que les machines et les systèmes techniques soient conçus en fonction de ces facteurs *psychologiques* et *organisationnels* qui déterminent les prises de décision des opérateurs (Hollnagel, 1983b; Hollnagel, 1993).

Le terme même d'« erreur humaine » serait d'ailleurs, selon Erik Hollnagel, assez inapproprié. Il attribuerait l'origine d'une erreur au seul opérateur, alors que celleci serait en réalité le produit d'une interaction inaboutie entre l'opérateur qui, d'un côté, souhaite effectuer une action ou recevoir une information à partir d'une ou de plusieurs machines et, de l'autre, cette ou ces mêmes machines qui en retour n'effectuent pas l'action ou ne délivrent pas l'information comme l'opérateur le souhaiterait concrètement. De son point de vue, ces organisations ne devraient donc pas chercher à isoler et réduire à tout prix la marge des erreurs humaines. Elles devraient à l'inverse prendre les erreurs le plus possible en compte, dans la mesure où elles seraient des indicateurs précieux du décalage qui subsiste entre la manière dont les ingénieurs conçoivent les machines ou les systèmes techniques et la manière dont les opérateurs les comprennent et les utilisent en situation de prise de décision réelle (Hollnagel, 1983a; Hollnagel, 2005).

6.4.3 La capacité d'une organisation à ajuster et reconduire ses performances

Selon Erik Hollnagel, la résilience désigne la capacité d'une organisation à *ajuster* et *reconduire* ses performances face à tous types d'événement, de défaillance ou d'erreur humaine, qu'ils soient prévus ou imprévus et de nature endogène ou exogène, au cours d'une période donnée. Autrement dit, la résilience désigne la capacité d'une organisation à maintenir un fonctionnement relativement *stable* face à tous types d'incident, qu'ils soient mineurs ou particulièrement graves et face à toutes formes de perturbations, qu'elles soient brèves ou étendues dans le temps. À l'inverse, l'incapacité d'une organisation à ajuster ses performances et son fonctionnement en fonction de la diversité des circonstances et des événements qu'elle expérimente serait le premier facteur de survenue d'une catastrophe (Hollnagel et Woods, 2006; Sundström et Hollnagel, 2006).

Les travaux d'Erik Hollnagel sur la résilience s'insèrent au sein d'une réflexion critique sur la gestion de la sécurité au sein des organisations à haut niveau de technologie et de risque. Erik Hollnagel remet en effet en cause une appréhension présentée comme « traditionnelle » et encore « dominante » de la gestion de la sécurité au sein de la plupart de ces organisations, qui consisterait avant tout à éliminer autant que possible les facteurs de risque connus. Cette méthode de gestion de la sécurité reviendrait concrètement à contrôler, limiter voire supprimer chaque action identifiée comme susceptible de provoquer des défaillance ou des erreurs au sein de l'organisation ou du *système socio-technique* qui structure son activité à partir de réglementations, de normes et de protocoles d'action ou de décision fixes.

Sous cette forme, la gestion de la sécurité équivaudrait, pour ainsi dire, à une traque constante des erreurs et des défaillances. Cette traque viserait plus particulièrement à limiter l'influence des performance humaines dans la mesure où elle seraient jugées moins fiables et moins stables que les performances automatisées des machines. Or, cette gestion des risques de type essentiellement « réactif », au sens où elle nécessite qu'un incident survienne en premier lieu pour que l'organisation puisse par la suite s'en prémunir, ne serait pas adaptée à des systèmes socio-techniques de plus en plus complexes et dont les risques seraient de plus en plus imprévisibles (Perrow, 1984; Hollnagel; Journé et Laroche, 2009).

Erik Hollnagel propose donc d'opérer un *renversement* de cette perspective. Au lieu de tenter à tout prix d'éviter que des erreurs ou des défaillances ne surviennent, les organisations devraient en premier lieu comprendre pourquoi la plupart du temps celles-ci *ne surviennent pas*. De son point de vue, les incidents autant que les succès au sein d'une organisation doivent être considérés comme le même produit d'une *variation de la performance* de son système socio-technique. Dans ce contexte, une organisation fait preuve de résilience lorsqu'elle parvient à maîtriser cette variation dans le temps et en fonction des circonstances en réalisant majoritairement des performances satisfaisantes. Inversement, lorsqu'une catastrophe survient, elle ne doit pas être considérée comme le résultat d'une défaillance singulière ou d'une erreur individuelle. Elle devrait plutôt être considérée comme la conséquence d'une succession de mauvaises performances qui auraient du être traitées en amont par l'ensemble de l'organisation (Hollnagel, 2008; Hollnagel, 2014b).

6.4.4 Les principales caractéristiques d'une organisation résiliente

Selon Erik Hollnagel, quatre caractéristiques sont nécessaires à une organisation afin qu'elle puisse faire preuve de résilience (Hollnagel, 2008; Hollnagel, 2014b, p. 224):

- L'organisation doit être prête à faire face à toutes les formes de perturbation prévues ou imprévues, en ajustant son fonctionnement habituel ou en déployant des procédures d'intervention développées en amont (« to respond ; knowing what to do »).
- L'organisation doit pouvoir être en mesure de constamment surveiller et contrôler les facteurs de risque présents, non seulement au sein de son environnement mais également au sein de son système d'activité ou de production lui-même.
 Il ne s'agit néanmoins pas pour l'organisation de développer un dispositif routinier de contrôle et de surveillance, mais bien plutôt d'adapter ce dispositif à chaque nouvel événement ou circonstance (« to monitor ; knowing what to look for »).

- L'organisation doit pouvoir anticiper à moyen et long terme les risques et les menaces qui pourraient potentiellement l'affecter (« to anticipate; knowing what to expect »).
- L'organisation doit enfin savoir apprendre et tirer parti de son expérience, c'est-à-dire savoir identifier les circonstances et les dispositifs organisationnels qui la rendent plus sûre et ceux qui, au contraire, sont facteurs d'erreur ou de défaillance (« to learn ; knowing what has happened »).

Ces différentes caractéristiques font partie intégrante d'une gestion plus générale de la sécurité qu'il nomme « proactive », c'est-à-dire une gestion de la sécurité prioritairement axée sur des actions *préventives* menées à la fois au quotidien et sur le long-terme et redéfinies en fonction des circonstances et des besoins de l'organisation : « Proactive safety management does require that some effort is spent up front to think about what could possibly happen, to prepare appropriate responses, to allocate resources, and make contingency plans » (Hollnagel, 2013, p. 7).

Erik Hollnagel prend comme exemple la résilience des services d'urgences hospitalières : de tels services, dont la spécificité est justement de pouvoir appréhender des situations imprévues voire extrêmes dans un temps et avec des moyen limités, ne peuvent assurer une performance régulière et fiable à partir d'un plan de gestion contraignant et entièrement prédéterminé. Au contraire, une gestion trop normée de l'activité du personnel hospitalier, qui tiendrait d'abord compte des plans et des règles plutôt que de la réalité de leurs conditions de travail et de leur fluctuation (jour, nuit, affluence soudaine, pathologie inconnue, personnel manquant, etc.), serait un facteur d'erreurs et de risques de premier ordre. Selon Erik Hollnagel, ces services fonctionnent parce qu'ils reposent avant tout sur les expériences individuelles et collectives des personnels (médecins, infirmiers, administration, etc.), sur leur capacité à ajuster leur performance en fonction des circonstances et sur leur habilité à anticiper les problèmes que pourraient potentiellement provoquer telle pathologie ou cas particulier. Ainsi, même lorsqu'ils ne sont pas capables de résoudre parfaitement tous les problèmes et toutes les situations dont ils ont la charge et même si les personnels restent toujours capables d'erreurs individuelles ou collectives (diagnostic erronés, opérations ratées, mauvaise prise en charge, etc.), les services hospitaliers restent globalement performants et sont très rarement à l'arrêt (Hollnagel, 2012).

6.4.5 Le modèle FRAM

Au cours de ces dernières années, Erik Hollnagel a développé la « Méthode d'Analyse de la Résonance Fonctionnelle » (FRAM)¹⁹, un modèle d'évaluation de la performance et des risques participant notamment à l'analyse et l'« ingénierie » de la résilience au sein des organisations. L'objectif premier de ce modèle est l'identification et l'évaluation de la « résonance fonctionnelle » d'une organisation, c'est-à-dire l'évaluation de l'influence des interdépendances et des interactions entre les différentes fonctions d'une organisation sur la stabilité de sa performance globale.

À partir de données sur l'activité concrète de l'organisation (observations de terrain, interview des différents membres de l'organisation, documents techniques, administratifs et réglementaires), l'évaluation se déroule en deux temps :

• Elle consiste d'abord à identifier et modéliser l'activité qui détermine *concrètement* l'existence de l'organisation, c'est-à-dire l'activité dont l'arrêt causerait la disparition de l'organisation. Pour une entreprise, il s'agirait de délivrer un bien ou un service à un client; pour un hôpital, il s'agirait d'administrer des soins à des patients; pour une société de transport, il s'agirait d'acheminer des biens ou des personnes d'un point A à un point B; etc.

Plutôt que de se concentrer sur les différents postes, divisions hiérarchiques et métiers officiels, l'évaluation identifie les différentes *fonctions* qui, de fait, participent à la réalisation de cette activité au quotidien. Surtout, l'évaluation identifie les *interactions* et les *interdépendances* entre ces différentes fonctions. Dans le cas de la gestion d'un aéroport, il s'agira, par exemple, de la relation entre les aiguilleurs du ciel et les pilotes; entre les personnels chargés de la fouille des passagers et la douane; entre les bagagistes, les responsables des compagnies aériennes et le personnel administratif de l'aéroport; etc.

 À partir de l'utilisation de scénarios basés sur des faits déjà survenus ou susceptibles de survenir (surcharge d'activité temporaire, nouvelle demande, accident, etc.), l'évaluation détermine dans quelle mesure ces interactions sont susceptibles d'évoluer en fonction des circonstances et des événements. Avec

¹⁹« Functional Resonance Analysis Method » (Hollnagel, 2014c), traduit par moi.

les résultats obtenus, l'organisation peut dès lors choisir de changer l'intensité de ces interactions. L'organisation peut, par exemple, augmenter l'intensité des interactions lorsqu'elles améliorent la stabilité de sa performance générale. Elle peut, au contraire, choisir de les réduire lorsqu'elles produisent des effets indésirables.

Malgré les expérimentations en cours dans des domaines d'activité comme l'aviation, le transport maritime, l'énergie nucléaire ou le milieu hospitalier et les améliorations progressives en terme d'ergonomie d'usage (manuel, logiciel, représentation textuelle et graphique), Erik Hollnagel reconnaît certaines limites d'application au modèle FRAM. En raison de sa nature très qualitative, le modèle FRAM serait, par exemple, trop long à développer au sein d'une organisation. Erik Hollnagel insiste cependant sur la culture de sécurité véhiculée à partir de son modèle qui, comme au sein de ses travaux de recherche, tend à privilégier l'analyse des actions qui fonctionnent au sein d'une organisation plutôt que celles qui ne fonctionnent pas.

Ici encore, la finalité de l'évaluation générée par le modèle FRAM est l'identification des actions et de leurs ajustements dans le temps qui, sans être parfaits, doivent permettre la reconduite au quotidien de la performance de l'organisation face à toutes les circonstances. Dans ce contexte, la résilience elle-même ne constitue d'ailleurs pas tant une finalité, mais plutôt l'un des attributs nécessaires à cette reconduite de la performance.

Parallèlement au modèle FRAM, d'autres équipes de recherche ont également mis au point des modèles/méthodes d'évaluation et d'ingénierie de la résilience. Nancy Leveson et al. (2006) ont développé le modèle « Systems-Theoretic Accident and Processes » (STAMP) pour analyser le crash de la navette challenger en 1986 et la perte de communication avec la sonde Mars Collar Lander en 1999 lors de son atterrissage sur Mars. Andrew Hale et al. (2006) ont, quant à eux, mis au point le modèle « Auditing Resilience in Risk Control and Safety Management System » (ARAMIS) qu'ils utilisent pour évaluer la résilience d'une usine de produits chimiques dangereux. Si ces modèles diffèrent sensiblement au sujet des méthodes de collecte et d'analyse des données, ils ont les mêmes finalité que le modèle FRAM. Ils tendent avant tout à traiter la dimension structurelle et organisationnelle de la sécurité plutôt que sa dimension technique. Ils tendent également à considérer la sécurité

comme une caractéristique essentielle de la performance d'une organisation plutôt que comme une contrainte isolée.

6.4.6 Un plaidoyer en faveur de la performance humaine devant celle des machines

Notamment du fait de sa présence en France à l'École des Mines de Paris au cours de la dernière décennie, les travaux d'Erik Hollnagel sur la résilience organisationnelle ont influencé un certain nombre de chercheur français spécialistes des questions d'ergonomie et de gestion de la sécurité au sein des organisations.

René Amalberti (2012) considère par exemple que les modèles de gestion de la sécurité « ultra-sûrs » (très procéduraux, stables, vulnérables à l'imprévu) et les modèles résilients (opérateurs autonomes, instables, adaptables à l'imprévu) font en réalité partie d'un même cycle de gestion de la sécurité que les industries expérimentent au cours de leur évolution. Il prend pour cas d'étude l'industrie de l'aviation civile qui, à ses débuts, reposait surtout sur les qualités individuelles de pilotes capables de prouesses techniques leur permettant de s'adapter à des conditions de vol exceptionnelle, sans pour autant empêcher que des accidents assez fréquents ne surviennent. Ces accidents sont néanmoins devenus de plus en plus intolérables pour les compagnies aéronautiques qui souhaitent s'adresser à un public toujours plus large. Elles ont donc développé des procédures de sécurité (réglementation, automatisation) de plus en plus strictes qui, si elles restreignent les capacités d'adaptation des pilotes, réduisent également considérablement le risque d'erreur de leur part et donc le risque d'accident. Ce mode de gestion tend cependant à provoquer une inflation des mesures de sécurité, sans jamais pour autant garantir l'absence d'accident ou de catastrophe.

Jean Pariès (2010) évoque, quant à lui, l'importance de conserver des fonctions redondantes au sein d'une organisation. Si ces fonctions semblent a priori inutiles, elles constituent en réalité un surplus de personnels ou de moyens précieux pour l'organisation en cas d'événement imprévu. Son appréhension particulière des fonctions redondantes en tant que facteur de résilience constitue en creux une critique du leanmanagement, un modèle d'organisation du travail qui consiste à limiter et optimiser au maximum les moyens, les stock et les personnels pour des raisons d'économie.

Stéphanie Tillement et al. (2009) ont enfin analysé l'influence des rapports de force internes à une organisation (hiérarchie, rivalité, division) sur sa sécurité. Leur étude porte sur une grande entreprise de transport ferré urbain faisant l'objet de changements organisationnels importants (modernisation, automatisation). Les chercheurs montrent comment le manque de négociations entre les différents acteurs chargés de la sécurité au sujet de la redistribution de leurs responsabilités finit par réduire leur aptitude globale à gérer les risques et les imprévus.

Les recherches d'Erik Hollnagel sur la résilience organisationnelle partagent de nombreuses problématiques communes avec celles de Karl E. Weick (2009), en particulier sur l'intérêt porté aux HRO et sur la nécessité pour les organisations de savoir appréhender l'inconnu. Leurs analyses diffèrent néanmoins sur le facteur de résilience considéré comme dominant : si pour Karl E. Weick, la résilience est d'abord présentée comme une capacité du leadership, elle est pour Erik Hollnagel partagée par l'ensemble des opérateurs au sein de l'organisation.

Erik Hollnagel porte parallèlement la même attention pragmatique qu'Aaron Wildavksy aux actions autonomes des acteurs de terrain et leur concède la même primauté face aux réglementations imposées par la hiérarchie. Tous deux expriment la même remise en cause de l'aversion aux erreurs et aux risques en tant que mode de gestion normal de la sécurité au sein des organisations. Cependant, alors qu'Aaron Wildavsky considère que la capacité des opérateurs à apprendre de leurs erreurs constitue le facteur fondamental de résilience, Erik Hollnagel remet partiellement en cause cette idée qui reviendrait, selon lui, à attendre qu'un accident se produise. Au contraire, pour Erik Hollnagel la résilience d'une organisation repose d'abord sur la capacité des opérateurs à anticiper les risques tant au quotidien que sur le long terme.

Erik Hollnagel partage enfin avec ces deux chercheurs une propension à vouloir appliquer son modèle de gestion à des domaines d'activité toujours plus nombreux. Selon lui, les facteurs de résilience d'une organisation à haut niveau de technologie et de risque pourraient également être développés au sein des domaines tels que les politiques municipales (2014) ou les systèmes financiers (2011). Ces dernières applications restent discutables, dans la mesure où elles tendent potentiellement à sous-estimer la dimension intrinsèquement *politique* et *idéologique* de ces systèmes particuliers.

Elles permettent néanmoins de comprendre à quel point les recherches d'Erik Hollnagel sur la résilience organisationnelle ne reposent pas tant sur une simple problématique d'amélioration des systèmes techniques que sur un projet plus large de transformation de la culture de sécurité et de réhabilitation des performances humaines face aux machines. En ce sens, ses recherches s'apparentent à un plaidoyer en faveur de l'expérience humaine, à une plus grande tolérance aux actions qui s'éloignent de la norme et, inversement, à une mise en garde contre le fait de se reposer uniquement sur les performances technologiques.

Chapitre 7

Convergences et divergences des différents usages du concept de résilience

7.1 Le concept de résilience renvoie à une multitude de paradigmes de rupture

Les chapitres précédents ont montré comment plusieurs usages et définitions du concept de résilience ont émergé et se sont parfois croisés au sein de différentes disciplines. Ils ne permettent cependant pas de conclure que l'un d'entre eux serait plus pertinent ou plus légitime que les autres. Au-delà de leur exploitation commune d'une certaine métaphore du *rebond*, les usages et les définitions du concept de résilience restent distincts les uns des autres. Dans chacune de ces disciplines, les définitions et usages du concept de résilience sont d'ailleurs divers, voire parfois opposés et provoquent souvent plus de débats qu'ils ne créent l'unanimité.

À travers leurs différentes utilisations du concept de résilience, ces derniers expriment néanmoins une volonté similaire de remise en cause de paradigmes présentés comme « classiques » ou « dominants » dans leurs disciplines respectives. En ce sens, si le concept de résilience ne désigne pas une théorie ou une idée unique, il correspond en revanche à une multitude de *paradigmes de rupture* questionnant la validité de présupposés scientifiques ou académique présentés comme faisant l'objet d'un consensus encore large.

En psychologie, Boris Cyrulnik associe le concept de résilience à une démarche de « réhabilitation des survivants » (1999, p. 13) auprès des professions médicosociales (prise en charge, recherche, institutions, etc.). Une majorité des acteurs de ces professions aurait, selon lui, tendance à s'intéresser au trauma lui-même plutôt qu'aux facteurs permettant à l'individu de le surmonter. Ce point de vue les amènerait à penser que les individus sont condamnés à subir toute leur vie les conséquences de leur trauma. Ils ne verraient pas, au contraire, qu'une grande partie de ces individus finit en réalité par « s'en sortir ».

Pour le sociologue Jean-Louis Genard (2008 ; 2009 ; 2013), cette rhétorique de réhabilitation serait caractéristique d'une évolution plus générale de la société occidentale. Au cours d'une période qui s'est étendue de la seconde moitié du 17^e siècle jusqu'aux années 1960-1970, les individus auraient été avant tout départagés entre êtres *capables*, c'est-à-dire principalement les hommes *a priori* considérés comme responsables, autonomes et doués de raison, et les êtres *incapables*, c'est-à-dire en premier lieu les femmes et tous les individus considérés comme fous, déviants, malades, irresponsables ou indigents. Cette dichotomie aurait déterminé des statuts et des droits différents entre les individus. Elle aurait également conditionné les dispositifs de prise en charge des personnes présentant des pathologies mentales.

À partir des années 1960 et de l'émergence d'un certain nombre de mouvements d'émancipation de ces individus catégorisés comme incapables (femmes, minorités, colonisés, etc.), cette conception binaire de l'homme aurait progressivement laissé place à une nouvelle forme de « continuum anthropologique ». Au sein de ce « continuum anthropologique », chaque individu serait désormais indifféremment considéré comme simultanément capable et incapable, libre et déterminé, vulnérable et capable d'améliorer sa propre situation, ou autrement dit *résilient*. Or, si cette évolution d'une conception « disjonctive » (capable *ou* incapable) à une conception « conjonctive » (capable *et* incapable) de l'homme serait bénéfique pour une partie de la population jusque là privée de droits et de reconnaissance sociale, elle serait également problématique pour un certain nombre d'individus justement dénués de toute forme d'autonomie (malades mentaux, personnes présentant des pathologies très lourdes, etc.). Alors que ces derniers pouvaient être sujet à une prise en charge

totale — même critiquable —, ils se retrouveraient désormais partiellement, sinon totalement livrés à eux-mêmes.

Dans le domaine de l'écologie, C.S. Holling (1973) utilise le concept de résilience pour remettre en cause les politiques de protection de l'environnement essentiellement basées sur des dispositifs de *conservation*. Selon lui, celles-ci devraient plutôt être basées sur des dispositifs d'*interaction* entre les dynamiques naturelles et les dynamiques humaines. Ces politiques devraient également mieux prendre en compte les capacités autonomes d'adaptation et de régénération de l'environnement. Du point de vue de la recherche scientifique, étudier la résilience des milieux naturels impliquerait enfin de remettre en cause la dissociation entre l'environnement et la société, dans la mesure où ces deux ensembles seraient en réalité *interagissants*, voire *interdépendants*.

En géographie, l'usage du concept de résilience est issu d'une démarche initiée au cours des années 1970 de *dénaturalisation* des catastrophes naturelles (Revet et Cabane, 2013). Cette démarche consiste à montrer l'importance déterminante des facteurs économiques, sociaux et politiques dans la survenue de tels événements. Lors d'une catastrophe dite « naturelle », l'aléa naturel lui-même (tremblement de terre, sécheresse, cyclone, etc.) ne serait en soi que l'événement *révélateur* et aggravant de tensions humaines préexistantes (inégalités, pauvreté, oppression, etc.) qu'il s'agirait dès lors d'appréhender d'un point de vue critique. À partir d'une telle démarche, l'acceptation commune du terme « catastrophe naturelle » deviendrait inappropriée, non seulement au sein de la communauté scientifique mais également au sein de la société en général.

Enfin, en sciences sociales, les chercheurs Aaron Wildavsky (1988), Karl E. Weick (1993) et Erik Hollnagel (2005) utilisent le concept de résilience pour appréhender les risques comme des *opportunités* plutôt que comme des *contraintes*. À partir de ce *renversement* de perspective, les risques acquièrent une connotation positive. Pour les organisations, il ne s'agirait plus de s'en prémunir mais, au contraire, de les *investir* (étudier, partager, valoriser) et de les considérer comme des facteurs d'évolution et de progrès. À l'inverse, les démarches de protection intégrales contre les risques deviendraient elles-mêmes des facteurs de risque. Elles restreindraient la liberté de pensée et d'action des acteurs au sein de l'organisation, jusqu'à les rendre incapables de détecter et de s'adapter face à la survenue de risques nouveaux ou

7.2 Le concept de résilience permet des glissements et des débordements entre les disciplines

Si avec l'usage du concept de résilience, les chercheurs précédemment évoqués tendent à démontrer les limites théoriques actuelles de leurs disciplines pour appréhender certains objets d'étude (le traumatisme; la protection de l'environnement; les catastrophes naturelles; la gestion des risques et des crises), ils témoignent également d'une volonté de faire évoluer, ou tout du moins de *déborder* leur champ de compétence habituel et légitime. L'usage du concept de résilience permet à ces chercheurs d'opérer une certaine forme de « transgression » (Gilbert et Henry, 2012, p. 55) des frontières qui d'ordinaire distingue leurs disciplines respectives.

Boris Cyrulnik (2001) explique la nécessité de dépasser la dimension individuelle de la prise en charge psycho-thérapeutique pour mieux intégrer l'importance des environnements familial et social dans le processus de guérison traumatique. Or, cette démarche ne relève plus seulement du domaine de la psychologie. L'étude des facteurs sociaux, économique et culturel déterminant l'environnement familial relève, par exemple, plus directement de la sociologie. L'étude des facteurs déterminant l'évolution des différentes formes de prise en charge médico-sociale (écoles, hôpitaux, services sociaux, etc.) relève quant à elle de la science politique et des sciences sociales en général.

Le glissement est comparable en écologie et en géographie : l'utilisation du concept de résilience permet à des chercheurs comme C.S. Holling et al. (2004), Neil Adger (2000) et Ben Wisner et al. ([1994] 2004) de dépasser le cadre des sciences naturelles et physiques auquel leurs objets d'étude étaient jusqu'alors restreints, pour les aborder avec les outils et les raisonnement de l'économie, de la sociologie et de la science politique. Les chercheurs français Raphaël Mathevet et François Bousquet (2014) considèrent également l'interdisciplinarité comme l'une des conditions de l'étude de la résilience dite « socio-écologique » :

Au-delà des interactions entre disciplines scientifiques, il est important d'intégrer des savoirs de différentes natures et pas simplement de les

juxtaposer ou de les additionner. En effet, dans des systèmes complexes, aucune discipline ne prime : l'analyse des systèmes complexes se trouve à la croisée des arts et des lettres, des sciences naturelles et des sciences de l'homme et de la société ; elle privilégie aussi bien des perspectives fonctionnelles (l'eau, le sol, la bio-diversité,etc.), les intérêts des parties prenantes que des systèmes de valeurs (p. 25).

Enfin, le concept de résilience permet à des chercheurs justement issus des sciences sociales comme Aaron Wildavsky (2002), Karl E. Weick ([2001] 2007) et Erik Hollnagel (2013) de remettre en cause la dimension purement technique et juridique d'un domaine comme la gestion des risques industriels, pour mieux souligner ses aspects intrinsèquement organisationnels, psychologiques, politiques et culturels.

Un certain nombre de ces chercheurs revendique d'ailleurs l'héritage et l'usage de plusieurs disciplines. Les premières études américaine sur la résilience psychologique sont par exemple autant des études de psychologie que d'épidémiologie (Masten et Cicchetti, 2012; Rutter, 2012; Werner, 2012). Si Boris Cyrulnik lui-même est neuro-psychiatre de formation, il s'est spécialisé au cours de son parcours professionnel dans les domaines de la psychanalyse et de l'éthologie, cette dernière discipline étant elle-même au croisement de la psychologie et des sciences naturelles. Il présente enfin la résilience psychologique comme un objet d'étude relevant autant de la psychologie et de la psychologie et de la linguistique, de la neurologie, de la génétique, de l'éthologie et de la sociologie. À l'inverse, il condamne l'ignorance que se sont vouées — ou se vouent encore — entre elles ces différentes disciplines, alors même qu'elles étudient un objet commun et que leurs point de vue ne s'opposeraient pas nécessairement (2008).

C.S. Holling est quant à lui professeur au sein du département de biologie de l'Université de Floride en tant que spécialiste de l'écologie ou « écologue ». Ses approches théoriques et méthodologiques convoquent simultanément les sciences naturelles et les sciences sociales, jusqu'à parfois ne plus les dissocier (University of Florida, 2004). La Resilience Alliance (2004) et le Stockolm Resilience Centre (2007) sont également présentés comme des organisations pluridisciplinaires ou transdisciplinaires de recherche.

En géographie, l'usage du concept de résilience permet plus généralement un glissement de la géographie *physique* à la géographie *humaine* dans le domaine de l'étude des risques de catastrophe. Or, les méthodes et les outils de recherches de la géographie humaine sont particulièrement proches de ceux de la sociologie, de la science politique et de l'anthropologie. Les méthodes de recherche utilisées par Jean-Christophe Gaillard (2007; 2011) et Susan L. Cutter (2006) (entretiens semi-dirigés, observation, statistiques) leur sont même totalement similaires. Parallèlement, Magali Reghezza-Zit (2013) évoque la possibilité de privilégier le terme de « cindyniques » à celui de géographie des risques. Elle présente les « cindyniques » comme une discipline de l'étude des risques qui regrouperait des méthodes de recherches issues aussi bien de la géographie que de l'urbanisme et du génie urbain 1.

Enfin, si Erik Hollnagel (2014) est psychologue de formation, il se revendique d'abord de l'ergonomie en tant que courant de recherche interdisciplinaire regroupant des disciplines aussi variées que la psychologie, le design, la médecine, la sociologie, les sciences de gestion ou les sciences de l'ingénieur (Darses et Montmollin, 2012).

7.3 Un biais politique mal reconnu par les chercheurs

À partir de l'usage du concept de résilience, ces différents chercheurs ont également en commun d'accentuer la dimension sociale et politique de leurs objets d'étude respectifs, jusqu'à prendre parfois eux-même des positions plus directement politiques.

Au-delà de plaidoyer en faveur d'une action publique et thérapeutique plus ciblée sur les ressources propres des patients (renforcement de l'encadrement social, création et développement des « tuteurs de résilience », etc.) qu'il exprime d'une manière générale au sein de ses ouvrages, Boris Cyrulnik a pris part à la « Commission pour la libération de la croissance française » présidée par l'économiste Jacques Attali et commanditée par le président Nicolas Sarkozy (2010). L'orientation politique de cette commission a été notamment qualifiée de « néolibérale » par le journaliste de

¹À propos des cindyniques, voir également la section 5.3.5, p. 70.

Mediapart Laurent Mauduit (2015).

Dans le domaine de l'écologie, C.S. Holling et al. (2004) ou Raphael Mathevet et François Bousquet (2014) se prononcent en faveur d'une « gouvernance adaptative » de l'environnement qui permettrait de faire cohabiter durablement activités socio-économiques et milieux naturels. La Resilience Alliance a même produit un guide (2014) promouvant la « gouvernance adaptative » à destination des professionnels de l'environnement, notamment des élus et des administrateurs locaux. Or, même si ses spécificités restent assez faiblement définies, la « gouvernance adaptative » correspond de fait à un mode particulier de gestion politique du territoire. En géographie, l'usage des concepts de résilience et de vulnérabilité entraîne les chercheurs à porter un regard critique sur les politiques de développement, que ce regard soit ouvertement marxiste (Wisner; Blaikie et Cannon, [1994] 2004; Revet et Cabane, 2013) ou plus généralement critique des politiques économiques libérales (Murphy, 2007; Metzger et D'Ercole, 2009b). L'usage du concept de résilience selon Aaron Wildavsky (1988) s'insère, à l'inverse, dans un discours en faveur des politiques de dérégulation économique.

Cependant, la plupart du temps, ces chercheurs ne reconnaissent pas le contenu véritablement politique de leurs propos. Ils tendent, au contraire, à démontrer le fondement scientifique de leurs préconisations. Si celles-ci sont effectivement le résultat de leurs recherches, elles sont également tributaires d'une forme d'inclinaison subjective de type politique, culturel voire parfois moral ou éthique qui mériterait d'être reconnue et débattue en tant que telle. Cette reconnaissance serait même indispensable lorsque ces chercheurs revendiquent l'usage des sciences sociales et de la sociologie en particulier, dont la fonction première est justement d'objectiver la dimension socialement *construite* des représentations humaines (Berger, [1963] 2014). Or, même un chercheur ouvertement néolibéral comme Aaron Wildavsky tend à évacuer la dimension politique de son usage du concept de résilience pour mieux lui attribuer une existence proprement scientifique, voire naturelle. En ce sens, l'usage du concept de résilience entraîne ces chercheurs à sortir de leur rôle strictement scientifique ou académique, même si ce glissement reste le plus souvent problématique en n'étant pas pleinement assumé.

Cette forme combinée de biais politique et d'inachèvement méthodologique explique en grande partie le doute, sinon l'incrédulité exprimés par un certain nombre de chercheurs à propos de l'usage du concept de résilience (Gilbert; Cholez et al., 2013; Ancey; Pesche et Daviron, 2014; Brown, 2014). Elle explique également pourquoi aucune définition ne fait l'objet d'un véritable consensus scientifique (Turner, 2014; Zhou et al., 2009). Il est par ailleurs frappant de constater à quel point les débats à propos du concept de résilience sont similaires au sein des différentes disciplines, qu'ils portent plus précisément sur sa pertinence scientifique (Levine et al., 2012; Djament-Tran et al., 2012), son biais politique (J. Walker et Cooper, 2011; Thomas, 2013) ou sa dimension morale (Tisseron, 2013). De ce point de vue, si la résilience peut effectivement être considérée comme un « objet-frontière »² (Brand et Jax, 2007) ou un « concept-pont »³ (Davoudi, 2012) du fait des débordements que les chercheurs peuvent opérer entre les disciplines en l'utilisant, il ne redéfinit néanmoins pas les frontières qui les distinguent.

7.4 Un concept néolibéral?

7.4.1 Des analogies explicites entre le fonctionnement du marché et le fonctionnement de l'environnement

Certains chercheurs ont justement critiqué cette dimension politique sousjacente du concept de résilience, en débattant plus particulièrement de son inclinaison libérale ou néolibérale. Les sociologues Jeremy Walker et Melinda Cooper
(2011) ont établi un parallèle entre la conception de la résilience des systèmes socioécologiques selon C.S. Holling et la conception du fonctionnement du marché économique selon l'économiste libéral Friedrich Hayek. Ces deux chercheurs auraient
en commun de concevoir leurs objets d'étude respectifs, à savoir l'environnement
et le marché économique, comme des systèmes « complexes, adaptatifs et nonlinéaires » aux fonctionnements semblables. Autrement dit, la manière dont C.S.
Holling conçoit les capacités autonomes de régénération et d'adaptation de l'environnement serait tout à fait comparable à la manière dont Friedrich Hayek conçoit
les propriétés auto-régulatrices d'un marché économique.

Plus précisément, ces deux chercheurs appréhenderaient la diversité et la relative

²« Bridging concept », traduit par moi.

³« Boundary object », traduit par moi.

instabilité de ces systèmes comme les conditions de leur d'existence à long terme. C.S. Holling, appréhende, par exemple, la transformation spontanée de la faune et de la flore comme des dynamiques d'adaptation de l'environnement face à des perturbations d'origine humaine (exploitation agricole, changement climatique, pollution, etc.). Friedrich Hayek appréhende, quant à lui, les crises économiques et les faillites comme des dynamiques permettant au marché de s'ajuster et d'évoluer en fonction des besoins humains.

Leurs conclusions seraient enfin comparables. Pour C.S. Holling, l'environnement ne devrait pas être conservé à tout prix sous prétexte de sa supposée harmonie initiale. Il s'agirait plutôt d'*optimiser* ses capacités autonomes d'adaptation, en privilégiant tel ou tel mode de gestion du territoire en fonction, par exemple, des spécificités de sa faune et de sa flore. Pour Friedrich Hayek, il s'agirait avant tout de limiter l'interférence de la puissance publique au profit des capacités autonomes d'adaptation des entreprises aux fluctuations du marché.

À partir du même argument théorique, Chris Zebrowski (2013) interprète les travaux de C.S. Holling sur la résilience des systèmes socio-écologiques comme une réflexion destinée à faire coïncider problématiques écologiques et politiques économiques néolibérales, ce qui reviendrait *in fine* à légitimer de telles politiques et à nier leurs conséquences désastreuses sur l'environnement.

Dans un registre parallèle, Véronique Thomas (2010, 2013), Pat O'Malley (2010) ainsi que Brian Evans et Julian Reid (2013) critiquent la dimension néolibérale sous-jacente du concept de résilience psychologique. La théorie de la résilience psychologique légitimerait une compréhension individualiste de l'individu censé savoir s'adapter seul aux difficultés d'un monde régit uniquement par la compétition économique. Elle nierait également les causes structurelles de ses pathologies (exclusion socio-économique, rapports de domination, etc.).

En géographie, Danny MacKinnon et Kate Driscoll Derickson (2013) ainsi que Thomas J. Bassett et Charles Fogelman (2013) considèrent la résilience comme un concept *conservateur*. L'usage du concept de résilience impliquerait en effet de considérer qu'il incombe avant tout aux populations et aux individus de s'adapter aux risques et aux crises (catastrophes naturelles, industrielles, etc.), sans pour autant remettre en cause le rôle déterminant des *structures* politiques et socio-économiques dans leurs survenues.

Ces critiques ou remarques à propos de l'inclinaison libérale du concept de résilience⁴ sont pertinentes lorsqu'elles s'adressent à des chercheurs comme Aaron Wildavsky (1988), dont les travaux sur la résilience organisationnelle font explicitement référence à Friedrich Hayek. Elles sont également cohérentes lorsqu'elles visent les chercheurs en sciences de gestion qui conçoivent la résilience comme la capacité d'une entreprise à réagir et rebondir face face aux fluctuations du marché (Hamel et Välikangas, 2003; Koninckx et Teneau, 2010; Kachaner; Stalk et Bloch, 2012).

S'il ne fait pas de référence directe à Friedrich Hayek, C.S. Holling établit d'ailleurs lui-même une analogie entre cette dernière forme de résilience entrepreneuriale et la résilience écologique. À partir de cette même analogie, il considère à l'inverse que la « rigidité » et la résistance aux changements économiques et sociaux de certaines entreprises, voire de certains systèmes politiques comme l'Union Soviétique, expliqueraient leur faillite :

Human enterprises can exhibit similar behavior [as ecosystems], as, for example, when corporations such as IBM, AT&T, or General Motors accumulate rigidities to the point of crisis and then attempt to restructure [...]. The Soviet Union is a societal example of accumulated rigidities that precipitate a sudden collapse. The proximate agents of disturbance in these cases can be stakeholder revolts, public-interest attacks through the legal system, or more extreme societal revolts (Holling, 2001, p. 394,395).

C.S. Holling reconnaît également l'analogie entre le concept de résilience écologique et le concept de « destruction créatrice » de l'économiste libéral Joseph Schumpeter (p. 395). Le concept de « destruction créatrice » désigne le processus de renouvellement continu des secteurs d'activité grâce aux *innovations* dévelopées par les entreprises pour gagner de nouvelles parts de marché et rester compétitives. Selon Joseph Schumpeter, ce processus représente le principal facteur de croissance économique à long terme. Il implique également d'appréhender le capitalisme comme un système relativement instable, dans la mesure où si les innovations des entreprises génèrent la création de nouvelles activités économiques, elle pro-

⁴À propos de la résilience en tant que concept néolibéral, voir également la section 14.1, p. 277.

voquent dans le même temps la disparition de certaines d'entre elles en les rendant obsolètes (McCraw, 2007).

7.4.2 Une convergence paradoxale des discours académiques

Néanmoins, les quelques positionnements politiques explicitement exprimés par C.S. Holling restent relativement peu clivants et toujours reliés à des considérations d'ordre écologique. Selon lui, les systèmes institutionnels *décentralisés* seraient, par exemple, les plus aptes à s'adapter de manière incrémentale aux évolutions de l'environnement. Du fait de leur nombre, de leur diversité et de leur proximité avec les problématiques environnementales et socio-économiques locales, les institutions locales (gouvernements, administrations) seraient plus capables de développer des mesures en faveur de la résilience écologique (réglementation spécifique du territoire, mesures de conservation adaptée au contexte local, soutien à une forme particulière d'exploitation locale, etc.) que les institutions centralisées. Les institutions locales seraient surtout les plus à même de modifier la gestion du territoire en fonction des évolutions inattendues que pourraient prendre l'environnement (climat, faune, flore, etc.) à moyen et long terme.

C.S. Holling se prononce également en faveur de la *Directive Cadre sur l'Eau* (DCE) de l'Union Européenne, dont l'objet principal est de prévenir et de réduire la pollution des eaux en Europe, en trouvant un « équilibre entre conservation environnementale et usages anthropiques et économiques de l'eau » (Lévêque, 2007, p. 57). Or, si la particularité de cette directive est d'accorder effectivement une importance inédite à l'approche économique de la gestion des eaux, celle-ci ne correspond néanmoins pas à une politique de *laissez-faire* environnemental. Elle attribut au contraire un rôle prépondérant à l'intervention publique.

Pour C.S. Holling, il s'agit avant tout d'affirmer que l'environnement est un ensemble interactif, évoluant en permanence et capable d'opérer des transformations de manière imprévisible. Il importerait donc que les sociétés humaines — et en particulier les pouvoirs publics — sachent s'y adapter :

The outdated perception of humanity as decoupled from, and in control of, nature is an underlying cause of society's vulnerability. Technological developments and economic activities based on this perception further contribute to the erosion of resilience. [...]

Policy should strengthen the perception of humanity and nature as interdependent and interacting and stimulate development that enhances resilience in social-ecological systems, recognizing the existence of ecological threshold, uncertainty and surprise. Policy should stimulate the creation of arenas for flexible collaboration and management of social-ecological systems, with open institutions that allow for learning and build adaptive capacity (Holling et al., 2002, p. 8 & 53)

Par ailleurs, l'ensemble des travaux scientifiques soutenus par la Resilience Alliance et le Stockholm Resilience Centre est trop hétéroclite pour être appréhendé à partir d'une seule lecture néolibérale. L'économie elle-même ne constitue, la plupart du temps, qu'un objet d'étude secondaire de ces différents projets et recherches.

Dans les domaines des sciences sociales, des chercheurs comme Ben Wisner et al. ([1994] 2004), Mareille Kaufman (2013) ou Maxine Newlands (2013) utilisent le concept de résilience pour désigner l'émergence d'initiatives sociales autonomes (mouvements de protestation, initiatives politiques et/ou économiques locales, etc.) construites sur des bases justement alternatives au dogme néolibéral, voire en réaction à celui-ci. Enfin, l'économiste Dennis Meadows, notamment coauteur du livre Les limites à la croissance (2012) et Rob Hopkins, le cofondateur du mouvement des « villes en transition », définissent la résilience comme la capacité des sociétés à sortir de leur dépendance aux énergies fossiles et aux activités économiques insoutenables à long terme pour l'environnement (consommation de masse, exploitation intensive des ressources naturelles, transports de longue distance, activités polluantes, etc.).

Les deux auteurs entendent privilégier la problématique de la résilience à celle du développement soutenable. La problématique de la résilience permettrait, d'une part, d'exprimer la nécessité de réduire l'impact des activités humaines sur l'environnement. Elle permettrait, d'autre part — et surtout —, d'exprimer la nécessité de trouver les solutions organisationnelles et techniques qui permettront de continuer à subvenir aux besoins humains vitaux (eau, nourriture, énergie, communication, transport) lorsque les réserves d'énergies fossiles seront véritablement épuisées et que la pression des activités économiques sur l'environnement sera devenue concrè-

tement insoutenable (pollution, raréfaction des ressources naturelles, réchauffement climatique) :

Let's take a supermarket as an example. It may be possible to increase its sustainability and to reduce its carbon emissions by using less packaging, putting photovoltaics on the roof and installing more energy-efficient fridges. However, resilience thinking would argue that the closure of local food shops and networks that resulted from the opening of the supermarket, as well as the fact that the store itself only contains two days' worth of food at any moment – the majority of which has been transported great distances to get there – has massively reduced the resilience of community food security, as well as increasing its oil vulnerability (Hopkins, 2009a).

Or, selon les deux auteurs, ni les institutions nationales ou internationales, ni les grands groupes économiques n'auraient intérêt à développer de telles solutions. Ces dernières tireraient précisément leur puissance et leur légitimité politique de l'exploitation des énergies fossiles et du maintien de modes d'organisation socio-économique insoutenables à long terme. Il reviendrait donc avant tout aux collectivités et aux communautés locales de chercher à mettre en œuvre ces changements de mode de production énergétique, agricole et industrielle. Pour ces acteurs locaux, il s'agirait de parvenir à des modes de vie totalement autonomes, c'est-à-dire débarrassés des dépendances liées au mode de vie industriel (hydrocarbures, consommation industrielle, agriculture industrielle, etc.). Il s'agirait également de développer des modes de vie capables de s'adapter aux futures crises environnementales et sociales (pic pétrolier, conflits à propos de l'exploitation des ressources naturelles, aléas climatiques, etc.). D'après eux, ces crises surviendront nécessairement tant que la consommation d'énergie fossile et les modes de production non soutenables resteront la norme. Autrement dit, il s'agirait pour les sociétés humaines de développer au niveau local « des îlots de développement alternatifs [pouvant] exister dans un océan de nondurabilité » (Dennis Meadows, 2011).

C'est précisément l'objectif que poursuit Rob Hopkins avec le mouvement des « villes en transition ». Ce mouvement fédère dans le monde entier des initiatives locales visant à imaginer et créer les modes de production agricole et énergétique,

de transport, de télécommunication voire d'échange économique ne nécessitant ni la consommation d'énergie fossile ni la destruction de l'environnement (Hopkins, 2009b).

Il paraît donc difficile d'associer le concept de résilience à une seule forme d'idéologie ou de théorie politique, tant les usages et les définitions que les chercheurs lui attribuent peuvent différer, voire s'opposer. Néanmoins et de façon plus surprenante, les usages du concept de résilience coïncideraient plutôt avec une forme de *convergence* paradoxale des discours académiques. À partir du même concept et du même type d'argumentation (promotion de la décentralisation, de l'action locale, des formes empiriques d'action publique ou collective, etc.), ces chercheurs tiennent finalement des points de vue aussi éloignés que le soutien aux politiques de déréglementation (Aaron Wildavsky, 1988), la défense des politiques de transition énergétique (Hopkins, 2009a) et la « décroissance » (Dennis Meadows et Pialot, 2012; Dennis Meadows et Robin, 2014).

Deuxième partie

Vers la construction d'un nouveau problème public ?

Chapitre 8

L'émergence du concept de résilience aux niveaux politique et institutionnel

8.1 Gérer les risques de catastrophes avec les politiques de développement socio-économique

Le concept de résilience au sein des discours institutionnels désigne la capacité d'un État, d'une société, d'une communauté ou d'un individu à faire face à une crise (catastrophe naturelle ou industrielle, attentat terroriste, conflit, épidémie, etc.) puis à trouver les ressources nécessaires à la reconstitution, voire à l'adaptation de son mode d'existence suite à sa survenue.

L'émergence d'un usage institutionnel du concept de résilience advient surtout à partir des années 2000. Il peut être associé à deux principaux types de problématique. Dans un premier cas de figure, la résilience est associée aux politiques d'aide aux pays *émergents* ou *en voie de développement*. Les organisations des Nations Unies (UNISDR, PNUD, Banque Mondiale, etc.), les institutions européennes (Commis-

sion Européenne, ECHO¹) et anglo-saxonnes (USAid, Ukaid, DFAT²) d'aide internationale appréhendent la résilience comme une capacité déterminée avant tout par des choix de développement socio-économique spécifiquement pensés pour prévenir les risques de catastrophes et réduire leur conséquences (victimes, dégâts physiques, etc.) lorsque celles-ci surviennent.

En effet, dans la mesure où les causes des catastrophes sont avant tout structurelles (inégalités socio-économiques, corruption, fragilité des habitations et des infrastructures, absence de politiques de prévention, etc.), la majorité d'entre elles survient d'abord dans les pays les plus pauvres. Elles constituent un frein majeur à leur développement à long terme (Ville de Goyet et Griekspoor, 2007; Banque Mondiale, 2011). Pour l'ensemble des organisations spécialisées dans l'aide internationale, il s'agirait donc de *soutenir* financièrement, matériellement et politiquement des dispositifs de *réduction des risques de catastrophes*.

Pour les organisations spécialisées dans l'aide internationale, il s'agirait également de limiter à terme le déploiement de dispositifs d'aide d'urgence lorsqu'une catastrophe survient. Si les aides d'urgence soulagent les population à court terme, elles risquent également de concurrencer les initiatives locales de réorganisation et de reconstruction suite à une catastrophe. En somme, les dispositifs d'aide d'urgence peuvent à long terme produire l'inverse de l'effet escompté. Les organisations d'aide internationales chercheraient donc plutôt à élaborer des programmes de développement destinés à aider les institutions et les communautés locales des pays pauvres à prévenir et à surmonter *elles-mêmes* les catastrophes auxquelles elles font face. En matière de réduction des risques de catastrophe, les actions que les organisations d'aide internationale soutiennent ou initient correspondent ainsi principalement à des mesure d'incitation (financière, matérielle, politique, etc.), de conseil (expertise, guide de bonnes pratiques, etc.) de soutien et d'information (campagne de prévention, formation professionnelle, aide technique ou juridique, etc.).

¹ECHO est l'acronyme d'« European Community Humanitarian Aid Office », qui est le précédent intitulé en anglais du Service d'aide humanitaire et de protection civile de la Commission européenne. L'acronyme ECHO reste communément utilisé dans la littérature scientifique et institutionnelle pour désigner cette organisation.

²Ministère des Affaires étrangères et du Commerce, Australie.

8.2 Comment les États doivent faire face à l'émergence de nouvelles formes de risque, de crise et de vulnérabilité

Dans un second cas de figure, la résilience est associée aux politiques de *sécu- rité civile*, c'est-à-dire à l'ensemble des moyens et des actions mis en œuvre par un ou plusieurs États pour protéger la population et les biens d'un pays ou d'un territoire donné. Dans ce contexte, la résilience désigne plus précisément la capacité des États à adapter leurs politiques de sécurité civile face à l'émergence de nouvelles formes de risque (risques industriels, risques informatiques, terrorisme transnational, épidémie mondiale, etc.). Ces risques, à la fois causés par le développement technologique et la globalisation (économique, sociale, culturelle), peuvent être rapprochés assez directement de ceux décrits par Olivier Godard et al. au sein de leur *Traité des nouveaux risques* (2002)³.

L'usage du concept de résilience dans le domaine des politiques de sécurité civile est principalement le fait d'institutions nationales de pays développés comme le Cabinet Office au Royaume-Uni, le Deparment of Homeland Security aux États-Unis et le Secrétariat Général pour la Défense et la Sécurité Nationale (SGDSN) en France, d'institutions internationales et européennes comme l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) et l'Agence Européenne chargée de la Sécurité des Réseaux et de l'Information (ENISA), et d'organisations comme le Haut Comité Français pour la Défense et la Sécurité Civile (HCFDC).

Selon ces institutions et organisations, la situation contemporaine en matière de sécurité civile serait caractérisée par la survenue de catastrophes de forme et d'ampleur inédites comme les attentats terroristes du 11 septembre 2001 à New-York, le tsunami dans l'océan Indien du 26 décembre 2004, l'ouragan Katrina du mois d'août 2005 sur la côte du Golfe des États-Unis ou le séisme de la côte Pacifique du Tōhoku et l'accident nucléaire de Fukushima au Japon le 11 mars 2011. Mêmes les États les plus développés ne seraient plus capables de se protéger face à des catastrophes d'une telle ampleur.

³À propos du *Traité des nouveaux risques*, voir également la section 6.1.2, p. 72.

Les États devraient parallèlement gérer l'émergence de nouveaux types de risques échappant à leurs dispositifs traditionnels de contrôle et de protection (frontière, police nationale, armée, etc.), qu'ils soient liés à la dépendance croissante des sociétés aux nouvelles technologies de l'information et de la communication (vulnérabilité technique des réseaux, cyber-criminalité, etc.), aux conséquences du réchauffement climatique (nouveaux aléas climatiques, montée des eaux, etc.) ou à l'intensification de la circulation internationale des biens et des personnes (terrorisme transnational, pandémie globale, etc.). Le potentiel de dangerosité de ces nouveaux types de risque resterait encore relativement incertain. La gestion de ces nouveaux types de risque supposerait donc non seulement une plus grande collaboration entre les États, mais également une plus grande implication des institutions locales et de la société civile (entreprises, communautés, association, etc.), voire directement de la population et des individus eux-mêmes. Ces derniers seraient en effet à la fois plus directement exposés à ces nouveaux risques et moins bien protégés par les États.

Inversement, les structures socio-économiques des sociétés seraient devenues elles-mêmes plus *vulnérables* face aux catastrophes. Les causes de cette nouvelle vulnérabilité seraient dues aux phénomènes cumulés de la croissance démographique et de la densification urbaine, de la croissance des interdépendances économiques et organisationnelles entre les différents États (biens matériels, nourriture, énergie, capitaux, etc.) et d'une dynamique commune aux États des pays développés de privatisation d'un certain nombre de services jusqu'alors publics et indispensables pour le fonctionnement de la société comme l'accès à l'énergie, à l'eau, aux réseaux de télécommunication et aux réseaux et moyens de transports communs. Cette dernière dynamique suppose une responsabilité nouvelle pour les compagnies privées qui, tout en cherchant à générer du profit à travers la prestation de ces services particuliers, doivent également fournir aux États — et aux sociétés en général — la garantie que ceux-ci seront délivrés en toute circonstances, c'est-à-dire même en cas de crise ou de catastrophe.

Dans ce contexte, la résilience serait donc à la fois un enjeu de *connaissance* (comprendre la nature et les caractéristiques nouvelles des risques), d'acceptation du risque (l'émergence de nouvelles formes de vulnérabilité et de risque suppose de nouvelles formes d'adaptation de la part des États et des sociétés en général) et de *transfert de responsabilité* (les collectivités locales et le secteur privé doivent jouer

un rôle de plus en plus déterminant dans la conduite de la sécurité civile au détriment de l'État et du secteur public).

8.3 Un processus de redéfinition du problème de la gestion des risques et des crises

Dans les deux cas de figure précédemment évoqués, l'usage du concept de résilience renvoie à un discours de redéfinition de la problématique de la gestion des risques et des crises. Ce discours peut être divisé de manière schématique en trois temps. Dans un premier temps, ces institutions évoquent l'émergence de nouveaux types de risque (réchauffement climatique, terrorisme transnational, pandémie globale, etc.) et de nouvelles formes de vulnérabilité (concentration urbaine, services publics privatisés, etc.) qui échapperaient aux moyens de protection et de gestion existants des États. Dans un second temps, elles définissent les changement à opérer pour que les politiques de gestion des risques et des crises soient à nouveau opérationnelles. Ces changements concernent la nature même des actions à entreprendre (passer des mesures d'intervention d'urgence à des mesures d'aide au développement, passer des mesures de protection à des mesures d'adaptation, etc.). Ces changements concernent également la nature des objectifs à atteindre (passer de l'objectif risque zéro à des objectifs d'acceptation des risques et de résilience, etc.). Dans un troisième temps enfin, elles désignent les acteurs censés conduire ces changements (les institutions internationales et nationales elles-mêmes, les ONG) et les acteurs devant finalement les assumer et les gérer à long terme (les collectivités locales, la société civile, les entreprises privées, les individus) ou, en d'autres termes, se réapproprier le problème de la gestion des risques et des crises.

Or, comme le montre Joseph Gusfield dans son ouvrage *La culture des problèmes publics* ([1981] 2009), les processus de définition ou de redéfinition d'un problème public comme celui de la gestion des risques et des crises ne sont jamais *neutres*. Au contraire, ceux-ci sont le résultat d'un compromis, d'un arbitrage voire d'une lutte entre divers acteurs dont les intérêts divergent quant à la manière de le gérer. La définition d'un problème public détermine en effet les modalités à partir desquelles celui-ci peut être sinon résolu, du moins géré ou contenu dans le temps. Ces

modalités sont autant de compétences, d'actions et de responsabilités que se répartissent les acteurs concernés par son existence. À l'inverse, le choix d'une définition en particulier permet de faire l'impasse ou de rendre invisible une partie de la réalité de ce problème et ceci, par exemple, au détriment d'acteurs moins influents ou, au contraire, à l'avantage d'acteurs souhaitant se désengager de la gestion dudit problème. Autrement dit, la définition d'un problème public participe à l'établissement d'un *ordre* spécifique au sein duquel différents acteurs plus ou moins puissants, influents et consentants se partagent diverses formes de pouvoir politique, économique et culturel (Gilbert, 2008 ; Gilbert et Henry, 2012).

À titre d'exemple, Joseph Gusfield développe plus particulièrement le cas de la sécurité routière. Il explique comment, au cours de la seconde moitié du 20e siècle aux États-Unis, les entreprises d'automobiles ont fait pression sur les institutions américaines au nom de leur rôle déterminant dans l'économie du pays (emploi, croissance économique) pour que la sécurité routière soit considérée comme un problème relevant avant tout de la responsabilité individuelle. Ainsi, alors que les institutions auraient pu légitimement attribuer le nombre extrêmement élevé d'accidents sur la route à la dangerosité intrinsèque des voitures, celles-ci l'ont d'abord attribué aux erreurs et aux fautes des conducteurs eux-mêmes. Dès lors, plutôt que de restreindre l'accès à la conduite automobile en durcissant, par exemple, drastiquement les conditions d'obtention du permis de conduire, en réservant essentiellement l'utilisation des voitures à des conducteurs professionnels (comme pour certains modes de transport comme l'avion ou le train) ou encore en obligeant le bridage des moteurs automobiles, les institutions américaines ont plutôt mis en place des mesures visant à prévenir les déviances de comportement des conducteurs (conduite en état d'ébriété, excès de vitesse, infractions au code de la route, etc.). Ce faisant, la gestion de la sécurité routière est devenue un problème relevant avant tout des compétences des institutions policières et judiciaires, celles-ci étant chargées de prévenir, de contrôler et de sanctionner le cas échéant les comportements déviants des conducteurs sur la route. En comparaison, la responsabilité des constructeurs automobiles, voire des opérateurs routiers dans la survenue des accidents est restée limitée.

Au-delà de la démonstration de ce jeu d'influence, Joseph Gusfield insiste surtout sur l'importance décisive du choix de la définition du problème de la sécurité routière dans le développement des savoirs et la *répartition* des responsabilités mise en œuvre pour le prendre en charge. Il peut s'agir des méthodes de contrôle et de surveillance de la police ; de l'identification d'un seuil d'alcoolémie au-delà duquel il est dangereux de prendre le volant ; de l'établissement d'un seuil de vitesse de conduite maximale selon le type de route, le type de véhicule ou l'âge du conducteur, des sanctions choisies pour punir les conducteurs déviants ; du fonctionnement des assurances automobiles ; du choix des données utilisées pour les statistiques d'accidents ou de la mobilisation, voire de la création d'institutions et d'organisations assignées à la gestion de la sécurité routière.

Cet ensemble d'organisations, de savoirs scientifiques et de pratiques tend finalement à imposer cette interprétation particulière du problème de la sécurité routière comme la seule réalité à partir de laquelle il peut être appréhendé et objectivé. Inversement, l'individualisation du problème de la sécurité routière rend relativement invisible la dimension systémique et structurelle du problème des risques routiers (dangerosité des voitures, dangerosité des routes, dépendance des populations à la voiture, etc.). Le très haut niveau des risques routiers serait pourtant inacceptable dans des domaines d'activité similaires (aviation civile, transport ferroviaire, transport maritime, etc.). Pour Claude Gilbert (2009), qui s'intéresse plus particulièrement au cas français, prendre la véritable mesure du nombre de morts et surtout de blessés provoqués par les accidents de voiture imposerait aux institutions d'appréhender les risques routiers comme un problème de santé publique. Ce changement de statut des risques routiers pourrait conduire, par exemple, à une plus grande implication du ministère de la santé ou des spécialistes issus de l'épidémiologie. Or ces derniers acteurs restent cantonnés à des rôles « auxiliaires » (p. 125) dans le traitement du problème de la sécurité routière (services médicaux d'urgence, rééducation, etc.).

Enfin, pour Joseph Gusfield ce processus d'individualisation du problème de la sécurité routière n'est pas dénué de connotations *morales* et *symboliques*. Dès lors que la responsabilité personnelle du conducteur est engagée à travers sa propre conduite, chacun de ses écarts vis-à-vis du code de la route peut également être interprété comme une faute morale témoignant de son irresponsabilité à l'égard des autres utilisateurs de la route — et donc de la société en général. Dans ce contexte, l'« alcool au volant » fait alors l'objet d'une attention particulière de la part des institutions et des organisations en charge de la sécurité routière (justice, police, associations,

etc.). L'« alcool au volant » serait en effet une conduite aussi bien répréhensible du point de vue du code de la route que du point de vue de la morale. Le « conducteurivre », qui privilégie son propre plaisir au détriment de la vie des autres usagers de la route, jouerait en quelque sorte le rôle de bouc émissaire d'un problème dont les causes dépassent en réalité largement les seules fautes de conduite des individus.

Il s'agira donc au cours de cette seconde partie d'identifier et de comprendre quels sont les enjeux politiques et organisationnels liés à ce processus de *redéfinition* du problème de la gestion des risques et des crises auquel l'usage du concept de résilience au niveau institutionnel semble correspondre. Autrement dit, dans quelle mesure l'utilisation actuelle du concept de résilience au sein des discours institutionnels peut-elle être interprétée comme la redéfinition d'un problème public existant, voire même comme la construction d'un nouveau problème public ? Et quelle nouvelle réalité institutionnelle l'émergence de ce nouveau problème public donnerait-elle alors à voir ?

8.4 Enjeux politiques et institutionnels liés à l'émergence du concept de résilience au niveau institutionnel

Certains des enjeux liés à ce processus de redéfinition apparaissent déjà relativement clairement à la lecture des quelques éléments de discours précédemment évoqués. En premier lieu, la résilience est associée à la remise en cause de la capacité des États à assurer la protection de la population face à l'émergence de nouveaux types de risque. Or, cette mission de préservation de la sécurité est précisément « à l'origine de l'État moderne » et c'est sur cette mission que se fonde sa légitimité à exercer son pouvoir (Borraz et Gilbert, 2008, p. 337). Si le discours dans lequel s'insère l'usage du concept de résilience ne remet pas directement en cause cette mission, il indique néanmoins explicitement dans quelle mesure les États pourraient désormais se montrer *défaillants*. La résilience renvoie ainsi à la nécessité de redéfinir cette mission fondamentale de maintien de la sécurité. De manière plus implicite, la résilience renvoie également à la nécessité de redéfinir comment cette mission peut

encore procurer à l'État la légitimité d'exercer son pouvoir, dans un contexte où les catastrophes seraient devenues des « futurs possibles » (Chateauraynaud, 2011). Et ceci pour une durée indéterminée.

En deuxième lieu, la remise en cause du rôle de l'État dans la gestion de la sécurité s'accompagne d'une mise en valeur des capacités de gestion des risques et des crises des acteurs non-étatiques comme les collectivités locales, les entreprises privées et les ONG. Ce transfert de responsabilité est rendu possible dans la mesure où la nature même des missions propres à la gestion des risques et des crises est présentée comme faisant également l'objet d'un glissement. La gestion des risques et des crises relèverait désormais moins de dispositifs techniques (services spécialisés, armée, police, protections physiques, etc.) que de dispositifs organisationnels (communication, alerte, mesures de développement, comportements, etc.). Si les dispositifs techniques ne disparaissent pas, ils deviendraient néanmoins plus diffus, plus accessibles et mieux partagés (réseaux sociaux en ligne, matériels privés, etc.). Surtout, ils s'avéreraient insuffisants pour protéger des risques et des crises, ceux-ci pouvant désormais échapper à leur contrôle en raison de leur ampleur inédite ou de leur nature nouvelle, voire encore inconnue. Inversement, les acteurs non-étatiques seraient désormais parfois mieux placés que les États pour appréhender d'un point de vue organisationnel les espaces nouveaux dans lesquels se déploient les risques et les crises (ensembles urbains gigantesques, zones transfrontalières, espace global, etc.). À cet égard, l'utilisation du concept de résilience au sein des discours institutionnels peut être rapprochée du constat qu'Olivier Borraz (2008) établit à propos de l'émergence de dispositifs de « gouvernance » des risques au sein des politiques publiques françaises, c'est-à-des dire de dispositifs de gestion des risques justement partagés entre acteurs étatiques et acteurs non-étatiques — et le plus souvent provenant du secteur privé⁴.

En troisième lieu, la première partie de la thèse a montré que si d'un point de vue épistémologique, le concept de résilience désigne des processus propres à différentes disciplines scientifiques (psychologie, sciences naturelles, sciences sociales, sciences de l'ingénieur, etc.), il n'est pour autant pas dénué de connotations morales ou politiques, même si celles-ci peuvent, selon les contextes, être parfois antino-

⁴À propos des recherches d'Olivier Borraz, voir également la section 6.1.2, p. 73.

miques. Si le politiste Aaron Wildavsky (1988)⁵ associe la résilience à un courant de pensée libéral, voire néolibéral, l'économiste Dennis Meadows (2012)⁶ associe au contraire ce concept à une critique des politiques basées uniquement sur des objectifs de croissance économique. La référence régulière faite par l'ensemble des institutions précédemment évoquées à la nécessité d'accroître le rôle des acteurs privés dans la gestion des risques et des crises permet *a priori* de rapprocher leur utilisation du concept de résilience d'un discours d'orientation libérale (Voir *infra*⁷).

Néanmoins, les discours et les actions d'institutions comme le PNUD (2014) et la Banque Mondiale sont loin d'exclure des formes d'action publique ayant pour objectif le renforcement de certains secteurs d'activité publique (services publics, sécurité sociale, etc.), la mise en œuvre d'action publique collective (campagnes de prévention, dispositifs collectifs d'alerte, etc.) au sein desquelles le secteur privé est absent ou ne joue pas de rôle majeur. De même que les gouvernements nationaux continuent d'occuper une place importante au sein de leurs programmes.

Enfin, d'une manière plus transversale, le concept de résilience rend visibles et surtout *normaux*, pour les institutions, les temps de la crise et de l'après-crise. À travers la résilience, le temps des crises devient un horizon auquel les institutions doivent nécessairement se préparer et préparer la société plutôt que de considérer leur survenue comme les produits exceptionnels de l'échec des mesures de prévention et de sécurité dont elles ont la charge de la mise en œuvre.

Les crises deviennent par ailleurs des événements potentiellement eux-mêmes générateurs de nouvelles crises lorsque les acteurs amenés à les gérer ne prennent pas les bonnes décisions pour les contenir et atténuer leurs effets (Power, 2004; Boin; Hart et al., 2006). De ce point de vue, si les dégâts et les victimes provoqués par l'ouragan Katrina du mois d'août 2005 sur la côte Est des États-Unis constituent déjà une crise grave en soi, le manque structurel de secours apporté par les services d'intervention d'urgence aux populations les plus défavorisées et en dernier lieu la décision du gouvernement fédéral d'envoyer l'armée avant les services de secours ont provoqué une seconde « crise dans la crise ». Cette seconde crise a porté plus

⁵À propos des recherches effectuées par Aaron Wildavsky, voir également la section 6.2, p. 82.

⁶À propos des recherches effectuées par Dennis Meadows, voir également la section 7.4.2, p. 127.

⁷À propos de la dimension néolibérale des politiques de gestion des risques et des crises relatives à la résilience, voir plus précisément la section 10.2.1, p. 206 et la section 14.1, p. 277.

particulièrement atteinte à la crédibilité du gouvernement et de l'ensemble des institutions fédérales chargées de la sécurité civile (Huret, 2010)⁸.

De façon similaire, si les conséquences du tremblement de terre de Tōhoku du 11 mars 2014 au Japon étaient déjà exceptionnellement catastrophiques, les négligences de la compagnie d'électricité japonaise Tepco vis-a-vis de l'application des normes de sécurité au sein de la centrale nucléaire de Fukshima — et en particulier en cas de crise — ont conduit à la survenue supplémentaire d'un accident technologique majeur (Delamotte, 2013). Enfin, l'absence de message clair de la part du gouvernement français vis-à-vis des mesures à prendre pour lutter contre la pandémie de grippe A (H1N1) au cours de l'année 2009 (caractère nécessaire ou non de la vaccination, dangerosité réelle de la pandémie, existence de risques générés par la vaccination elle-même, etc.) a provoqué une crise politique qui s'est *superposée* à la crise sanitaire, alors même que cette dernière s'est avérée finalement de relativement faible ampleur (Gilbert et Raphaël, 2011)⁹.

Le temps de l'après-crise devient quant à lui un temps propice et *opportun* à l'amélioration des dispositifs de gestion des risques et des crises (retour d'expérience, reconstruction d'infrastructures plus pérennes, réforme de l'urbanisme, réforme des dispositifs de prévention et de gestion de crise, etc.), mais également un temps propice à l'amélioration de l'action publique en général (réforme des politiques de logement, de transport, de protection sociale, d'agriculture, de réglementations économiques, etc.).

Il s'agira donc de comprendre comment ces institutions et ces organisations structurent et promeuvent leurs discours sur la résilience. Il s'agira également d'identifier quelles actions publiques, quelles compétences et quels publics ces institutions et organisations désignent avec l'utilisation du concept de résilience. Il s'agira enfin d'appréhender les limites, les contradictions voire les tensions que son utilisation génère éventuellement.

Dans un premier temps, cette seconde partie abordera plus particulièrement l'utilisation du concept de résilience dans les institutions et organisations spécialisées dans les politiques d'aide internationale. En affichant l'objectif de résilience, ces

⁸À propos des recherches effectuées par Romain Huret sur la catastrophe provoquée par l'ouragan Katrina, voir également la section 14.3, p. 282.

⁹À propos des recherches effectuées par Véronique Steyer et Claude Gilbert sur la gestion par les autorité publiques française de l'épidémie de grippe A(H1N1), voir également la section 14.3, p. 283.

institutions et organisations affirment vouloir réduire le volume des politiques d'assistance et d'intervention au profit de politiques de *soutien* aux politiques de réduction des risques de catastrophe. Certains pays concernés par ces aides seraient euxmêmes moins caractérisés par leur niveau de pauvreté ou de sous-développement qu'au contraire par leur manque de maîtrise des conséquences du développement économique accéléré (risques urbains, croissance des inégalités socio-économiques, pollution, changement climatique, etc.) dont ils font actuellement l'expérience et/ou à leur incapacité à répartir les bénéfices de ce développement de manière équitable au sein de leur population et de leurs territoires.

Dans un second temps, cette partie abordera l'utilisation du concept de résilience au sein des institutions et des organisations spécialisées dans les politiques de sécurité civiles internationales, américaines, britanniques et plus particulièrement françaises. Il s'agira de comprendre comment ces dernières tendent, via l'élaboration et la promotion d'un discours sur la résilience, à déléguer leurs prérogatives de gestion des risques et des crises à divers acteurs non-étatiques (société civile, entreprises, populations) dans un contexte où « l'État ne peut plus tout faire » (Bourcart, 2015). Autrement dit, dans un contexte où ses capacités à assurer la sécurité de sa population et de son territoire s'avéreraient désormais limitées, d'une part du fait de l'émergence de risques et de crises de types nouveaux qu'il ne maîtrise pas ou mal; d'autre part du fait de processus de privatisation des services et des infrastructures d'importance vitale ou critique dont il avait historiquement la charge et le contrôle.

Chapitre 9

L'usage du concept de résilience au sein des institutions et organisations spécialisées dans l'aide humanitaire

« Toute approche visant à assurer et à pérenniser le développement humain doit être fondée sur la résilience. Le but essentiel de la résilience est de veiller à ce que l'État, la communauté et les institutions mondiales œuvrent à autonomiser et à protéger les personnes. »

—PNUD, Rapport sur le développement humain 2014

« [...]growth increases exposure to hazards »

—Banque Mondiale, Rapport sur le développement humain 2014

9.1 Un usage généralisé et transversal du concept de résilience

Pour les institutions et organisations spécialisées dans les politiques d'aide internationale, la résilience désigne, de manière transversale, la capacité d'un pays, d'une

société ou d'une communauté à mobiliser les ressources organisationnelles, matérielles et financières nécessaires pour réduire les risques de catastrophes et faire face aux catastrophes, celles-ci étant le plus souvent d'origine naturelle, puis à reconstruire les infrastructures, les habitations et d'une manière générale l'ensemble des éléments garantissant l'intégrité de son organisation sociale (écoles, institutions, services publics, commerces, etc.) affectés par leur survenue.

Plusieurs de ces institutions et organisations ont donné leur propre définition de la résilience, celle-ci pouvant varier en fonction de leurs prérogatives respectives et des types de public ciblés par leur action. Le Bureau des Nations Unies pour la Réduction des Risques de Catastrophes (UNISDR, 2009b) désigne la résilience comme « la capacité d'un système, une communauté ou une société exposée aux risques de résister, d'absorber, d'accueillir et de corriger les effets d'un danger, en temps opportun et de manière efficace, notamment par la préservation et la restauration de ses structures essentielles et de ses fonctions de base » (p. 31). ECHO (2014) désigne la résilience comme « la capacité d'un individu, un ménage, une communauté, un pays ou une région à résister, faire face, s'adapter et récupérer rapidement de tensions et de chocs comme la violence, les conflits, la sécheresse et autres catastrophes naturelles sans compromettre son développement sur le long terme »¹ (p. 2). Le Département du développement international britannique, plus communément appelé UKaid (2011a) appréhende enfin la résilience aux catastrophes comme « la capacité des pays, des communautés et des ménages à gérer le changement, en maintenant ou en transformant leur niveau de vie face aux chocs ou aux pressions — comme les tremblements de terre, les sécheresses ou les conflits violents — sans compromettre leurs perspectives [de développement] sur le long terme »² (p. 6).

Simon Levine et al. (2012), Christophe Béné et al. (2012), Caroline Hargreaves et al. (2012) et Benoît Lallau (2014) ont fait, dans le cadre de leurs recherches respectives, le constat similaire d'une appropriation et d'une utilisation croissantes du concept de résilience par l'ensemble des institutions et organisations spécialisées

¹« Resilience is the ability of an individual, a household, a community, a country or a region to withstand, cope, adapt, and quickly recover from stresses and shocks such as violence, conflict, drought and other natural disasters without compromising long-term development », traduit par moi.

²« Disaster Resilience is the ability of countries, communities and households to manage change, by maintaining or transforming living standards in the face of shocks or stresses - such as earthquakes, drought or violent conflict - without compromising their long-term prospects », traduit par moi.

dans les politiques d'aide internationale au cours des années 2000-2010.

Outre les institutions précédemment citées au début de ce chapitre et au sein du chapitre précédent (PNUD, Banque Mondiale, ECHO, USAid, DFAT), il est en effet remarquable que l'ensemble des organisations des Nations Unies spécialisées dans les politiques d'aide internationale, l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) et des ONG aussi emblématiques que la Croix-Rouge et la Fondation Rockefeller aient chacune développé, au cours des dernières années, leur propre utilisation du concept de résilience. Les différentes initiatives à partir desquelles se manifestent cette utilisation prennent la forme de publications (guide, rapport, déclaration, etc.), d'événements (conférence, forum, etc.), de projets scientifiques ou encore de programmes de financement, de formation et d'assistance au développement des politiques publiques. Parmi ces différentes organisations, les institutions des Nations Unies et en particulier l'UNISDR, le PNUD, la Banque Mondiale et l'Unicef ont joué un rôle à la fois pionnier et leader dans le développement du concept de résilience au niveau institutionnel.

9.2 L'usage du concept de résilience au sein des organisations des Nations Unies

9.2.1 Le rôle pionnier de l'UNISDR dans l'intégration du concept de résilience au sein des Nations Unies

Des politiques de gestion des risques aux politiques d'aide au développement

Depuis l'adoption du *Cadre d'action de Hyogo pour 2005-2015* sous-titré *pour des nations et des collectivités résilientes face aux catastrophes* engageant 168 États et l'ensemble des institutions des Nations Unies à renforcer leur action en faveur de la réduction des risques de catastrophes, le Bureau des Nations Unies pour la Réduction des Risques de Catastrophes (UNISDR) a progressivement mis au centre de sa communication et de son action l'objectif de résilience aux catastrophes naturelles.

Avec l'objectif de résilience, il s'agit plus précisément pour l'UNISDR de promouvoir non seulement les mesures de prévention des risques en tant que telles (plans de gestion de crise, systèmes de veille et d'alerte, protections physiques, etc.), mais surtout leur diffusion *en amont* dans tous les domaines de l'action publique (aménagement du territoire, éducation, économie, protection sociale, justice, etc.). Autrement dit, l'ambition affichée de l'UNISDR avec l'objectif général de résilience est de *sortir* le problème des risques de catastrophes naturelles de sa seule dimension technique, pour mieux le faire accepter comme un problème transversal déterminé avant tout par des enjeux sociaux, économiques et politiques. Pour autant, si l'usage du concept de résilience est relativement récent, cette nécessité d'*ouvrir* le registre des actions publiques relatives à la réduction des risques de catastrophes correspond à une évolution progressive de la position des Nations Unies sur cette problématique particulière à partir du début des années 1970 .

Pour l'anthropologue Sandrine Revet (2009; 2011), cette période est en effet d'abord marquée du point de vue des risques de catastrophes par la survenue du cyclone Bhola dans le Pakistan Oriental (actuel Bangladesh) les 12 et 13 novembre 1970. Ce cyclone, qui reste à ce jour la catastrophe naturelle la plus meurtrière connue (entre 300 000 et 500 000 morts³), a donné lieu à une mobilisation publique internationale d'une ampleur jusqu'alors inédite. La période de grande sécheresse et de famine dans la région du Sahel en Afrique au début des années 1970 a aussi fait l'objet d'une intense couverture médiatique et de plusieurs campagnes d'intervention humanitaire. Cette sécheresse a plus particulièrement suscité l'intérêt de la communauté scientifique, et notamment celle des géographes (Bonnecase, 2010).

D'un point de vue institutionnel enfin, la période des années 1970 correspond à une multiplication des initiatives des Nations Unies en faveur de la gestion des risques de catastrophes. La survenue du cyclone Bhola a entraîné la création, en décembre 1971, du United Nations Disaster Relief Office (UNDRO) chargé de coordonner les actions des différentes institutions des Nations Unies en cas de catastrophe naturelle. En effet, aucune d'entre elles n'avait alors de mandat spécifique ou prioritaire pour la prise en charge de ce problème. L'Unesco a notamment supporté la création du Centre International de Séismologie d'Édimbourg. Le PNUD et la FAO ont initié plusieurs programmes de développement de système de détection et d'alerte en cas de sécheresse. L'Organisation Météorologique Mondiale (WMO) et l'Union Internationale des Télécommunication (IUT) ont conjointement initié de nouveaux

³Source: Hurricanes: Science and Society, 2013.

programmes de prévention des tempêtes (Langeais, 1977).

Parallèlement, Sandrine Revet et Lydie Cabane (2013) expliquent comment, dès les années 1960, la communauté internationale des sismologues se réoriente plus directement vers l'étude des tremblements de terre. Dans un contexte de guerre froide, les financement publics attribués à la sismologie provenaient en grande partie des budgets de défense nationaux des deux *blocs*. Les recherches en sismologie étaient principalement destinées à améliorer les méthodes de détection des mouvements sismiques potentiellement causés par l'explosion de bombes nucléaires.

Or, à partir de la fin des années 1960, ces financements tendent progressivement à baisser. Cette situation pousse la communauté des sismologues — et plus particulièrement la communauté américaine — à chercher d'autres sources de financement, notamment auprès des institutions internationales et des organisations spécialisées dans l'aide internationale. La création de la Décennie Internationale des Catastrophes Naturelles (INDR) en décembre 1989, une initiative destinée à renforcer la place de la gestion des risques de catastrophes au sein de l'agenda des Nations Unies, est en partie due au travail de promotion de cette problématique par le géophysicien et président de l'Académie nationale des Sciences américaine Frank Press auprès du Secrétariat Général des Nations Unies. Cette influence croissante des sismologues dans la manière dont les Nations Unies appréhendent les risques de catastrophes naturelles explique également pourquoi l'INDR est à ses débuts principalement déterminée par des enjeux de nature technique et scientifique (meilleure connaissance des aléas naturels, amélioration des systèmes de veille et de détection, etc.).

Au cours de cette première décennie sous le sigle de l'INDR, Sandrine Revet (2013) constate cependant une présence grandissante des chercheurs en sciences sociales et plus particulièrement des géographes issus de centres de recherches comme le Cranfield Disaster Preparedness Centre au Royaume-Uni, l'Asian Disaster Preparedness Center en Thaïlande et la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina (la RED) en Amérique Latine. Ces différents centres de recherche partagent un intérêt commun pour les travaux de Ben Wisner ([1994] 2004), Ken Westgate et Phil O'Keefe (1976) qui, à partir de la fin des années 1970, ont justement mis en lumière la prédominance des facteurs de vulnérabilité des population d'origine sociale, économique et politique dans la survenue des catastrophes

naturelles⁴. Ils se servent dès lors des moyens et des événements mis en œuvre par l'INDR pour diffuser les travaux de ces chercheurs très critiques vis-à-vis des politiques d'aide internationale privilégiées par les Nations Unies. Selon Ben Wisner, Ken Westgate et Phil O'Keefe ces politiques d'aide renforceraient en effet la vulnérabilité des pays les plus pauvres face aux risques de catastrophes.

En 1994, les Nations Unies initient la Première Conférence sur la Réduction des Risques de Catastrophes à Yokohoma au Japon, à l'issue de laquelle est adoptée la *Stratégie de Yokohama pour un monde plus sûr*⁵. Ce document représente une étape décisive dans la reconnaissance par les Nations Unies de l'importance des politiques de développement dans la réduction des risques de catastrophes naturelles. La *Stratégie de Yokohama* reconnaît que « certains modèles de consommation, de production et de développement peuvent potentiellement accentuer la vulnérabilité aux catastrophes naturelles et particulièrement chez les groupes sociaux les plus pauvres et désavantagés »⁶. Elle affirme inversement que le « développement soutenable » serait en mesure de réduire cette « vulnérabilité » (p. 9). Si la *Stratégie de Yokohama* ne remet pas nécessairement en cause l'importance des dispositifs techniques de lutte contre les catastrophes, elle reconnaît néanmoins la nécessité de soutenir en premier lieu les connaissances et les modes de gestion locaux des risques. Il s'agirait ainsi de favoriser l'« autonomie » (*self-reliance*, p. 8) de chaque pays vulnérable dans la mise en œuvre de ses politiques de réduction des risques de catastrophe.

Néanmoins, si la « réduction des vulnérabilités » est au cœur de l'approche de la *Stratégie de Yokohama* en matière de réduction des risques de catastrophes, celle-ci ne fait qu'une seule fois référence à la notion de *résilience des communautés locales*, sans en donner de définition particulière et en insistant toutefois sur sa dimension plus psychologique :

There is a strong need to strengthen the resilience and selfconfidence of local communities to cope with natural disasters through recognition

⁴À propos des travaux de Ben Wisner, Ken Westgate et Phil O'Keefe, voir également la section 5.2.1, p. 55.

⁵Le titre exact est *Yokohama Strategy and Plan of Action for a Safer World*, mais le document reste communément nommé *Stratégie de Yokohama pour un monde plus sur* (bien entendu le plus souvent dans sa version anglaise).

⁶« [...] some patterns of consumption, production and development have the potential for increasing the vulnerability to natural disasters, particularly of the poor and disadvantaged group », traduit par moi.

and propagation of their traditional knowledge, practices and values as part of development activities (p. 8).

En février 2000, les Nations Unies pérennisent l'existence de l'INDR qui devient l'International Strategy for Disater Reduction (ISDR). Par la même occasion, les Nations Unies pérennisent l'existence de l'organisation chargée de soutenir et de promouvoir l'implémentation de cette stratégie au sein des institutions des Nations Unies et des États membres, à savoir l'actuel UNISDR. Les moyens matériels et humains de l'UNISDR sont alors relativement limités. En décembre 2004, l'ampleur exceptionnelle de la catastrophe causée par le tsunami du Sud-Est asiatique, ainsi que le nombre inédit de campagnes humanitaires dont elle fut l'objet, donnent néanmoins une nouvelle visibilité au problème des risques de catastrophes naturelles.

Le tsunami met plus particulièrement en lumière le manque de préparation des pays en voie de développement et des pays émergents face aux risques naturels. En effet, outre son exceptionnelle force, l'une des raisons pour lesquelles le tsunami fut si meurtrier est justement le développement soutenu de l'activité économique (tourisme, commerce, pêche, immobilier, etc.) sur les côtes du Sud-Est asiatique. Ce développement économique a entraîné des transformations conséquentes de ces territoires et attiré de nouvelles populations. Les autorités publiques de cette région n'ont cependant pas créé suffisamment de dispositifs de prévention pour encadrer et protéger ces nouvelles zones d'activité et d'habitation (régulation, plans d'évacuation, système d'alerte, campagnes de prévention, etc.). Dans la plupart des cas, le risque de tsunami était pourtant largement connu et renseigné (UNISDR, 2005; Rowbottom, 2007; Martí, 2005).

L'afflux exceptionnel d'aides financières et humanitaires après la survenue du tsunami contraste également avec le manque général de mobilisation des institutions internationales et des ONG sur le terrain des actions préventives. La nécessité de renforcer les politiques de prévention était pourtant déjà exprimée au sein de la *Stratégie de Yokohama*. Elle était même rappelée quelques mois plus tôt dans le rapport *Living with risks* (2004) publié par l'UNISDR. Ce rapport recensait justement, au niveau mondial, un panel d'actions publiques jugées remarquables dans leur propension à réduire en amont les risques de catastrophes.

Un mois plus tard, les Nations Unies organisent la Seconde Conférence Mon-

diale pour la Réduction des Catastrophes à Kobé au Japon. Cette conférence donne lieu à l'adoption du *Cadre d'action de Hyogo 2005-2015* qui succède à la *Stratégie de Yokohama*. Le *Cadre d'action de Hyogo 2005-2015* accentue l'importance accordée aux actions en faveur du développement socio-économique dans les politiques de réduction des risques de catastrophes. Il tend également à étendre le problème de la gestion des risques et des crises à d'autres types de phénomènes comme les épidémies et les conséquences du changement climatique. Le document tend à séparer de manière explicite la survenue d'aléas, considérée comme inévitables, de leurs conséquences désastreuses sur les sociétés humaines, dont l'ampleur dépend des mesures mises en œuvre par l'ensemble des acteurs d'un pays (gouvernement, société civile, entreprises, populations) pour les réduire.

Les mesures présentées dans le *Cadre d'Action de Hyogo* sont présentées comme le prolongement des mesures déjà évoquées dans le *Programme de Développement Soutenable des Petits États insulaires en développement* (1994), la *Déclaration du Millénaire* (2000) et le *Plan d'application du Sommet mondial pour le développement durable* (2002). Enfin, si l'utilisation du concept de résilience est croissante dans les différents documents des Nations Unies depuis le début des années 2000, le *Cadre d'Action de Hyogo* est le premier où son usage est aussi prédominant et où ce concept désigne désormais un objectif de développement à part entière.

En ce sens, l'utilisation croissante du concept de résilience par l'UNISDR coïncide avec le rapprochement progressif effectué par les Nations Unies entre les politiques de gestion des risques de catastrophes et les politiques d'aide au développement. Inversement, l'émergence du concept de résilience coïncide avec la remise en cause progressive de l'intervention d'urgence en tant que principal mode d'action des organisations internationales face au problème des catastrophes naturelles.

La réduction des risques de catastrophes en tant que domaine de politiques publiques à part entière

Depuis le début de la décennie 2000 et surtout depuis la publication du *Cadre d'Action de Hyogo* en 2005, l'UNISDR a multiplié les rapports, les initiatives et les programmes dans lesquels la résilience (des individus, des communautés, des nations) est devenue sinon un objectif, du moins un *leitmotiv* commun.

En premier lieu, l'UNISDR anime tous les deux ans depuis 2007 la Plate-forme Mondiale de Réduction des Risques de Catastrophe à Genève. Cette plate-forme réunit, au niveau mondial, les différents acteurs de la gestion des risques et des crises (gouvernement nationaux et locaux, ONG, institutions internationales, organisations humanitaires nationales, entreprise) dans le but de faciliter leur mise en réseau, de mettre en valeur les progrès accomplis en matière de réduction des risques de catastrophes depuis la publication du *Cadre d'Action de Hyogo* et d'établir un état des lieux de l'évolution de ce domaine d'action spécifique (Nations Unies, 2015). À l'occasion de cette plate-forme, l'UNISDR décerne notamment les *United Nations Sasakawa Award for Disaster Reduction* (2015g), une série de prix récompensant (à titre honorifique et financier) des actions particulièrement remarquables entreprises par des individus, des organisations ou des institutions en faveur de la réduction des risques de catastrophes (recherche scientifique, prévention locale, mobilisation de l'opinion publique, action sociale, etc.).

L'UNISDR supporte également l'organisation de plusieurs forums régionaux et nationaux plus directement axés sur les efforts réalisés au niveau gouvernemental et inter-gouvernemental en matière de réduction des risques de catastrophes, tant par les gouvernements des pays en voie de développement que par ceux des pays les plus développés. Le Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie (MEDDE) anime par exemple la plate-forme française en partenariat avec l'Association française de prévention des catastrophes naturelles (AFPCN). Il supervise également la présence d'une délégation française au sein du Forum Européen pour la Réduction des Risques de Catastrophes et au sein de la Plate-forme Mondiale pour la Réduction des Risques de Catastrophes (UNISDR, 2015a; UNISDR, 2015d).

L'UNISDR coordonne parallèlement plusieurs types d'actions thématiques comme la campagne *Pour des villes résilientes, ma ville se prépare* (2010) destinée à soutenir les initiatives de réduction des risques de catastrophes au niveau municipal (aménagement urbain, campagnes de prévention, évaluation des risques, création d'une institution chargée de la gestion des risques, etc.). En 2015, plus de 2500 municipalités ont déjà adhéré à cette campagne (2015c). Celle-ci a donné lieu à la création d'un manuel répertoriant un ensemble de mesures de réduction des risques susceptibles d'être mises en œuvre au niveau municipal (2012b). Elle a également donné lieu à la création d'un « outil d'auto-évaluation de la résilience face aux catastrophes

à l'usage des gouvernements locaux » (2012a). Cet outil est destiné à permettre de mieux mesurer l'état d'avancement de leurs politiques en matière de réduction des risques mais aussi à mieux cibler, définir et présenter les problèmes caractéristiques de leurs villes. Dans un registre proche, l'UNSIDR dirige l'initiative *Safe Schools and Hospitals* destinée à promouvoir les mesures de protection des bâtiments scolaires et hospitaliers face aux risques de catastrophes.

Plus récemment, l'UNISDR a lancé en 2014 l'initiative *RISE* destinée à renforcer les dispositifs de prévention des risques au sein des entreprises privées et, plus généralement, à accentuer leur implication dans les actions de réduction des risques de catastrophes. Cette initiative correspond à la mise en œuvre d'actions de sensibilisation (campagnes de prévention, conférences, documentation, recommandations, etc.), à l'élaboration de méthodes d'évaluation des risques et au développement de standards organisationnels de gestion des risques spécifiquement pensés pour les entreprises.

Depuis 1989, l'UNISDR pilote au mois d'octobre la *Journée internationale de la prévention des catastrophes* (2014b), dont le slogan actuel est « Resilience is for life ». Cette journée correspond à un ensemble d'opérations de sensibilisation aux risques de catastrophes (conférences, ateliers de formation à destination du grand public, campagnes de prévention dans les écoles et les lieux publics, etc.). Chaque année, l'UNISDR associe une problématique particulière à cette journée. En 2014, l'UNISDR a choisi, par exemple, la thématique des personnes âgées face aux catastrophes. Cette journée avait pour objectif de mettre en lumière non seulement la vulnérabilité particulière des personnes âgées, mais également la nécessité d'intégrer les *ressources* propres de ces personnes dans les dispositifs de gestion des risques : « The vital need to acknowledge older people as a resource for resilience and ensure their equal participation in resilience building needs to be recognised » (2014a).

L'UNISDR accomplit enfin un travail conséquent de recensement, de publication et de diffusion des recherches et des actions menées en matière de réduction des risques de catastrophes. La plus emblématique de ces publications est le *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction* (2015). Ce document, publié tous les deux ans la même année que la Plate-forme Mondiale de Réduction des Risques de Catastrophes, établit une évaluation au niveau mondial des progrès réalisés en matière de réduction des risques de catastrophes. Chaque édition met l'accent sur une

thématique particulière comme l'influence prépondérante du niveau de pauvreté le degré d'exposition aux catastrophes d'un territoire (2009a) ou la nécessité de mieux inclure le secteur privé dans les dispositifs de gestion des risques (2013). En 2015, l'UNISDR a déjà mis en ligne près de 600 rapports de recherche et d'action relatifs à la réduction des risques de catastrophes aussi bien au niveau local, régional que national ou appréhendant les risques de catastrophes à partir de problématiques plus transversales comme les politiques environnementales ; l'aménagement du territoire ; les inégalités de sexe ; les systèmes de veille et d'alerte ; le changement climatique ; les inégalités économiques ou les politiques d'éducation (2015f).

Depuis la fin des années 1990, l'UNISDR a progressivement élargi le nombre de disciplines scientifiques et d'actions publique relatifs à la problématique des risques de catastrophes, jusqu'à transformer celle-ci en un domaine de politiques publiques à part entière avec sa propre terminologie⁷, ses spécialistes, ses événements et ses documents de référence.

Dans ce domaine relativement nouveau de l'action publique — et au sein duquel l'UNISDR se présente comme le principal animateur —, les dispositifs techniques de veille et de protection ainsi que la recherche sur les aléas naturels n'occupent plus une place prépondérante. Ils participent plutôt à la réalisation d'objectifs plus généraux et transversaux de réduction des risques, qui eux-mêmes sont présentés comme des objectif préalables à l'instauration d'un modèle de développement socio-économique soutenable sur le long terme.

Cet usage émergent, puis finalement prédominant du concept de résilience correspond également à un certain changement de statut de l'UNISDR lui-même, dont le travail tend de plus en plus à être intégré au sein des documents des Nations Unies comme celui d'une organisation internationale de développement à part entière. C'est notamment le cas au sein de la résolution des Nations Unies intitulée L'avenir que nous voulons et adoptée en 2012 à l'issue de la Conférence de Rio sur le Développement Durable (plus couramment appelée Rio+20). Cette résolution fait directement référence à la nécessité de renforcer l'engagement des États membres en faveur du Cadre d'Action de Hyogo coordonné et supervisé par l'UNSIDR, et plus généralement en faveur de toutes les « mesures visant à atténuer les risques de catas-

⁷L'UNISDR a d'ailleurs produit un document rassemblant les différents concepts propres à cette terminologie spécifique (2009b).

trophes et à accroître la résilience dans le contexte du développement durable et de l'élimination de la pauvreté » (p. 41). C'est aussi le cas au sein du *United Nations Plan of Action on Disaster Risk Reduction for Resilience* (Nations Unies, 2013) enjoignant l'ensemble des organisations des Nations Unies à mieux intégrer les problématique de réduction des risques de catastrophes dans leurs propres programmes d'aide au développement, et dont l'UNISDR a également la charge de l'implémentation :

Now, more than ever, disaster risk reduction must be integral to sustainable development. [...] The Plan of Action also embraces the international momentum to use « resilience » as a common outcome that integrates poverty reduction, disaster risk reduction, sustainable livelihoods and climate change adaptation, as integral to sustainable development (p. 5).

Le *Cadre d'Action de Sendai 2015-2030*, qui prend la succession du *Cadre d'Action de Hyogo* pour une nouvelle durée de quinze ans, réaffirme enfin l'ancrage des politiques de réduction des risques de catastrophes — et par extension l'action de l'UNISDR — dans le domaine des politiques de développement :

Prevent new and reduce existing disaster risk through the implementation of integrated and inclusive economic, structural, legal, social, health, cultural, educational, environmental, technological, political and institutional measures that prevent and reduce hazard exposure and vulnerability to disaster, increase preparedness for response and recovery, and thus strengthen resilience (p. 7).

9.2.2 Le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD)

Pour le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), « atteindre la résilience [correspond à] un processus de transformation reposant sur l'aptitude même des individus, leurs communautés et leurs institutions à prévenir, atténuer et apprendre des chocs de tout type, interne ou externe, d'origine naturelle ou

humaine, économique, sanitaire ou social »⁸. Dans un discours de 2012, l'administratrice du PNUD Helen Clark a affirmé vouloir désormais mettre la « construction de la résilience au cœur de l'agenda du développement soutenable »⁹. Au cours des années récentes, le PNUD a particulièrement mis en avant l'objectif de résilience dans sa communication et ses programmes, jusqu'à adopter le slogan actuel « Empowered lives, Resilient nations » (2015b)¹⁰ et à l'intégrer pleinement dans son *Plan Stratégique 2014-2017* (2014b).

Pour Helen Clark, la persistance de situations d'extrême pauvreté et d'urgence humanitaire dans le monde malgré les actions mises en œuvre par le PNUD — et par extension par l'ensemble des organisations spécialisées dans l'aide au développement — au cours des dernières décennies et malgré l'enrichissement progressif des pays en voie de développement, tend à démontrer les *limites* de la forme actuelle de leur action. En outre, l'émergence de la globalisation, des phénomènes d'urbanisation massive et des problèmes environnementaux (changement climatique, pollution, etc.) rendrait les conséquences des catastrophes d'origine naturelle, des conflits, de l'insécurité alimentaire, de l'instabilité économique et de l'instabilité politique non seulement plus étendues mais également plus imprévisibles. S'il s'agit de prendre acte des progrès réalisés en matière de développement socio-économique au cours des dernières décennies, il s'agirait donc également de mieux prendre en compte la persistance, voire la survenue nouvelle de certaines formes d'inégalité sociales et économiques, de conflits et de risques de catastrophes :

[...] disconcerting realities stubbornly persist. Many people still live in extreme poverty, even where economies are rapidly growing; over twenty per cent of the world's population lives in states which are considered fragile and highly vulnerable to a range of shocks; global economic and financial systems remain volatile; armed violence and organized criminal networks are a growing source of threats to human security

⁸« For UNDP, achieving resilience is a transformative process which builds on the innate strength of individuals, their communities, and institutions to prevent, mitigate the impacts of, and learn from the experience of shocks of any type, internal or external; natural or man-made; economic, health-related, political, or social », traduit par moi.

⁹« Putting Resilience at the Heart of the Development Agenda », traduit par moi.

¹⁰Curieusement, le PNUD ne donne pas de véritable traduction à ce slogan dans les versions françaises de son site et de ses communications, en lui privilégiant l'alternative « Au service des peuples et des nations ».

in many countries; and our planet is under immense stress as climaterelated disasters increase in frequency, scale, and scope in rich and poor countries alike (Clark, 2012).

Dans ce contexte nouveau, l'objectif de résilience viserait en premier lieu à « préserver les acquis du développement » (PNUD, 2013b) lorsqu'une catastrophe ou un « choc » survient en dotant les individus, leurs organisations et leurs institutions des capacités pour les prévenir, y faire face et les surmonter *eux-mêmes* :

A resilience-based approach offers a comprehensive basis and theory of change for achieving sustainable development. While we move forward and invest in sustainable development, it is critical that we look at what has been achieved so far, and make sure that those development gains are protected. People and infrastructure, communities and institutions, must be equipped to withstand external shocks, whatever they may be (Clark, 2012).

La poursuite de ce nouvel objectif impliquerait, en second lieu, la mise en œuvre de programmes d'aide au développement centrés avant tout sur les partenariats à long terme et impliquant une participation « proactive » des populations, organisations et institutions ciblées, c'est-à-dire une participation privilégiant la prise d'initiative de ces dernières dans la recherche de solutions de développement adaptées à leur propre contexte politique, socio-économique et culturel local plutôt que l'importation de dispositifs ou de modèles de développement développés en amont par le PNUD ou les ONG et institutions partenaires. Avec l'objectif de résilience, le PNUD tend donc à affirmer son rôle de *support* au développement des pays pauvres plutôt que celui d'instigateur d'un modèle de développement unique :

A resilience-based sustainable development also invokes the agency of people, institutions, and systems. It calls for developing the agency or capacity of the poor to overcome their conditions. It draws on local knowledge and expertise, and the resilience of those who are vulnerable. It is about building the capacities of societies to prevent, resolve, learn, and grow. It is about the replenishing and regeneration of innate capacity (Clark, 2012).

Plusieurs publications et programmes récents du PNUD sont emblématiques de cette nouvelle orientation : Le Rapport sur le développement humain 2014, réalisé et publié par le PNUD, est par exemple sous-titré Pérenniser le progrès humain : réduire les vulnérabilités et renforcer la résilience. Le rapport introduit le concept de « vulnérabilité humaine », qui désigne « les probabilités d'érosion des capacités et des choix des personnes » (p. 1) déterminant leur degré d'exposition face à n'importe quel type de catastrophe ou de « choc » (catastrophe naturelle, crise économique, conflit, épidémie, etc.). À partir de ce concept, il s'agit pour le PNUD de mettre en lumière les facteurs structurels (niveau de richesse, niveau d'éducation, accès aux droits sociaux, logement, etc.) exposant particulièrement aux catastrophes certaines catégories d'individus comme les femmes, les minorités ethniques, les personnes handicapées ou les personnes très pauvres, ainsi que l'ensemble des individus à des moments spécifique de leur « cycle de vie » (enfance, adolescence, maladie, vieillesse, grossesse, etc.). La « vulnérabilité humaine » est d'autant plus mise en valeur dans ce rapport qu'elle aurait tendance à actuellement croître « en raison de l'instabilité financière et des pressions environnementales croissantes » (p. 2).

Pour le PNUD, il s'agit dès lors de lutter contre ces facteurs de « vulnérabilité humaine », dans la mesure où ils maintiendraient ou feraient retomber des catégories entières d'individus dans la pauvreté et le dénuement au moindre événement catastrophique, en les maintenant à l'écart des progrès socio-économique dont leur pays peut pourtant bénéficier. À l'inverse, le rapport introduit le concept de « résilience humaine » qui désigne, dans ce contexte, la capacité des individus à faire leurs propres choix de vie, à prendre des initiatives et à faire valoir leurs accès aux droits sociaux afin d'améliorer leur situation socio-économique, ainsi qu'à se prémunir et à surmonter eux-mêmes les événements catastrophiques qu'ils traversent au cours de leur vie.

En ayant pour objectif de comprendre plus précisément « pourquoi certaines personnes s'en sortent mieux que d'autres face à l'adversité » (p. 1), le PNUD entend mettre en lumière les inégalités actuelles d'accès aux bénéfices du développement socio-économique tel qu'il reste majoritairement appréhendé à la fois par les États et par les institutions internationales. Or, si à partir de cette réorientation sensible de son propos, le PNUD tend à porter un regard critique nouveau sur la portée de son action passée, il tend également à remettre en cause l'usage des politiques de

dérégulation des marchés du travail, de dérégulation des marchés financiers et de privatisation des entreprises publiques comme moteurs privilégiés de développement socio-économique. Selon le PNUD, ces politiques ne garantiraient justement pas un accès égal au développement économique et social et rendraient, à terme, les sociétés non seulement plus instables, mais également plus exposées aux problèmes environnementaux et aux catastrophes (catastrophes naturelles, crise économique et financière, etc.).

À l'inverse, les mesures préconisées par le PNUD pour *corriger* ces inégalités d'accès au progrès socio-économique tendent invariablement vers plus d'intervention publique au niveau national, local et international et plus de protection sociale pour les individus :

Pour accroître la résilience, il ne suffit pas de réduire la vulnérabilité. Il faut par ailleurs autonomiser les individus et lever les obstacles à leur agentivité, ou liberté d'agir. Cela demande [...] des institutions sociales et étatiques fortes, capables de soutenir les efforts entrepris par les individus pour affronter l'adversité.

[...] les politiques nationales clés en mesure de réduire la vulnérabilité et d'améliorer la résilience, à la fois sur le plan individuel et au niveau de la société dans son ensemble [...] comprennent la prestation universelle de services de base, le traitement des vulnérabilités tout au long du cycle de la vie, la promotion du plein emploi, l'amélioration de la protection sociale, l'accroissement de l'inclusion sociale et le renforcement des capacités de chacun à se préparer aux crises et à s'en relever (p. 92).

En 2012, le PNUD avait par ailleurs déjà publié un rapport intitulé *Toward human resilience* qui portait plus spécifiquement sur l'exposition des pays en voie de développement aux effets de la crise économique de 2008. Les préconisations du rapport pour réduire la « vulnérabilité économique » de ces pays rejoignent celles exposées dans le *Rapport sur le développement humain 2014*, à savoir la nécessité de renforcer les dispositifs de protection sociale pour aider les ménages en période de crise ; renforcer la capacité des institutions à lever l'impôt ; à mettre en œuvre des politiques de lutte contre le chômage et de lutte contre les inégalités et de réduire la dépendance économique aux exportations, au commerce des matières premières

et aux investissements étrangers. Le rapport *Toward human resilience* tend enfin à mettre en lumière le rôle parfois négatif de l'aide internationale, lorsqu'elle conduit les gouvernement à dépendre d'elle plutôt que de développer leurs propres dispositifs de protection sociales et leur propres sources de revenus. Surtout, cette forme de dépendance tendrait à renforcer la « vulnérabilité économique » de ces pays, lorsque cette aide aides disparaît ou est attribuée de manière irrégulière.

Parallèlement, le PNUD a récemment initié en Syrie le *Recovery, Livelyhood and Resilience Programme* (2014a) en accord avec le gouvernement syrien et en partenariat avec des ONG et des organisations confessionnelles locales. Ce programme correspond à la mise en œuvre d'une centaine de projets de reconstruction et de réhabilitation d'infrastructures publiques et de services basiques (eau, électricité, énergie, égouts, traitement des déchets, etc.), d'aides au redémarrage de l'économie locale (agriculture, industrie, entrepreneuriat, commerce) et de formation professionnelle, en particulier à destination des « groupes vulnérables », c'est-à-dire les personnes malades, les personnes handicapées, les individus les plus jeunes et les femmes devant assumer seules leurs enfants. Ici encore, ce programme entend privilégier les dispositifs d'assistance et de soutien au développement des activités et des *capacités* locales afin de provoquer des *cercles vertueux* de redémarrage de l'économie et de la vie sociale plutôt que les actions à court terme d'« approvisionnement massif » (p. 31) en aide financière et alimentaire.

Dans le même domaine d'action, le PNUD a élaboré un « cadre de travail » (framework) transversal pour les politiques d'aide au développement dans les pays « fragiles », c'est-à-dire les pays en situation d'instabilité socio-politique grave ou en conflit ouvert (2012b). Ce « cadre de travail » priorise les activités, les institutions et les politiques devant faire l'objet d'un support particulier de la part du PNUD, afin de permettre l'émergence d'un nouveau « contrat social » stable et durable entre l'ensemble de la population d'un pays et ses institutions. Le document insiste notamment sur la nécessité de renforcer la « résilience des sociétés aux crises », c'est-à-dire dans ce contexte, la capacité des populations elles-mêmes (ménages, communautés, société civile, etc.), et pas seulement celles de leurs élites au niveau de l'État, à prendre part au processus de reconstruction de la cohésion sociale, des institutions et de la médiation des conflits à l'origine des crises que traversent leur pays :

The framework calls for public entities to work proactively with nonstate actors to improve the resilience of society of crisis, and ensure that society plays a role in monitoring, assessing, mediating, and responding to social conflict and political crises that often accompany the turbulent post-conflict period (p. 38).

Le PNUD a également initié des actions plus spécifiquement en faveur de la résilience écologique, dans la lignée explicite des travaux du Stockholm Resilience Centre¹¹. Avec le *Biodiversity and Ecosystems Global Framework 2012-2020*, le PNUD s'est engagé à développer des programmes d'amélioration des systèmes de gestion des ressources agricoles, forestières, aquatiques et hydrique visant à « construire » (*build*) ou « améliorer » (*enhance*) la résilience des écosystèmes au seins desquels il s'insèrent, dans un contexte plus général de changement climatique et d'érosion des ressources naturelles. À ce titre, le PNUD finance un programme d'amélioration de la gestion des ressources agricoles et hydriques de la zone côtière du Sud d'Haïti (p. 51) ainsi qu'un programme de lutte contre la déforestation des îles Samoa (2014d). Le PNUD co-soutient en outre l'Equador Initiative (2012), un réseau transnational de mise en valeur des actions menées au niveau local en faveur du développement soutenable et de la résilience socio-écologique.

Enfin, si l'action du PNUD menée en faveur de la réduction des risques de catastrophes naturelles est présente de manière *transversale* dans les différents programmes précédemment évoqués — et témoigne par ailleurs de la volonté affichée du PNUD de s'impliquer dans la réduction des risques de catastrophes depuis la publication du *Cadre d'Action de Hyogo 2005-2015* —, un nombre conséquent de ses actions lui sont plus directement dédiées. Le PNUD soutient de nombreux programmes de prévention et de gestion des risques de catastrophe tant au niveau technique (recherche scientifique, évaluation des risques, systèmes d'alerte, etc.) qu'institutionnel et législatif (réglementation, code de construction, aménagement du territoire, politiques publiques, campagnes de prévention, etc.) dans toutes les régions du monde (2012c; 2013b; 2015a; 2015c).

Parmi ceux-ci, il est possible de citer l'initiative *Get Airport Ready for Disaster* (2015), un programme international de formation et d'évaluation des capacités des

¹¹À propos du Stockholm Resilience Centre, voir la section 4.3.2, p. 45.

personnels d'aéroport en matière de gestion des risques et des crises. Il est également possible de citer le *Community-Based Resilience Analysis* (2014e), une méthode développée en partenariat avec ECHO d'évaluation de la résilience des communautés (village, quartier, etc.) aux catastrophes à partir d'une série de questions amenant les individus d'une communauté à s'interroger eux-mêmes sur le degré d'exposition aux catastrophes de leurs infrastructures (route, acheminement d'eau, d'énergie, télécommunication, etc.); de leurs habitations; de leurs sources de revenus (agriculture, commerce, etc.) et de leurs institutions locales (écoles, municipalités, etc.). Le guide permettrait alors directement aux membres d'une communauté de définir les mesures à prendre (travaux, réaménagement, réglementation locale, réorganisation, etc.) afin de réduire cette exposition.

9.2.3 La Banque Mondiale

Pour la Banque Mondiale, la résilience correspond plus particulièrement à la capacité des sociétés à limiter les conséquences économique des catastrophes naturelles. Dans le *Rapport de Sendai* sous-titré *Gérer les risques de catastrophes pour un avenir résilient* (2012), la Banque Mondiale rappelle que non seulement les coûts occasionnés par les catastrophes n'ont jamais été aussi élevés qu'au cours de l'année 2011, mais que ceux-ci ont de plus été assumés en grande partie pas les pays en voie de développement et plus particulièrement par les populations les plus « vulnérables » de ces pays, c'est-à-dire les personnes les plus pauvres, et plus généralement les femmes, les personnes âgés, les enfants et les personnes malades ou handicapées.

Pourtant, selon la Banque Mondiale la cause principale de cette augmentation des catastrophes est paradoxalement l'accélération du développement des pays pauvres, qui pousse leurs populations à migrer vers les villes pour des raisons principalement économiques (emplois, meilleurs salaires, etc.), sans que les municipalités ne soient nécessairement en mesure d'assumer ces nouveaux afflux en termes d'infrastructures, de logements, de services publics et d'aménagements urbains. Les gouvernement nationaux et locaux de ces pays auraient de plus tendance à sous-estimer le niveau d'intensité des aléas naturels auquel leur populations et leurs territoires sont exposés et, en particulier, ces nouveaux arrivants qui, très souvent, ne restent que peu ou pas pris en compte par les dispositifs de gestion de risque déjà existants.

Selon la Banque Mondiale, l'une des causes actuelles majeures de survenue des catastrophes est l'expansion des villes sur les zones côtières ou au sein de plaines inondables, sans que les codes de construction de ces villes ne soient pour autant appropriés à ces environnements particuliers ou bien ne soient suffisamment respectés. La Banque Mondiale fait dès lors une distinction entre le niveau d'exposition d'une ville ou d'un territoire face à la survenue d'un aléa naturel, et le niveau de vulnérabilité des individus qui peut varier à l'intérieur d'un même territoire selon le niveau de richesse, le type et le lieu d'habitation, le genre, l'âge ou le niveau de santé.

En ce sens, pour la Banque Mondiale, la survenue croissante des catastrophes naturelles peut être interprétée comme un problème avant tout structurel relevant de la *maîtrise* des effets et des conséquences de la croissance économique sur la gestion du territoire et des populations. Cette maîtrise passerait en premier lieu par le renforcement des capacités des institutions nationales, municipales et locales à planifier, à guider et à réguler le développement de leurs pays et en particulier de leurs villes, notamment à partir des politiques d'aménagement du territoire, des codes de construction et des dispositifs de prévention des risques (systèmes d'alerte, connaissance scientifique des risques, campagnes de prévention, sécurité civile, etc.) :

Les planificateurs du développement aux niveaux national, municipal et local ont un rôle majeur à jouer dans la gestion et la prévention des risques de catastrophes. Ils sont également les acteurs clés pour obtenir que les mesures de gestion des risques de catastrophes soient mises en œuvre. S'ils disposent d'informations correctes sur l'évaluation des risques, les urbanistes peuvent utiliser une large palette de mesures prenant en compte ces risques notamment dans l'aménagement du territoire, les codes du bâtiment, les systèmes d'alerte précoce et la planification de la réponse d'urgence. Les gouvernements et les bailleurs de fonds peuvent aider les villes et les collectivités rurales à renforcer leurs capacités et leurs savoir-faire pour mieux comprendre et gérer leurs risques (p. 5).

La réduction des risques de catastrophes nécessite en second lieu le développement ou le *renforcement* des politiques sociales, et tout particulièrement celles ciblant les populations « vulnérables » susmentionnées, qu'il s'agisse de protection sociale (sécurité sociale, assurance chômage) ; d'accès à l'éducation ; d'accès aux logements ; de lutte contre les exclusions ou d'accès aux services publics. De manière plus transversale, il s'agirait, grâce au développement de ces politiques sociales, de donner plus de pouvoir, d'autonomie et de moyens (« to empower ») à ces personnes particulièrement « vulnérables », afin qu'elles mêmes puissent à terme se sortir de cette condition et finalement devenir acteurs à part entière du changement social, plutôt que d'en rester seulement tributaires :

There are a number of groups that are disproportionately affected by the impacts of natural hazards and climate change, including women, children, elders, people with disabilities, and indigenous people. These groups need to be considered in all disaster risk reduction and management policies and programs so that their specific vulnerabilities are addressed. More importantly, however, the opportunity to empower marginalized groups as leaders in resilience building should not be missed. Women are often marginalized in decision making and in accessing resources to manage disaster risk. But due to the strong leadership roles they play in the household and in the community, it is critical that they participate in building community-wide resilience. Commiting to dedicate support to empowering women as so-called « resilience champions » provides governments the opportunity to manage risk more effectively and at the same time promote positive social transformation on gender equity. Similarly, indigenous peoples, elders, youth, and children all have unique and valuable perspectives on disaster risk management that can be mobilized to promote inclusive community resilience (Arnold et Cosmo, 2015, p. 27).

Pour les organisations spécialisées dans l'aide au développement, il s'agirait parallèlement d'investir beaucoup plus dans l'aide à la prévention et à l'anticipation des risques plutôt que dans l'aide à la reconstruction ou à l'assistance d'urgence en cas de catastrophe, comme c'est encore majoritairement le cas actuellement :

La prévention est possible et souvent moins coûteuse que les opérations de secours et d'intervention en urgence en cas de catastrophe. [...] Actuellement les bailleurs de fonds financent majoritairement la réponse

aux urgences dues aux catastrophes plutôt que la prévention et la préparation à celles ci. L'aide au développement — tant technique que financière — peut fournir les financements d'amorçage permettant de catalyser les programmes nationaux, de fournir un appui technique aux principales régions soumises à des risques et de stimuler une approche globale de la gestion des risques. S'attaquer aux causes des catastrophes plutôt que de se contenter d'y répondre, peut également réduire la charge récurrente pesant sur les budgets humanitaires, tout en protégeant les investissements de développement (Banque Mondiale, 2012, p. 5-6).

Depuis la parution du *Cadre d'Action de Hyogo 2005-2015*, la Banque Mondiale a renforcé son implication dans le support aux initiatives de gestion des risques de catastrophes. Son action correspond d'abord au soutien à la recherche et à la connaissance des risques naturels, notamment via des publications comme le rapport *Natural Hazards*, *UnNatural Disasters* (2010), qui tend à faire la synthèse des différentes connaissances sur les facteurs économiques de la survenue des catastrophes.

Il est également possible de citer le rapport Climate Change, Disaster Risk and Urban Poor sous-titré Cities Building Resilience for a Changing World (2011), qui traite de la vulnérabilité particulière des populations pauvres vivant dans les grands ensembles urbains des pays en voie de développement. Il est enfin possible de mentionner le rapport Building Resilience (2013), qui synthétise l'ensemble des mesures pouvant être prises au niveau institutionnel afin de réduire l'influence du développement économique sur la prévalence des risques de catastrophes, notamment ceux liés au changement climatique (montée des eaux, multiplication des aléas climatiques, etc.).

La Banque Mondiale a parallèlement publié des guides de bonnes pratiques adaptés à des contextes socio-économiques et des territoires particuliers. Le guide *Climate Resilient Cities* (Prasad et al., 2009) a, par exemple, pour objectif d'aider les gouvernements locaux et municipaux d'Asie de l'Est à atténuer et à faire face aux effets du changement climatique (cyclones, tempêtes, inondations, etc.), dans un contexte régional de développement de l'urbanisation, de décentralisation et d'émergence de marchés domestiques de capitaux. Plus précisément, le guide entend aider les responsables politiques et administratifs des grandes villes d'Asie de l'Est à mieux maî-

triser l'influence du développement urbain sur le réchauffement climatique et sur l'augmentation de la vulnérabilité urbaine face aux risques. Le guide souligne notamment la nécessité de mobiliser les ressources financières privées et locales à un moment où les financements alloués au niveau national tendraient à se réduire et à se montrer moins efficaces. Il fournit principalement un outil d'évaluation des vulnérabilités urbaines (cartographie, collecte de données, calcul d'indicateurs, etc.) et suggère la mise en œuvre de politiques de prévention (campagnes d'information, recherche, etc.), de réduction des émissions de carbone, de sécurité civile, de gestion environnementale et de protection des infrastructures.

La Banque Mondiale a développé en partenariat avec le PNUD et l'Union Européenne le *Post-Disaster Needs Assessment* (2013a) et le *Guide to Developing Disaster Recovery Frameworks* (2014). Ces documents sont tous deux destinés à conseiller les gouvernements nationaux dans la mise en œuvre de politiques de reconstruction après la survenue d'une catastrophe (évaluation et priorisation des besoins, reconstruction des infrastructures et des logements, rétablissement des services publics, allocations d'aides d'urgence, gestion des assurances, etc.).

Enfin, la Banque Mondiale réalise la majorité de ses actions de financement des politiques de réduction des risques de catastrophes via le Global Facility Disaster Reduction and Recovery (GFDRR), une plate-forme créée en 2006 et co-soutenue par l'Union Européenne et vingt-cinq partenaires nationaux. Le programme de financement du GFDRR est transversal, les actions soutenues pouvant être autant de l'ordre de la recherche scientifique que de la prévention, de la formation professionnelle, de la protection sociale ou de la création de dispositifs d'alerte et de secours. Le point commun de ces actions est de mettre la résilience au cœur de leurs préoccupations (GFDRR, 2014; 2015c).

Parmi elles, il est possible de citer le *Resilience Dialogue* (2015b), un programme de conférences créé en 2001 en marge des meetings annuels du Groupe de la Banque Mondiale et du Fond Monétaire International (FMI). Le *Resilience Dialogue* est conçu pour permettre aux responsables des institutions et des ONG spécialisées dans l'aide au développement de suivre et débattre collectivement des progrès réalisés en matière de réduction des risques de catastrophes.

Le *Resilience Cities Program* (2015a) est, quant à lui, destiné à aider les décideurs municipaux à mieux maîtriser la croissance urbaine et à sécuriser sur le long

terme les investissements publics (logements, d'infrastructures, services publics) et privés (création d'entreprise, tissu économique urbain, etc.), en particulier face à la survenue d'aléas naturels mais également face à la survenue de tous types de catastrophe, qu'il s'agisse d'une épidémie ou d'une crise économique. La principale réalisation de ce programme est la création du *City Strength Diagnostic*, une méthodologie d'évaluation des efforts et des progrès réalisés en matière de réduction des risques de catastrophes au niveau urbain, à partir de collectes de données qualitatives issues principalement des services municipaux (services d'urbanisme, sécurité civile, infrastructures, etc.).

Il est également possible de mentionner le guide *Building Resilience to Disaster* and Climate Change through Social Protection (2013), une « boîte à outils » conçue pour aider les gouvernements à développer leurs propres programmes de protection sociale et en particulier de « filets de protection sociale » (social safety nets), c'est-à-dire de délivrance de ressources d'appoint de nature financière, matérielle ou logistique (logement, nourriture, transport) à destination des personnes les plus pauvres en cas de catastrophe, afin que celles-ci ne tombent pas dans une pauvreté encore plus grave¹².

Parallèlement, la Banque Mondiale a développé via le GFDRR de nombreux partenariats avec des gouvernements nationaux sur la thématique de la réduction des risques de catastrophes. Parmi ceux-ci, il est possible de citer le *Building Morocco's Resilience* (2013). ce partenariat est conçu pour assister le gouvernement du Maroc dans son élaboration d'une stratégie globale et transversale de gestion des risques de catastrophes naturelles (tremblements de terre, tsunamis, inondations et sécheresse). Ce programme est censé aider le gouvernement du Maroc à « désectoriser » les différents services responsables de la gestion des risques de catastrophes naturelles (sécurité civile, gestion des infrastructures, services municipaux, ministères d'État, etc.), notamment grâce à la création d'un Bureau National de la Gestion des Risques chargé de favoriser le développement d'une action à la fois plus cohérente et plus transversale entre ces différentes institutions. Il s'agirait également pour le Maroc d'encourager l'*intégration* de la prise en compte des risques de catastrophes naturelles dans tous les secteurs économiques du pays (agriculture, tourisme, logement, commerce, etc.). De manière plus générale, il s'agirait enfin d'aider le gouver-

¹²À propos des « filets de sécurité sociale », voir également la section 9.2.4, p. 170.

nement du Maroc à faire passer la gestion des risques d'une préoccupation *technique* à une préoccupation *stratégique* concernant l'ensemble de l'avenir socio-économique du pays.

9.2.4 Le Fond des Nations Unies pour l'enfance (Unicef)

Pour le Fond des Nations Unies pour l'Enfance (Unicef), la résilience désigne « la capacité [d'une société, d'une communauté] de résister et de supporter les menaces ou les chocs, ou la capacité d'adopter de nouveaux moyens de subsistance afin de préserver son intégrité et de ne pas aggraver sa vulnérabilité » (2015)¹³. Pour l'Unicef, la résilience est un objectif transversal correspondant à la nécessité de redéfinir les finalités mêmes de son action humanitaire, dans un contexte de *persistance* actuelle des situations d'urgence (conflits, famine, extrême pauvreté, catastrophes naturelles, etc.) dans le monde. Et cela malgré les nombreux efforts réalisés — autant par l'Unicef que par l'ensemble des organisations d'aide — pour les endiguer. Pire encore, pour l'Unicef un phénomène comme le réchauffement climatique pourrait même aggraver des situations sociales déjà très dégradées :

Le changement climatique, avec son cortège de phénomènes météorologiques extrêmes, de lente dégradation des ressources et d'érosion progressive des territoires et des moyens d'existence, est en train de devenir un facteur majeur d'accroissement des risques. La raréfaction de l'eau, la détérioration de la sécurité alimentaire, la destruction de villes et d'infrastructures vitales par des tempêtes et des inondations et les déplacements de populations devraient entraîner des impacts humanitaires à grande échelle. Comme toujours, les enfants en seront les premières victimes (Unicef, 2011c).

L'usage du concept de résilience au sein de l'Unicef correspond également à un discours sur la nécessité de privilégier les actions au long court ciblant les causes structurelles (sociale, économique, culturelle) de survenance des crises plutôt que les interventions d'urgence. Si certaines actions de l'Unicef associées à la résilience

¹³« The ability to withstand threats or shocks, or the ability to adapt to new livelihood options, in ways that preserve integrity and that do not deepen vulnerability », traduit par moi.

visent spécifiquement l'amélioration des conditions de vie des enfants, la majorité d'entre elles vise surtout l'amélioration générale des structures des groupes sociaux (système de santé, sécurité sociale, agriculture, éducation, etc.). Pour l'Unicef, cette approche constituerait effectivement le meilleur moyen d'assurer la sécurité des enfants à long terme.

La diversité des actions et des thèmes abordés par l'Unicef à partir de l'objectif de résilience est dès lors assez large, qu'il s'agisse de réduction des risques de catastrophes, de consolidation de la paix (*peacebuilding*), d'alimentation, de santé, d'accès à l'eau, de sécurité ou encore d'éducation. Ici encore, ces actions ont en commun de viser à renforcer les capacités autonomes de prévention et de gestion de crise au niveau familial, communautaire ou local afin que des épisodes de déstabilisation sociale (aléa naturel, conflit, épidémie, fluctuations du marché, etc.) ne se transforment pas en catastrophes plus graves :

Aujourd'hui, les communautés qui vivent déjà au bord du gouffre subissent souvent une multitude de chocs simultanés ou répétés tels que les crises politiques, les épidémies ou la destruction de leurs habitations et de leurs moyens de production par des tempêtes ou des inondations. Sans le temps et les moyens de se relever et dépourvues de filets de sécurité sociaux, de nombreuses communautés se trouvent aspirées dans une spirale de situations d'urgence qui les conduit tout droit à la paupérisation et à la désintégration sociale (Unicef, 2011a, p. 1).

Dans son rapport annuel de 2011 relatif à l'ensemble de son action humanitaire et sous-titré *renforcer la résilience*, l'Unicef entend adopter la résilience comme nouveau « principe directeur » (p. 6) tout en justifiant une partie de ses actions humanitaires passées au nom de ce même principe. Pour l'Unicef, les actions issues du secteur Water, Sanitation and Hygiene (WASH) de soutien institutionnel, matériel et financier et de promotion des politiques sanitaires liées à l'accès, à l'usage et à la gestion durable des ressources en eau poursuivraient déjà des objectifs de « renforcement » de la résilience (2011a; 2012).

L'Unicef mobilise l'objectif de « renforcement » de la résilience dans ses nombreux programmes spécifiques de soutien aux politiques éducatives, sanitaires, agricoles et de construction d'infrastructures (écoles, établissements de santé, d'adduction d'eau, etc.). Avec ce rapport de 2011, l'Unicef tend également à présenter la résilience comme un objectif direct de ses actions d'assistance (soin, nourriture, hébergement d'urgence, éducation, vaccination, etc.) aux populations victimes de catastrophes naturelles (inondations au Burkina-Faso, sécheresse dans la région du Sahel, cyclone au Myanmar, etc.) ou de conflits armés (Yemen, Côte d'Ivoire, République Centrafricaine, etc.).

L'Unicef développe un certain nombre de programmes visant directement des objectifs de résilience. Avec le Programme Alimentaire Mondial (PAM) et la FAO, l'Unicef a mis en œuvre une « stratégie commune de résilience »¹⁴ à destination des populations des pays de la Corne d'Afrique (Somalie, Éthiopie, Djibouti, Érythrée) ayant subi des épisodes de famines au cours de l'année 2011. À partir de cette nouvelle stratégie, il s'agit de développer les moyens de subsistance propres aux populations de ces pays face aux aléas et aux conflits, en prenant acte du fait que les dispositifs d'assistance d'urgence utilisés jusqu'alors ne permettaient pas d'appréhender de manière efficace et pertinente la complexité des problèmes de cette région (conflit, sécheresse, sous-développement, extrême pauvreté) qu'a connu cette région. Surtout, ces dispositifs n'auraient jusqu'à présent pas empêché la *résurgence* de ces différentes crises :

[The resilience strategy] requires a paradigm shift focused on investing now to empower households/communities to reduce, mitigate and manage their risks in order to reduce the need for emergency assistance the medium and long terms (2012, p. 1).

After the 2011 Horn of Africa Crisis, doing business as usual cannot continue. The huge investment in the Horn of Africa over decades has not prevented the recurrence of humanitarian crises. While drought cycles have shortened to every 5 or even 3 years, we have to bridge the divide between the humanitarian and development sectors. We must seek to ensure that communities are resisting shocks and stresses in order to bounce back better, with the ambition of achieving transformational goals (2013, p. 7).

Au-delà de la prise en charge de la malnutrition, l'Unicef travaille à

¹⁴« Joint resilience strategy », traduit par moi.

renforcer la « résilience » à tous les niveaux, c'est-à-dire la capacité d'une famille, d'une communauté, d'un pays, à s'adapter pour mieux résister aux chocs. On pense souvent « sécheresse » en cas de crise nutritionnelle, mais aujourd'hui, le niveau de pauvreté est tel qu'un seul petit « choc » (augmentation des prix, paludisme, problèmes d'eau, etc.) provoque des situations de crise et peut tout faire basculer... Et entre les situations de conflit, le changement climatique et la crise mondiale des prix, le contexte ne va pas aller en se stabilisant (Patricia Hoorelbeke, spécialiste nutrition Unicef pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre, 2013).

Avec cette nouvelle stratégie, l'Unicef développe plusieurs actions de soutien au développement de l'économie locale (commerce, agriculture, production locale), des services publics locaux (accès aux moyens de transport, adduction d'eau) et des politiques de prévention. L'Unicef développe également des dispositifs plus spécifiques comme les « filets de sécurité sociale » (social safety nets). Ces « filets de sécurité sociale » désignent des dispositifs individualisés ou très localisés d'allocation financière ou de nourriture à moyen terme à destination des personnes les plus pauvres ou les plus vulnérables (disposant de très faibles ressources, victimes d'exclusion, etc.). L'objectif de ces allocations est d'empêcher que ces individus vulnérables ne tombent systématiquement dans des états d'extrême dénuement lorsqu'un événement déstabilisant survient (conflit, aléa naturel, mauvaise conjoncture économique, etc.). Le but de ces « filets de sécurité sociale » serait de permettre même aux populations les plus défavorisées de faire face elles-mêmes aux crises et de contribuer par la suite au redressement de leur communauté. Elles permettraient enfin de véritablement limiter le déploiement de dispositifs d'assistance d'urgence en cas de crise.

Parallèlement, l'Unicef associe plus directement la résilience à des objectifs de réduction des risques de catastrophes naturelles. L'Unicef a ainsi publié avec l'UNIS-DR un rapport intitulé *Children and disasters : Building resilience through education* (2011b) sur le rôle des institutions scolaires dans les politiques de réduction des risques de catastrophes (prévention, protection des infrastructures scolaires, formation des enseignants, etc.). L'Unicef a également publié en partenariat avec l'Unesco un guide (2014) et un rapport (2012) recensant les bonnes pratiques en matière de

sensibilisation aux risques au sein des programmes scolaires. L'Unicef a enfin développé des initiatives plus spécifiquement relatives à la résilience psychologique via des dispositifs d'accompagnement psychologiques pour les enfants victimes de catastrophe (2011a). Le psychologue et neuro-psychiatre spécialiste de la résilience psychologique Boris Cyrulnik est par ailleurs membre du comité de parrainage d'Unicef France (Arrivé, 2008 ; Cyrulnik, 2010a)¹⁵.

9.2.5 Le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE)

En 2012, le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) a publié, en partenariat avec la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique (UN-ESCAP) et la Banque Asiatique de Développement, le rapport *Green Growth, Resources and Resilience*. Ce rapport vise principalement à promouvoir le concept de « croissance verte » auprès des responsables et des acteurs politiques d'Asie et du Pacifique. La particularité de cette partie du monde est d'avoir connu, au cours des deux dernières décennies, des taux de croissance particulièrement élevés, « sortant plus d'un demi milliard de sa population de la pauvreté et élevant le niveau de vie général » (p. xii). Cependant le coût écologique de cette croissance s'est avéré le plus souvent désastreux (pollution, chute de la biodiversité, érosion des milieux naturels, etc.). Cette croissance n'a pas non plus entraîné une réduction durable les inégalités sociales.

Dans ce contexte, faire émerger une « croissance verte » correspondrait au fait de favoriser les facteurs d'une croissance économique qui ne générerait plus de risques pour l'environnement et pour la stabilité socio-économique de cette région, ici aussi dans une perspective plus générale de développement soutenable. Le rapport préconise, dans un premier temps, plusieurs types de mesures susceptibles de favoriser l'émergence d'une « croissance verte ». Il s'agit, entre autres, du financement de constructions d'infrastructures plus sobres d'un point de vue énergétique ; du développement des transports en commun ; du développement de la production d'énergie renouvelable ou encore de l'amélioration du tri des déchets. Le rapport préconise, dans un second temps, des mesures d'*incitation* au secteur privé relatives au déve-

¹⁵À propos des travaux de Boris Cyrulnik, voir la section 3.2, p. 22.

loppement de modes de production et de consommation plus écologiques, principalement via de nouvelles taxations des activités les plus polluantes et les plus consommatrices d'énergie, mais également à travers le développement de normes environnementales plus strictes dans tous les secteurs économiques (tourisme, agriculture, industrie, etc.).

Dans ce rapport, la résilience est finalement appréhendée comme la capacité des pays à faire des choix et à s'adapter face à la survenue de différentes formes de *choc* environnementaux ou économiques. Elle représente l'un des objectifs principaux à atteindre en vue du développement de cette « croissance verte ». L'objectif de résilience renvoie ici à des stratégies économiques et de stratégies de développement particulières comme la diversification des secteurs d'activité économique ; la réduction de la dépendance aux énergies fossiles ou encore la décentralisation des sources de production des énergies. Fait notable, le rapport mentionne parmi ces différentes *stratégies de résilience* le développement de la « cogestion adaptative » des milieux naturels (p. 93) comme le préconise notamment le Stockholm Resilience Centre¹⁶.

Depuis 2005, le PNUE a également initié, en partenariat avec l'Université Technique du Danemark (DTU), le programme de recherche *Climate Resilient Development*. Ce programme vise à développer les capacités d'adaptation des pays en voie de développement face aux aléas climatiques (2014). Il soutient principalement des recherches visant à *évaluer* les coûts et les bénéfices économiques des actions publiques et des dispositifs techniques d'adaptation au changement climatique au sein de secteurs d'activités « clés » comme l'eau, l'agriculture, les infrastructures et l'énergie.

Le PNUE parraine enfin le Conseil international pour les initiatives écologiques locales (ICLEI). L'ICLEI organise chaque année depuis 2010 dans la ville de Bonn (Allemagne) le forum *Resilient Cities* sur les thématiques de la résilience urbaine et de l'adaptation des villes aux conséquence du changement climatique. Ce forum réunit des acteurs politiques et institutionnels, des acteurs du secteur privé et des acteurs de la recherche scientifique (ICLEI, 2015).

L'ICLEI envisage la résilience d'un point de vue plus directement économique comme « la capacité d'une zone ou d'un système urbain à produire des performances prévisibles en termes de biens et de services à ses résidents et ses utilisateurs, ainsi

¹⁶À propos du Stockholm Resilience Centre, voir la section 4.3.2, p. 45.

que des retours sur investissements prévisibles aux investisseurs dans des conditions générales [d'existence] souvent imprévisibles »¹⁷ (ICLEI, 2011 p. 11).

L'ICLEI considère plus généralement la résilience comme un « objectif plus attractif que celui d'adaptation » pour les décideurs municipaux et les investisseurs, dans la mesure où il serait compatible avec les dynamiques et les facteurs de croissance urbaine (développement de l'économie, de l'immobilier, des infrastructures, des services fournis par les villes, etc.). De manière plus transversale enfin, l'ICLEI entend favoriser, par le biais de son action et plus spécifiquement avec le forum *Resilient Cities*, la création de modèles d'action publique, de pratiques économiques et d'instruments financiers susceptibles de faire émerger la résilience urbaine au sein des zones urbaines vulnérables.

9.2.6 Le Programme des Nations Unies pour les établissements humains (UN-Habitat)

Selon le Programme des Nations Unies pour les établissements humains (UN-Habitat), la résilience désigne « la capacité des installations humaines à faire face et à se rétablir rapidement de n'importe quelle catastrophe pouvant plausiblement survenir [sur leur sol] » (2015b)¹⁸. En partenariat avec l'UNISDR, la Banque Mondiale, la Croix Rouge et la Fondation Rockefeller ainsi qu'un groupement de municipalités dont les plus connues sont celles de Barcelone, Téhéran, Beyrouth ou encore Wellington, UN-Habitat a initié le *City Resilience Profiling Programme* (CRPP), un programme de création d'outils et de méthodologies de planification urbaine conçus pour réduire les risques de catastrophes et renforcer la résilience des agglomération urbaines.

L'objectif du CRPP est de favoriser le recours à l'analyse de la résilience urbaine auprès des acteurs responsables de l'aménagement urbain (élus, acteurs administratifs, architectes, urbanistes, promoteurs immobiliers, etc.). À terme, il s'agirait de faire émerger des outils de mesure standardisés d'analyse de la résilience. Il s'agirait

¹⁷« Urban Resilience is defined here in economic terms as the ability of an urban area or system to provide predictable performance, i.e. benefits, utility, to residents and users, and predictable returns to investors, under a wide range of often unpredictable circumstances », traduit par moi.

¹⁸« Resilience refers to the ability of human settlements to withstand and to recover quickly from any plausible hazards », traduit par moi.

même de faire de la résilience urbaine un critère à respecter aussi indispensable que les codes de construction dans tous projets d'aménagement (2012). Le principal projet issu de ce programme est l'élaboration du logiciel *City Resilience Profiling Tool* (CRPT). Ce logiciel permettrait d'évaluer la résilience urbaine à partir de la mise en relation de données relatives à la dimension physique des risques et des vulnérabilités d'une ville (type d'aléa, degré de protection et d'exposition des infrastructures, habitations, institutions, etc.) et de données sur le niveau de préparation des institutions, des habitants et des organisations publiques et privées (personnel formé, niveau de connaissance des risques, diffusion de l'information sur les risques, etc.) (2015a).

Depuis 2014 enfin, le thème de la résilience urbaine est abordé conjointement par UN-Habitat, la Banque Mondiale, l'UNISDR, la Fondation Rockefeller, ICLEI et le GFDRR par le biais de la Medellín Collaboration on Urban Resilience. Cette collaboration a pour objectif de développer une définition et des méthodes communes d'évaluation de la résilience et, d'une manière générale, au sein de l'ensemble des organisations responsables de la planification urbaine. Cette collaboration a également pour objectif de renforcer les dispositifs de financements d'initiatives visant à réduire les risques de catastrophes urbaines.

9.2.7 L'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO)

L'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) appréhende plus spécifiquement la résilience à partir de mesures de « protection, [de] restauration et [d'] amélioration des moyens de subsistance face à des menaces ayant un impact sur l'agriculture, la sécurité nutritionnelle et alimentaire et la sécurité des aliments » (2015d). La FAO a développé sa propre « stratégie de renforcement de la résilience » qui se traduit par différents types de types de mesure relatives à la gestion des risques agricoles.

Dans le cadre de cette stratégie, la FAO met en œuvre des dispositifs de formation des autorités publiques dans les domaines de la législation sur les politiques agricoles ou de la vaccination du bétail (2015b). Elle développe ou soutient le développement de systèmes de surveillance et d'alertes relatifs aux risques agricoles (sécheresse, vermines, maladie, érosion des ressources) (FAO, 2015e). Elle soutient également

des campagnes de promotion de techniques de gestion agricole conçues pour prévenir les risques de sécheresse, de famine et d'érosion des ressources naturelles (choix des semences, emploi d'engrais et de pesticide, partage des terres, etc.) (2015a). La FAO soutient enfin la mise en œuvre aux niveaux national et local de plans d'urgence en cas de crise alimentaire (stockage de nourriture, de semences et de fourrages, développement de programme d'assurance agricole, etc.) (2015c).

9.2.8 L'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (Unesco)

L'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (Unesco, 2008) a mis en œuvre plusieurs initiatives visant à renforcer le rôle de l'éducation, de la recherche scientifique, de la culture et de la gestion du patrimoine dans les politiques de réduction des risques de catastrophes et le développement d'une « culture de résilience » (p. 6). Selon l'Unesco, ces différents secteurs d'activité joueraient un rôle déterminant dans les politiques de gestion des risques et dans les dynamiques de rétablissement socio-économique après la survenue d'une catastrophe. Pour atteindre cet objectif, l'Unesco a, par exemple, élaboré la campagne *La réduction des risques de catastrophe commence à l'école* (2006) qui avait pour but de faire inclure la prévention des risques de catastrophes dans les programmes scolaires et de former des enseignants, des universitaires, des professionnels du tourisme et des responsables de la gestion du patrimoine à la prévention des risques de catastrophes (2007; 2012; 2014).

Parallèlement, l'Unesco associe plus directement la résilience au développement des *capacités* (« capacity building » ou « capacity development ») de certaines institutions et communautés locales à maintenir leur système éducatif en cas de conjoncture particulièrement difficile (conflit, catastrophe, forte pauvreté, etc.). l'Unesco a ainsi développé un programme spécifique de soutien et d'assistance du ministère de l'éducation afghan (2011) intitulé *On the road to resilience*. L'Unesco a enfin développé un programme de soutien et de mise en valeur (documentation, organisation d'événement, etc.) des savoir-faire des communautés locales des archipels d'Asie du Sud-Est en matière de gestion de l'environnement et de gestion des risques de catastrophes intitulé *Local and indigenous knowledge for community resilience* (2014).

9.2.9 Les autres institutions des Nations Unies

Si au sein des autres institutions des Nations Unies, l'usage du concept de résilience semble moins généralisé, il n'en reste pas moins présent de manière ponctuelle et confirme la nécessité pour ces organisations d'intégrer la résilience dans leur discours et leurs agendas respectifs.

Le Groupe de haut niveau du Secrétaire-Général

En 2012, le Groupe de Haut Niveau du Secrétaire-général sur la Viabilité Mondiale a publié le rapport *Pour l'avenir des hommes et de la planète : choisir la résilience*. Pour autant, les auteurs du rapport traitent surtout du concept de *développement soutenable*, dont ils entendent faire la *mise à jour*, vingt-cinq ans après la publication du rapport *Notre avenir à tous* ([1987] 2005) par la Commission Mondiale sur l'Environnement¹⁹ qui introduisait pour la première fois ce concept dans un document officiel des Nations Unies. Si, pour les auteurs, le développement soutenable reste le principal moyen pour atteindre les objectifs de progrès socioéconomique fixés par les Nations Unies, notamment au sein de la *Déclaration du Millénaire* (2000a) qui énumérait un nombre précis d'objectifs à atteindre au niveau mondial pour l'année 2015 (élimination de l'extrême pauvreté, accès généralisé à l'école primaire, réduction du taux de mortalité infantile, préservation de l'environnement, promotion de l'égalité des sexes, etc.), le concept resterait encore trop peu invoqué et insuffisamment traduit en action par les dirigeants politiques des États membres.

Ce manque d'engagement général vis-à-vis du développement soutenable témoignerait de l'échec relatif de l'ensemble des acteurs des Nations Unies à tenir leurs objectifs en matière de progrès social, économique et environnemental dans les délais précédemment impartis. Malgré des avancées certaines (réduction de moitié de l'extrême pauvreté, réduction de moitié la proportion de personnes sans accès à une source d'eau potable, parité des sexes dans l'enseignement primaire quasiment atteinte, etc.) (Nations Unies, 2014), la situation globale du monde resterait malgré tout préoccupante :

¹⁹Ce rapport est plus communément nommé « Rapport Bruntland », du nom de la présidente de la Commission Mondiale sur l'Environnement Gro Harlem Brundtland.

Notre monde et notre planète vivent le meilleur et le pire moment de leur histoire. Le monde connaît une prospérité sans précédent, mais la planète est soumise à un stress inouï. Les inégalités entre les riches et les pauvres ne cessent de se creuser et plus d'un milliard de personnes vivent encore dans le dénuement. [...] Sous sa forme actuelle, le modèle de développement mondial n'est pas viable. Nous ne pouvons plus nous leurrer : notre action collective nous mène au bord du précipice, car elle met à mal les seuils environnementaux et inflige des dommages irréversibles aux écosystèmes et aux populations (Groupe de Haut Niveau du Secrétaire-Général sur la Viabilité Mondiale, 2012, p. 3,4).

Si les auteurs du rapport attribuent d'abord la responsabilité de cet échec au manque de volonté politique général des dirigeants et des institutions, ils reconnaissent également le manque de *prise*, sinon une certaine *incompatibilité* du concept de développement soutenable avec le fonctionnement actuel de l'économie au niveau mondial :

La notion de développement soutenable n'a pas encore trouvé sa place dans les débats généraux menés aux échelons national et international sur les orientations économiques. La plupart des décideurs économiques considèrent encore que le développement soutenable n'entre pas dans le cadre de leurs fonctions liées à la gestion macroéconomique ou à d'autres types de politiques économiques. Or l'intégration des questions environnementales et sociales dans les décisions économiques est la clef du succès (p. 4).

Les auteurs du rapport font dès lors plusieurs recommandations s'adressant en priorité aux gouvernements nationaux. Ils préconisent tout d'abord l'émergence d'une « nouvelle économie politique au service du développement soutenable » (p. 5) au sein de laquelle les enjeux économiques ne seraient plus dissociés des enjeux sociaux et environnementaux (prise en compte systématique de l'impact des activités économiques sur l'environnement, du coût économique de l'exclusion sociale et des inégalités hommes/femmes, etc.). Parmi ces différentes préconisations, il est également possible de citer l'intégration des coûts sociaux et environnementaux dans

la réglementation et la tarification des biens et des services; la création d'indices de développement soutenable; la promotion par les gouvernements d'une économie respectueuse de l'environnement (et en particulier au sein du secteur privé); la création d'un « Conseil Mondial du Développement Soutenable » (p. 7) et le développement d'un soutien institutionnel à un meilleur accès à l'emploi des femmes. Parmi ces nombreuses mesures, la résilience n'occupe donc qu'une place assez mesurée et surtout en lien la nécessité de renforcer les dispositifs de protection sociale en cas de crise.

Le Bureau de la Coordination des Affaires Humanitaires (OCHA)

Parallèlement, le Bureau de la Coordination des Affaires Humanitaires (OCHA) a initié avec le PNUD le *Regional Refugee & Resilience Plan 2015-2016* dont l'objectif est d'améliorer, et surtout d'harmoniser l'aide humanitaire apportée aux réfugiés syriens par les gouvernements nationaux des pays limitrophes de la Syrie (Irak, Jordanie, Liban, Jordanie, Turquie), les institutions internationales et les ONG. À partir de ce nouveau plan, il s'agit plus spécifiquement pour l'OCHA et le PNUD de renforcer les capacités des gouvernements du Proche Orient à faire face aux conséquences de la guerre civile syrienne depuis 2011. La guerre civile a en effet provoqué un afflux massif de réfugiés dans les régions frontalières de la Syrie déjà instables et souffrant de fortes lacunes en terme d'infrastructure et de capacités d'accueil. La guerre a également eu de graves répercussions économiques sur l'ensemble des pays du Proche Orient, notamment à cause de la destruction du marché économique syrien²⁰.

Si avec ce nouveau plan, il ne s'agit pas d'abandonner l'organisation directe des dispositifs d'aide d'urgence, il s'agit néanmoins de privilégier le soutien aux gouvernements dans leur gestion logistique, économique et sociale de la présence des réfugiés. Il s'agit également de soutenir le développement des économies locales afin qu'elles puissent intégrer au mieux cet afflux soudain de population. À l'inverse, il s'agit de limiter les aides d'urgence (nourriture, habits, logement, etc.) qui pourraient, à terme, concurrencer les commerces locaux. Il s'agit enfin de renforcer l'aide aux populations les plus vulnérables (enfants, femmes, malades, personnes âgées,

 $^{^{20}\}mbox{\normalfont\AA}$ propos du Regional Refugee & Resilience Plan 2015-2016, voir également la section 9.2.2, p. 159.

etc.) dès lors que celles-ci seraient le plus susceptibles de souffrir de la crise en raison de leur manque de ressources et, parfois, de leur exclusion :

[Resilience] represents a paradigm shift in the response to the crisis by combining humanitarian and development capacities, innovation, and resources. The [*Regional Refugee & Resilience Plan 2015-2016*] is a nationally-led, regionally coherent strategy which is built on the national response plans of the countries in the region (OCHA et PNUD, 2015, p. 6).

The resilience-based development approach to the Syria crisis is different from humanitarian relief. Creating resilience involves investing in the capacities and resources abilities of those communities and institutions most affected by a crisis so that they can eventually deal with their intermediate and long-term needs. The resilience approach recognizes people in need as active and creative agents and empowers them towards greater ownership of their own lives through rapid employment generation, life skills training and inclusive governance (p. 17).

UN-Women

UN-Women a initié le programme *Empowerment of Women to Address Climate* Change and Natural Hazards Programme (2015). Ce programme vise à renforcer la place des femmes dans les politiques de réduction des risques de catastrophes et d'adaptation au conséquences du changement climatique des pays d'Asie et du Pacifique. Ces femmes sont, en effet, le plus souvent affectées de manière « disproportionnée » par les aléas climatique et continuent, plus généralement, d'occuper une place marginale dans les processus de décision et d'action publique. Le programme correspond principalement à des actions de conseil aux gouvernements nationaux et régionaux concernant l'intégration des problématiques de genre dans les politiques publiques. De manière plus transversale, le programme promeut également les actions publiques renforçant la place des femmes dans les politiques de réduction des risques de catastrophes et d'adaptation au changement climatique.

UN-Women a parallèlement publié le rapport Resilience for All? (N. Jones et

Stavropoulou, 2013) traitant plus spécifiquement des inégalités de traitement persistantes au sein des dispositifs de protection sociale dans les pays d'Asie du Sud-Est.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS, 2007) associe l'usage du concept de résilience à son soutien (formation, soutien technique, évaluation, etc.) aux politiques de santé des pays en voie de développement. L'OMS associe plus particulièrement la résilience aux politiques de prévention sanitaire et de préparation aux soins d'urgence en cas de catastrophe :

The capacity of the health sector must be enhanced to face all types of major risks, from epidemics to conflicts, natural disasters to technological accidents, well known risks to new or emerging threats such as an influenza pandemic or terrorism (p. 14). [...] At national and global levels, all large crises – whether they are technological, environmental or natural disasters, conflicts, epidemics or famines – involve mostly the same partners, pose the same managerial and political challenges and ultimately require the same overall coordination approach and response mechanism (p. 18).

Parmi les programmes en rapport avec la résilience financés par l'OMS, il est possible de citer la réalisation de l'étude *Vision 2030 : The resilience of water sup-ply and sanitation in the face of climate change* (2009) menée en partenariat avec UKaid. Cette étude traite des conséquences probables du réchauffement climatique (sécheresse, inondation, transformation du rythme des précipitation et des cycles de l'eau, etc.) sur les systèmes de gestion de l'eau aux horizons 2020 et 2030. Elle traite plus spécifiquement des moyens d'adapter les systèmes de gestion de l'eau des pays faiblement ou moyennement développés au changement climatique. Il est notable que l'OMS préconise une gestion plutôt centralisée de l'eau (provenant néanmoins de divers système et sources d'approvisionnement) dans la mesure où celle-ci serait plus à même d'assurer l'existence de gestionnaires mieux formés techniquement et dotés de meilleurs moyens que les systèmes très décentralisés :

Some benefits of institutional centralization in ensuring high technical competence and economies of scale in administration will contribute greatly to adaptive capacity. Extreme institutional decentralization — as in rural community-managed systems — is associated with a high rate of failure. This can be reduced by ensuring access to (centralized) technical and management support which is likely to be critical in increasing resilience (p. 21).

L'Organisation Météorologique Mondiale (OMM)

Historiquement l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM, 2015) a joué un rôle majeur dans le développement des politiques de réduction des risques de catastrophes des Nations Unies via son travail de soutien et de coordination des systèmes de veille et d'alerte météorologiques nationaux. L'OMM associe aujourd'hui plus particulièrement le concept de résilience au *Cadre mondial pour les services climatologiques* (CMSC, 2014) dont elle assure la logistique et la développement. Le CMSC est un programme de développement et de mise en commun des données climatologiques, en particulier celles des pays les plus vulnérables au changement climatique et les moins équipés en matière d'infrastructures et de moyens humains dédiés à la veille sur le climat. Le CMSC est plus précisément destiné à faire émerger une meilleure articulation entre les données sur le changement climatique et les secteurs d'activité comme la santé, l'agriculture, la planification urbaine et la gestion de l'eau.

En revanche, le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC), que l'OMM a cofondé avec le PNUE en 1988, a publié en 2012 un rapport spécial intitulé *Managing the risks of extreme events and disasters to advance climate change adaptation*. Ce rapport milite pour une meilleure reconnaissance des facteurs humains de vulnérabilité et d'exposition aux aléas dans la survenue de catastrophes extrêmes. Il consacre un chapitre entier intitulé « Toward a resilient future » aux mesures censées permettre d'*atténuer* ces formes d'exposition et de vulnérabilité humaine face aux risques d'aléas naturels — et en particulier à leur probable évolution face au réchauffement climatique. Ici encore, ces mesures correspondent avant tout à des objectifs de prévention des risques (éducation aux risques, aména-

gement du territoire, développement des technologies de prévention, etc.) et à un infléchissement des politiques sociales (développement de la protection sociale pour les populations les plus pauvres), économiques et environnementales (développement d'une agriculture soutenable, régulation du marché économique, gestion plus raisonnée des ressources naturelles, etc.) afin que celles-ci prennent plus directement en compte des objectifs de développement soutenable :

Social, economic, and environmental sustainability can be enhanced by disaster risk management and adaptation approaches. A prerequisite for sustainability is addressing the underlying causes of vulnerability, including the structural inequalities that create and sustain poverty and constrain access to resources (p. 440).

Le GIEC a plus récemment confirmé cette nécessité d'appréhender la problématique de l'adaptation au changement climatique à partir des politiques sociales et économiques dans le rapport *Changements climatiques 2014*, et plus particulièrement dans le dernier chapitre intitulé *Gestion des risques futurs et renforcement de la résilience* :

La planification et la mise en œuvre des mesures d'adaptation peuvent être renforcées par des actions complémentaires entreprises à tous les niveaux, des individus aux pouvoirs publics. Les autorités nationales peuvent coordonner les efforts d'adaptation des administrations locales et infranationales, par exemple en protégeant les groupes vulnérables, en appuyant la diversification économique et en fournissant des informations, en élaborant des politiques et des cadres juridiques et en fournissant un appui financier. Les administrations locales et le secteur privé sont considérés de plus en plus comme des intervenants essentiels dans la mise à l'échelle des mesures d'adaptation au niveau des collectivités, des ménages et de la société civile et dans la gestion des informations relatives aux risques et du financement (p. 26).

9.3 L'usage du concept de résilience au sein de l'Union Européenne

Dans le prolongement des organisations onusiennes, d'autres institutions ont également intégré la problématique de la résilience au sein de leurs politiques d'aide internationale.

Au mois d'octobre 2012, la Commission Européenne a publié une communication intitulée *The EU Approach to Resilience : Learning From Food Security Crises* qui introduit la « construction de la résilience » (*resilience building*) au sein des pays en proie à des crises récurrentes comme l'un des objectifs centraux de l'action extérieure de l'Union Européenne. Avec ce nouvel objectif, la Commission Européenne entend s'attaquer d'avantage aux causes structurelles des différentes crises (économique, sanitaire, catastrophes naturelles, famine, terrorisme) subies de manière répétée et parfois simultanée par les populations de pays très instables comme le Soudan ou la Somalie.

Pour la Commission Européenne, cette volonté affichée de réformer son approche de l'aide internationale serait d'abord issue du constat de la *récurrence* des politiques d'aide d'urgence dans ces régions et de leur inefficacité à moyen et long terme. Ces aides ne prendraient pas assez en compte les facteurs structurels (*root causes*) de ces crises. Il s'agirait dès lors de diminuer l'importance des actions d'aide d'urgence au profit de mesures de prévention des risques (aménagement du territoire, soutien au développement d'une agriculture soutenable, aide à la préservation de l'environnement) et de soutien durable aux politiques locales de développement et de protection sociale (régulation du marché des denrées alimentaire, filets de protection sociale, etc.).

En ce sens, si la sécurité alimentaire est la principale problématique traitée par cette communication, celle-ci semble plutôt représenter une première étape d'une réflexion allant vers une redéfinition plus générale de la manière dont l'Union Européenne conduit ses politiques d'aide internationale via les Directions Générales ECHO et Europeaid.

Néanmoins, plus que la volonté de réduire l'importance accordée aux mesures d'aides d'urgence dans l'agenda — et, par voie de conséquence, dans le budget — de

l'Union Européenne, il s'agit avant tout pour la Commission Européenne de définir une démarche nouvelle à partir de laquelle aide humanitaire et aide d'urgence ne seraient plus véritablement distinctes, mais formeraient plutôt une même *continuité*:

For communities struck by disaster, emergency relief operations deal with immediate needs, but should also find ways to bolster resilience to future shocks by providing longer-term development benefits. This approach is called *Linking Relief, Rehabilitation and Development* (LRRD). Ideally, the steps are to:

- 1) Save lives.
- 2) Restore victims' self-sufficiency.
- 3) Improve overall living standards (through economic development) to reduce the impact of future crises (Commission Européenne, 2015, p. 2).

Au-delà de la recherche d'une meilleure efficacité des politiques engagées, la Commission Européenne s'attache à une meilleure efficience économique des politiques de résilience :

Investing in resilience is cost effective. Addressing the root causes of recurrent crises is not only better, especially for the people concerned, than only responding to the consequences of crises, it is also much cheaper. When the world is experiencing an economic and budgetary downturn, the budgets of both partner countries and donors are coming under increased pressure to show that they deliver the maximum impact for the funds that are made available (Commission Européenne, 2012b, p. 3).

La communication d'octobre 2012 présente deux programmes *pilotes* de cette nouvelle approche intitulés SHARE et AGIR :

L'initiative *Supporting the Horn of Africa's Resilience* (SHARE) est un programme destiné à réduire sur le long terme les risques de famine dans la région de la Corne d'Afrique (Djibouti, Éthiopie, Kenya, Somalie). En 2011, une période de sécheresse

particulièrement intense (la pire depuis 60 ans) a provoqué une grave crise alimentaire dans la région, voire une véritable famine dans certaines parties de la Somalie. Si dans un premier temps la Commission Européenne a déployé et soutenu plusieurs dispositifs d'aide d'urgence (nourriture, eau, soins), elle entend désormais avant tout traiter, à travers le programme SHARE, des facteurs d'*insécurité alimentaire* d'ordre démographique (pression croissante des populations sur les ressources naturelles), économique (pauvreté endémique, système de production et de commerce agricole non viable) et politique (instabilité gouvernementale, inégalités de traitement entre les populations, mauvaise gestion des territoires) de cette région.

Les actions supportées et/ou initiées par l'Union Européenne dans le cadre du programme SHARE correspondent à l'amélioration de la gestion de l'eau, des ressources alimentaires (graines, nourriture, bétail) et de la production agricole (engrais, technique d'exploitation agricole, commerce). Le point commun de ces mesures est de permettre aux populations de pouvoir faire face de manière autonome à un prochain épisode de sécheresse équivalent. Le programme SHARE soutient également l'Autorité Intergouvernementale de Développement (IGAD), une institution réunissant les différents gouvernements de la Corne d'Afrique dans l'objectif de développer de manière commune des politiques transfrontalières de développement.

L'initiative Alliance Globale pour l'Initiative Résilience (AGIR) est un programme similaire d'aide au développement des systèmes de production agricole des régions du Sahel et d'Afrique de l'Ouest (Burkina Faso, Chad, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal). Ce programme a conduit à l'élaboration par les gouvernements nationaux de « stratégies nationales de résilience » préfigurant une meilleure régulation des systèmes de production agricole et une amélioration de la capacité des institutions et des populations à faire face aux crises alimentaires (développement de la protection sociale, mesures de prévention des risques, constitution de réserves de nourriture d'urgence, etc.).

Son action dans le cadre du programme AGIR implique enfin un soutien des organisations interrégionales locales de développement, à savoir l'Union Économique et Monétaire Ouest Africaine et le Comité Permanent Inter-États de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Entre l'année 2014 et l'année 2020, l'initiative AGIR mobilisera 1,5 milliards d'euros au budget de l'Union Européenne consacré à l'aide internationale (Commission Européenne, 2014).

À la suite de cette communication, la Commission Européenne a publié en 2013 l'*Action Plan for Resilience in Crisis Prone Countries*. Ce plan réaffirme la réorientation de l'action de l'Union Européenne en matière d'aide internationale via l'objectif de résilience et l'étend, plus généralement, à l'ensemble des initiatives de réduction des risques de catastrophes et d'adaptation au changement climatique qu'elle finance dans les pays en voie de développement. En 2014, ce nouveau plan a donné lieu à la création de « marqueurs de résilience » censés identifier, à partir d'un questionnaire, le niveau de soutenabilité des actions entreprises par les ONG en cas de crise. Ces marqueurs visent, par exemple, à interroger la capacité d'une infrastructure sanitaire à fonctionner en cas d'inondation ; à évaluer l'accessibilité de points d'eau en cas de conflit ou à évaluer le niveau de coordination des centres de soins locaux et nationaux en cas de crise sanitaire (ECHO, 2014b).

9.4 L'usage du concept de résilience au sein de l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE)

Dans le domaine des politiques d'aide au développement, l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) a publié plusieurs rapports et études traitant spécifiquement de la résilience, notamment à travers la constitution d'un « groupe d'experts sur le risque et la résilience » (A. Mitchell, 2013)²¹. L'OCDE considère la résilience à la fois comme une thématique propre à l'aide aux pays pauvres et/ou politiquement instables et comme une thématique s'inscrivant au cœur des problèmes économiques spécifiques des pays les plus développés (chômage de masse, désindustrialisation, etc.).

En 2008, l'OCDE a publié un rapport intitulé *Concepts and Dilemmas of State Building in Fragile Situations, From Fragility to Resilience* traitant de la nécessité d'aider les gouvernements des États dits « fragiles », c'est-à-dire des États caractérisés par une forte instabilité politique et de faibles systèmes institutionnels, à renforcer leurs dispositifs de protection sociale, notamment en cas de crise (naturelle, géopo-

²¹« Experts Group on Risk and Resilience », traduit par moi.

litique, sociale, économique). L'OCDE considère les systèmes de protection sociale comme des facteurs de stabilité politique prépondérant en cas de crise. Ils représentent également des facteurs de légitimité important pour les gouvernements de pays politiquement instables.

Pour évaluer la capacité de ces gouvernements à maintenir leur système de protection sociale en cas de crise, l'OCDE à développé un *Guide d'analyse systémique de la résilience* (2014a). Ce guide croise, dans une même grille d'étude, des données relatives aux différents facteurs d'instabilité d'un pays (chômage, conflits, exclusion, problèmes sanitaires, déplacement de population, changement climatique, etc.) et aux moyens de subsistance prioritaires de sa population (emploi formel et informel, capital physique et social, ressources naturelles, etc.). Le guide prend également en compte l'influence positive ou négative des différents acteurs publics et privés (gouvernements, entreprises, églises, administration, ONG, etc.) sur la pérennité de ces moyens de subsistance.

Cette analyse particulière a récemment été appliquée aux cas de l'Est de la République Démocratique du Congo (2014) et de la Somalie (2015). Elle a également été appliquée au cas de la Syrie dans le cadre du programme Regional Refugee & Resilience Plan 2015-16 in Response to the Syrian Crisis²².

Parallèlement, l'OCDE a développé en 2009 un projet d'étude intitulé *Community capacity building : fostering economic and social resilience* (Noya et Clarence, 2009) dédié aux moyens et aux politiques mis en œuvre par les institutions des États d'Europe de l'Ouest et d'Amérique du Nord pour *reconstruire* les capacités des populations à entreprendre, à créer des emplois et de la richesse (*community capacity building*) dans les régions subissant aujourd'hui de forts taux de chômage. L'étude préconise le soutien aux initiatives locales à travers, par exemple, la création de coopératives locales, de coopératives de crédit et de pépinières d'entreprises. Plus généralement, l'étude préconise la création par les pouvoirs publics d'« infrastructures civiques », c'est-à-dire d'espaces de travail destinés à faire émerger les initiatives économiques locales.

L'approche de la résilience adoptée dans ce projet rappelle en ce sens forte-

²²À propos du *Regional Refugee & Resilience Plan 2015-16 in Response to the Syrian Crisis*, voir également la section 9.2.9, p. 178 et la section 9.2.2, p. 159.

ment celle développée par le PNUD (Clark, 2012)²³. Dans le cas de l'OCDE, cette approche aurait néanmoins été transposée dans le contexte des pays les plus industrialisés traversant actuellement une période de récession économique :

Community capacity building (CCB) focuses on enabling all members of the community, including the poorest and the most disadvantaged, to develop skills and competencies so as to take greater control of their own lives and also contributes to inclusive local development. Not only can communities be more cohesive but they can also be more resilient and better placed to confront economic and social challenges. Meaningful and effective community capacity building can be stimulated and fostered by national and local governments, and by the capacity which communities have already developed, so that power becomes increasingly embedded within them (p. 3).

9.5 L'usage du concept de résilience au sein des institutions anglo-saxonnes d'aide internationale

« Reducing risk and building resilience to disasters is a priority not only to save lives but also for sustainable economic growth. »
—DFAT, Disaster risk reduction, prevention and preparedness

Dans un registre proche des des institutions européennes, les institutions gouvernementales anglo-saxonnes dédiées à l'internationale, à savoir le Département du Développement international (UKaid) pour le Royaume-Uni, l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAid) et le Ministère des Affaires étrangères et du Commerce australien (DFAT), ont chacune développé un discours, une définition et des programmes spécifiques sur la résilience. Cet usage du concept de résilience renvoie à une volonté similaire de réorienter, puis de renforcer leur action relative à la réduction des risques de catastrophes.

²³À propos de l'action du PNUD, voir la section 9.2.2, p. 154.

Comme dans le cas de l'Union Européenne, ce changement est dans un premier temps justifié par la prise de conscience d'une *récurrence* des crises humanitaires, surtout depuis la survenue de la crise alimentaire du début des années 2010 dans la région du Sahel, et par conséquent d'une certaine *inefficacité* des politiques d'intervention humanitaire telles qu'elles sont encore majoritairement envisagées et pratiquées par les grandes institutions et les ONG.

Cette réorientation est également motivée par la transformation d'une partie des pays en voie de développement eux-mêmes, dont la qualification en tant que « pays en voie de développement » serait de moins en moins pertinente compte tenu de la forte croissance économique dont ils bénéficient désormais. En revanche, la faiblesse de leurs institutions, ainsi que la persistance d'inégalités fortes au sein de ces pays, constitueraient des freins majeurs à la poursuite et, surtout, à la soutenabilité de cette croissance à moyen et long terme. La survenue récurrente, voire croissante de catastrophes majeures sur leurs territoires illustrerait de manière particulièrement significative cette tension actuelle liée au développement. Cette tension serait de plus accentuée par les incertitudes liées au changement climatique :

[...] the face of poverty is changing as three quarters of the world's poor are now thought to live in middle income countries. Many of them have poor governance; global challenges such as climate change, fragility and resource scarcity are impacting on the poorest; and emerging global powers such as India and China are changing the way development happens and are proving critical to solving global problems. At the same time the 2015 Millennium Development Goal (MDG) deadline is now squarely in our sights with many challenges remaining and increasing pressure to focus on those areas that are proving increasingly intractable e.g. maternal mortality; access to water and sanitation; access to education for girls (UKaid, 2011b, p. 1).

Avec l'objectif de résilience, UKaid, USAid et le DFAT annoncent communément s'engager à plus long terme dans les régions les plus instables du globe comme le Sahel, à mieux aider les institutions — locales et nationales — et les populations à développer leur propres dispositifs de gestion des risques et des crises. Cela afin de réduire la dépendance structurelle de ces régions aux aides internationales et de

mieux cibler les bénéficiaires des aides attribuées, c'est-à-dire les personnes les plus *vulnérables* au sein des populations visées (femmes, enfants, personnes âgées, minorités, malades, etc.). Avec l'objectif de résilience, il s'agit enfin pour ces institutions de ne plus seulement considérer les catastrophes ou les conflits non seulement comme des crises humanitaire *en soi*, mais aussi comme des *freins* à la poursuite de la croissance économique des pays aidés.

9.5.1 **UKaid**

Entre 2011 et 2015, UKaid a initié un nouveau programme de politiques publiques intitulé *Saving lives, preventing suffering and building resilience* et destiné à réformer et renforcer les actions liées à la gestion des risques de catastrophes dans son activité globale²⁴. Ce programme invite tous les centres régionaux d'Ukaid à intégrer la problématique de la résilience aux catastrophes dans leurs activités respectives. Les politiques d'aide relatives à la résilience devant être promues au cours de cette période sont semblables aux actions des Nations Unies et de l'Union Européenne précédemment évoquées. Il s'agit, d'une part, de mesures préventives (protection des infrastructures, aménagement du territoire, construction d'abris, développement de systèmes d'alerte, campagnes de prévention, etc.), de mesure d'aide à la gouvernance des risques (renforcement de la réglementation sur les risques, soutien au secteur des assurances, soutien à la recherche sur les risques, etc.) et de mesures d'assistance (aides plus ciblées sur les populations les plus vulnérables en cas de crise, mise en place de filets sociaux, dispositifs de transfert d'argent rapide [cash transfer] en cas de catastrophe, etc.).

Parmi ces différentes actions, il est possible de mentionner le support d'UKaid au gouvernement Kényan dans ses efforts de réduction des risques de crise alimentaire et de développement des régions arides et semi-arides du pays (développement des services sociaux, développement du secteur privé, création de logements durables, etc.). Au Kenya, UKaid dirige également le programme *Hunger Safety Net* de transferts d'argent directs et réguliers aux populations les plus pauvres des régions arides. L'objectif de ces transferts d'argent est de sécuriser les revenus financiers de ces

²⁴Caroline Hargreaves et al. (2012) ont également effectué un travail de synthèse des politiques d'aide humanitaires relatives à l'objectif de résilience mises en œuvre par UKaid et plus généralement dans le secteur de l'aide humanitaire britannique.

populations dont la substance dépend d'activités irrégulières ou peu soutenables. Il s'agit également de les inciter à se tourner directement vers les commerçants et les divers pourvoyeurs de services locaux plutôt que de n'avoir que l'aide humanitaire comme recours (2012a).

Dans un registre proche, UKaid soutient le gouvernement du Népal dans ses efforts de réduction des risques de tremblement de terre, d'inondation et de glissement de terrain (formation de personnels de secours, aide à la construction d'écoles résistantes aux séismes, évaluation de la résistance des hôpitaux, réglementation, etc.). Dans le cas du Népal, il s'agit plus précisément de supporter l'adaptation et la modernisation de dispositifs de gestion des risques traditionnellement conçus pour un environnement rural à un environnement urbain de plus en plus dominant (2012b).

Dans le cadre de cette politique de la réduction des risques de catastrophes, UKaid a également imposé des « Standards Minimums à l'Implémentation de la Résilience aux Catastrophes »²⁵ (2012c) à ses différents bureaux régionaux. Ces standards correspondent à la désignation dans chacun des bureaux d'une équipe chargée de l'élaboration d'une « stratégie de résilience régionale », la mise en place d'une grille d'identification des risques et des vulnérabilités des pays aidés et enfin la création d'un plan d'intervention en cas de catastrophe en adéquation avec les gouvernements nationaux et locaux et les organisations internationales.

Enfin, UKaid a créé un département *Growth and Resilience* (2011b) chargé d'implémenter et de renforcer les mesures d'incitation au développement économique — et plus particulièrement du secteur privé — :

The most effective way to alleviate poverty is through sustained economic growth and creating the environment for the private sector (from farms to firms) to create jobs and to raise peoples incomes. [...] There is no one standard recipe for growth, but [...] there are some important ingredients including the right economic policies, rule of law, infrastructure, competitive markets, openness to trade and investment, and increased agricultural productivity. Good governance is also crucial, and all of these ingredients are especially challenging to get right in fragile and conflict affected countries (p. 1).

²⁵« Minimum Standards for Embedding Disaster Resilience », traduit par moi.

9.5.2 USAid

En 2012, USAid a développé le cadre d'action intitulé *Building Resilience to Recurrent Crisis* destiné à diffuser la thématique de la résilience dans ses différents programmes d'aide, selon des termes et des conditions très similaires à ceux d'UKaid :

Our efforts to build resilience will contribute to a sustainable reduction in vulnerability and more inclusive growth. In this pursuit and in the areas where we apply this policy and program guidance, we intend that our efforts will result in [...] increased adaptive capacity, improved ability to address and reduce risk [and] improved social and economic conditions of vulnerable populations (p. 5).

Dans ce nouveau cadre présenté plus directement comme l'« agenda de la résilience » (2012b), USAid a mis en œuvre, en partenariat avec la Fondation Rockefeller et le Swedish International Development Cooperation Agency (SIDA), le *Global Resilience Partnership* (2015c), un programme de financement de projets de réduction des risques de catastrophes doté de 150 millions de dollars. Ce programme est plus particulièrement axé sur le développement de dispositifs technologiques dans les régions du Sahel, de la Corne d'Afrique et d'Asie du Sud et du Sud-Est. Le *Global Resilience Partnership* finance des projets comme la création d'un système d'alerte aux inondations et aux cyclone pour les côtes du Bangladesh affectées par le réchauffement climatique (2015); la création d'un système de communication des données par smartphones en cas de catastrophe dans les bidonvilles du Bangladesh (2015a); la création d'outils de gestion pour l'aménagement des zones humides du Mékong (Asie du Sud-Est) qui servent de protection naturelle contre les aléas climatiques (2015d); ou la créationi d'un programme d'étude des besoins spécifiques des personnes handicapées en Asie du Sud-Est (2015b).

Parallèlement, USAid pilote de manière plus autonome la *Global Alliance for Action for Drought Resilience and Growth* (2013a), un programme de réduction des risques de catastrophes mis en œuvre simultanément au Kenya, en Éthiopie et en Afrique de l'Est. Ce programme est destiné à renforcer, d'une part, les politiques de développement mises en œuvre par l'Autorité Intergouvernementale de Dévelop-

pement (IGAD)²⁶ et, d'autre part, la prévention des risques d'insécurité alimentaire causés par les sécheresses. Les mesures de ce programme sont relatives à l'aide au développement des marchés et des techniques agricoles; l'aide au développement des dispositifs de protection sociale ou la mise en œuvre de campagnes d'hygiène et de prévention des risques.

Plus récemment, USAid a initié un programme intitulé *RISE* (2014) spécifiquement adressé à certaines régions du Niger et du Burkina Faso affectées par des problèmes chroniques de sécurité alimentaire. Ce dernier programme est mené en complément de l'initiative AGIR pilotée par ECHO²⁷.

USAid expérimente enfin plusieurs méthodologies de mesure de la résilience dans le but d'évaluer l'efficacité de ses propres programmes. Une première méthodologie est principalement basée sur l'agrégation de données relatives à la gravité des sécheresses ; l'évolution du nombre de personnes en attente d'assistance humanitaire et le niveau de pauvreté des populations concernées par les programmes d'aide (2013b, p. 1-3). Une deuxième méthodologie repose sur un questionnaire adressé directement aux populations ciblées par les programmes d'aide. Ce questionnaire les interroge sur l'évolution de leurs sources de revenu et d'alimentation en fonction des saisons et des périodes de stress ainsi que sur leur capacité à les maintenir, voire à les améliorer dans le futur (p. 4-5). Une troisième méthodologie, encore à l'étude, vise la mesure de la « résilience des communautés », c'est-à-dire la capacité d'un groupe d'individus à faire face et à surmonter une crise de manière collective, à partir de l'agrégation de données relatives au contexte géographique et politique d'une population donnée (environnement, institutions, économie, démographie, etc.), aux types de crise susceptibles de l'affecter et aux dispositifs institutionnels et collectifs mis en œuvre pour y faire face (gestion du territoire, sécurité civile, protection sociale, etc.) (Frankenberger et al., 2013).

9.5.3 Le DFAT

Pour le DFAT enfin, l'émergence de l'usage du concept de résilience s'intègre dans une réorientation générale de l'aide internationale australienne qui, d'une part,

²⁶À propos du travail de l'IGAD, voir également la section 9.3, p. 185

²⁷À propos de l'initiative AGIR, voir la section 9.3, p. 185.

est désormais adressée plus exclusivement vers les pays voisins de la zone Indo-Pacifique et, d'autre part, est plus directement tournée vers des objectifs de développement économique.

En 2014, le DFAT a ainsi annoncé ré-articuler sa politique d'aide autour de deux problématiques principales, à savoir le renforcement du secteur privé (développement des infrastructures commerciales, aide au commerce, renforcement de la régulation économique, développement d'une agriculture plus compétitive, développement du commerce international, amélioration de l'accès des population au marché économique, etc.) et le « développement humain » (éducation, santé, égalité des sexes, politiques d'*empowerment* des femmes, protection sociale, etc.). L'adoption de ce nouveau paradigme d'aide vise également à renforcer les dispositifs d'évaluation et de contrôle de l'efficacité des programmes. Il vise enfin à privilégier plus particulièrement ceux correspondant aux intérêts nationaux australiens :

For each country, the balance of investments will be tailored to country context and reflect Australia's national interest (2014, p. 6). [...]

At the country program level, performance benchmarks will provide a sharper basis for assessing program performance. A stronger focus on results will require enhanced monitoring of the progress of our aid investments. Poorly performing aid investments will be subject to a stricter new management requirement—they will be cancelled if they do not improve within one year (p. 28).

À travers ce programme de réforme, la résilience devient un *stade du développement* à part entière. Elle caractérise la capacité d'un pays à prévenir les risques et à faire face aux crises de toutes sortes qui menaceraient leur poursuite de la croissance économique et sociale, dans un contexte géographique où la survenue des crises tendrait justement à augmenter :

Australia's developing country partners have a diverse range of governance and institutional capabilities. Partner countries range from highly populous Indonesia to the micro-states of the Pacific, from stable to highly volatile, from resilient to fragile, and from capable to very weak (2015a). [...]

External shocks, including natural disasters, conflict, and economic shocks (such as food and fuel price spikes) severely undermine growth, reverse hard-won development gains and increase poverty and insecurity. Women and children are often the most exposed to these risks, losing income and opportunities and facing increased risk of sexual and gender based violence during crises. Australia's region is highly vulnerable to these shocks, and their impact is becoming more extreme as climate-related disasters become more severe and frequent (2014, p. 23)

Parmi les initiatives financées ou pilotées par le DFAT et correspondant directement à la thématique de la résilience, il est possible de citer le *South Asia Women's Resilience Index* (2014). Cet indice est destiné à évaluer la capacité spécifique des femmes des pays du Sud-Est asiatique (Bangladesh, Bhoutan, les Maldives, Népal, Pakistan, Sri-Lanka) à surmonter les catastrophes et, par extension, à évaluer le niveau d'intégration et de participation des femmes aux efforts de réduction des risques. Cet indice, qui prend la forme d'un score général allant de 1 (pour le moins bon) à 100 (pour le meilleur), est déterminé à partir de l'évaluation et l'agrégation de données relatives, d'une part, aux mesures de gestion des risques concernant la population dans son intégralité (codes de construction, protection sociale, protection civile, etc.) et, d'autre part, aux mesures de gestion des risques intégrant ou concernant les femmes en particulier (pourcentage de femmes dans les services de protection civile, accès des femmes aux programmes d'aide, accès des femmes aux services publics, etc.).

9.6 L'usage du concept de résilience au sein des ONG spécialisées dans l'aide internationale

Plus généralement, les ONG spécialisées dans l'aide humanitaire et l'aide au développement ont également adopté ou *adapté* leur discours en fonction de l'objectif de résilience, notamment dans la mesure où leur action — et plus prosaïquement leur existence — est en grande partie tributaire des financements des institutions

internationales et nationales précédemment citées (Lallau, 2013; 2014)²⁸.

Des ONG d'envergure internationale aussi emblématiques que la Croix Rouge (2014), Care (2012), Oxfam (2013), Action Contre la Faim (2014) ou encore World Vision (2013)²⁹ ont publié leurs propres documents, programmes et stratégies dédiés à la résilience, en reprenant le plus souvent les éléments de langage et les arguments déjà avancés par les principaux pays et institutions donateurs. Leur discours s'apparentent d'ailleurs parfois assez directement à un *recadrage* d'actions déjà réalisées dans le passé de l'organisation.

Le but de cette section n'est néanmoins pas de restituer de manière exhaustive l'ensemble de ces initiatives (leur nombre étant bien trop élevé), mais plutôt d'exposer quelques cas emblématiques de cette dynamique générale de recadrage.

La Croix Rouge

Dès 2008, la Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge (IRFC) a, par exemple, publié son propre *Cadre de travail pour la sûreté et la résilience des communautés*³⁰. Celui-ci explicite la volonté de l'IRFC de renforcer l'implication des différentes Sociétés Nationales de la Croix Rouge et du Croissant Rouge dans le domaine de la réduction des risques de catastrophes. Il explique que leurs actions relatives à cette problématique étaient déjà bien implémentées, même si celles-ci n'étaient jusqu'alors pas directement caractérisées par des objectifs de résilience : « National Red Cross and Red Crescent Societies have been implementing DRR for many years although it might not have been characterized as such (p. 1). ».

La principale mesure énoncée dans ce nouveau cadre de travail est la création d'une Alliance Globale pour la Réduction des Risques de Catastrophes³¹. Dans le

²⁸Les Nations Unies, les États-Unis, le Royaume-Uni, la Commission Européenne et ses États membres représentent ensemble la grande majorité des acteurs finançant et répartissant les fonds destinés à l'aide humanitaire et l'aide au développement (Financial Tracking Service, 2015a; 2015b).

²⁹Sur le site preventionweb.net, l'UNISDR a répertorié de manière exhaustive l'ensemble des ONG travaillant directement sur la thématique de la résilience et plus généralement de la réduction des risques de catastrophes (Preventionweb, 2015).

³⁰« A framework for community safety and resilience », traduit par moi. Ce cadre de travail a été élaboré par l'IRFC pour une durée de cinq ans, puis mis à jour en 2014 et renommé *IFRC Framework* for Community Resilience.

³¹« Global Alliance for disaster risk reduction », traduit par moi.

cadre de cette alliance, les différentes Sociétés Nationales seraient enjointes à développer et partager de manière commune un ensemble de mesures de prévention et d'aide à la réduction des risques de catastrophes, conçu notamment pour coïncider avec les engagements internationaux énoncés au sein du *Cadre d'Action de Hyogo* 2005-2015.

Ce cadre détermine également les différentes caractéristiques propres à une « communauté résiliente ». En effet, la *communauté* est présentée par l'IRFC comme l'échelle privilégiée pour la mise en œuvre de mesures de réduction des risques de catastrophes. Plus précisément, l'IRFC définit une « communauté résiliente » comme un groupe de personnes partageant une même culture, les mêmes ressources, les mêmes problèmes politico-économiques et faisant l'expérience des mêmes risques et catastrophes. Elle définit la résilience comme leur capacité à gérer de manière relativement autonome et sur le long terme ces risques et catastrophes et à s'adapter de manière collective à leur évolution, que celle-ci soit causée par la croissance urbaine, des phénomènes de dégradation environnementale ou de changement climatique.

À partir de ce nouveau cadre, l'IRFC définit plus précisément le rôle des Sociétés Nationales, à savoir évaluer et renforcer la capacité des communautés à gérer elles-mêmes les risques et les crises à partir d'actions de prévention ; de diffusion de la connaissance sur les risques ; de formation ; d'assistance technique et institution-nelle ou de l'identification des populations les plus vulnérables et les plus enclines à échapper aux dispositifs de protection contre les risques (2011).

La Fondation Rockefeller

La fondation américaine Rockefeller se démarque plus particulièrement des nombreuses ONG ayant développé un usage propre au concept de résilience, tant l'ensemble de son action et de son discours semble avoir été repensé, au cours des dernières années, autour de cette thématique, notamment sous l'impulsion de sa présidente actuelle Judith Rodin. Judith Rodin est par ailleurs l'auteure d'un essai intitulé *The Resilience Dividend* (2014), dans lequel elle explique la nécessité pour les individus, les organisations et les États de renforcer leur investissement relatif à la gestion des risques dans un monde où les crises de tous types (crise économique, terrorisme, catastrophe naturelle, crise environnementales, etc.) surviendraient de plus en plus

fréquemment.

La Fondation Rockefeller a initié le programme 100 Resilient Cities (2015a) destiné à financer les politiques de réduction des risques de cent villes, les risques étant appréhendés dans ce contexte de manière très large, des risques naturels aux risques sociaux et économiques :

[100 Resilient Cities] supports the adoption and incorporation of a view of resilience that includes not just the shocks – earthquakes, fires, floods, etc. – but also the stresses that weaken the fabric of a city on a day to day or cyclical basis. Examples of these stresses include high unemployment; an overtaxed or inefficient public transportation system; endemic violence; or chronic food and water shortages. By addressing both the shocks and the stresses, a city becomes more able to respond to adverse events, and is overall better able to deliver basic functions in both good times and bad, to all populations.

Au-delà de l'action de financement, la Fondation Rockefeller entend aider les municipalités sélectionnées à partir d'un support technique et scientifique et, surtout, en supportant la création d'un « Chief Resilience Officer » dans chaque municipalité. Le rôle de ce « Chief Resilience Officer » serait de piloter les nouvelles politiques de réduction des risques en faisant le lien avec la Fondation Rockefeller et les différents départements municipaux potentiellement concernés (Berkowitz, 2015). Le programme 100 Resilient Cities concerne aussi bien des villes de pays en développement que de pays très développés. Paris est, par exemple, une des villes sélectionnées dans le but d'aider sa municipalité à faire face aux risques de canicule, de crue centennale et de pollution, mais également de l'aider à développer son offre de logement à loyer modéré et à renforcer sa politique d'aide sociale aux personnes sans domicile fixe (Fondation Rockefeller, 2015b). Il est ainsi prévu qu'en 2016, la Mairie de Paris engage un « directeur général de la résilience » dont le poste serait financé pour une durée de deux ans par la Fondation Rockefeller (Albert, 2014).

Sur le sol américain, la Fondation Rockefeller a également mis en œuvre, en partenariat avec le U.S. Department of Housing and Urban Development, la *National Disaster Resilience Competition* (2014), un concours destiné à financer des projets de

reconstruction ou des programmes de réforme dans des localités récemment affectées par des catastrophes naturelles (2011-2013). Le fond affecté à ce programme de reconstruction est doté d'un milliard de dollars.

Chapitre 10

Une nouvelle forme de légitimation de l'aide internationale

10.1 Vers une nouvelle approche de l'aide internationale ?

10.1.1 Une auto-critique mesurée des pratiques des institutions et des ONG

Pour l'ensemble des institutions et organisations spécialisées dans l'aide internationale, la résilience correspond autant à un objectif d'*amélioration* des politiques de gestion des risques et des crises qu'à un objectif de *transformation du comportement* des populations elles-mêmes face aux risques.

En intégrant l'objectif de résilience dans leurs discours et actions, ces institutions et organisations tendent à montrer qu'elles ont désormais bien assimilé les critiques avancées à partir des années 1970 par les géographes comme Phil O'Keefe, Ken Westgate et Ben Wisner (1976). Selon ces derniers, il s'agit avant tout d'intégrer les facteurs sociaux des catastrophes naturelles pour les comprendre et les anticiper¹. Pour autant, si cette nécessité de *dénaturaliser* les catastrophes naturelles semble dé-

¹À propos des travaux de Ben Wisner, Ken Westgate et Phil O'Keefe, voir également la section 5.2.1, p. 55.

sormais faire consensus, ces organisations et institutions ont néanmoins largement mis de côté les critiques de ces géographes qui dénonçaient, en premier lieu, la vulnérabilité des populations des pays du tiers-monde face au développement de l'économie de marché. Pour ces chercheurs, la promotion — voire l'imposition — du modèle de l'économie de marché par ces mêmes institutions et organisations internationales correspondrait à un prolongement du modèle de domination colonialiste.

Ces géographes critiques d'obédience marxiste ont utilisé le concept de vulnérabilité pour désigner l'inégalité des rapports de force dans une économie de marché globale alors en devenir. Les institutions et organisations spécialisées dans l'aide internationale ont, quant à elles, privilégié le concept de résilience afin d'exprimer une auto-critique mesurée et plutôt positive de leur mode d'action qui, jusqu'à la fin des années 1990, privilégiait surtout les intervention d'urgence et les réponses d'ordre technique face aux risques et aux catastrophe naturelles.

10.1.2 L'émergence d'un champ de la réduction des risques de catastrophes

Ce processus d'auto-critique a néanmoins largement accompagné l'émergence du problème des risques de catastrophes au niveau international. Au cours des deux dernières décennies, ces institutions et organisations ont fait de la réduction des risques de catastrophe un problème public à part entière, au croisement de plusieurs problématiques de développement comme la prévention, l'éducation, l'économie, la protection sociale et le développement des infrastructures. En ce sens, la réduction des risques de catastrophes est même devenue une thématique servant de *porte d'entrée* à la mise en œuvre de politiques beaucoup plus larges d'aide au développement social et économique.

L'émergence de la thématique de la réduction des risques de catastrophes au niveau international se traduit également par la constitution, au sein de ces institutions et organisations, d'une nouvelle communauté, voire d'un nouveau « champ » d'acteurs (Nathan, 2004) issus de différents milieux professionnels (ingénieurs, chercheurs, humanitaires, politiciens, administrateurs) pour qui les objectifs de gestion des risques, de développement socio-économique et d'adaptation au changement climatique se superposeraient (Mercer, 2010). Ce « champ » se caractériserait par des

pratiques et des actions spécifiques (développement de système d'alerte précoce, filets de sécurité sociale, *empowerement*, *cash transfers*, évaluation des risques et de la résilience, *ciblage* des populations à risque [Pasquier-Doumer et al., 2009], etc.), des domaines d'action particuliers (politiques de la ville, protection sociale, sécurité alimentaire, promotion égalité des sexes, etc.) et concernant des terrain d'action privilégiés (Sahel, Corne de l'Afrique, Asie du Sud-Est).

Dans cette nouvelle communauté d'acteurs, la définition de la résilience s'est progressivement écartée des différentes disciplines dont elle est issue (psychologie, écologie, géographie, urbanisme, ingénierie, sciences sociales). Ces disciplines sont par ailleurs convoquées de manière séparée ou cumulée en fonction des thématiques et des programmes développés — quitte à provoquer parfois une certaine confusion.

10.1.3 L'émergence d'une forme globale d'aide au développement

À partir de ce discours de *dénaturalisation* des catastrophes, les institutions et organisations spécialisées dans l'aide internationale soulignent la nécessité de développer une nouvelle approche de leur action, dont la particularité serait justement de ne plus opérer une distinction aussi nette, voire de supprimer la distinction entre intervention humanitaire et aide au développement. De fait, même les conséquences de conflits armés de grande ampleur comme la guerre civile syrienne sont aujour-d'hui appréhendées par les Nations Unies via des actions d'aide à la préparation de la reconstruction, de soutien au développement de l'économie locale et au maintien des infrastructures collectives. L'issue même de ce conflit reste pourtant inconnue (PNUD, 2014a; OCHA et PNUD, 2015; de Trogoff, 2015).

Comme précédemment évoqué, la nécessité de ce changement d'approche serait justifiée par le constat d'une inefficacité relative de leurs modes d'action actuels et passés. Il serait également justifié par le constat d'une évolution récente de la nature même des risques et des crises. D'une part, y compris les aléas naturels sont devenus, en raison du changement climatique, des phénomènes endogènes au même titre que les risques technologiques ou les risques de pollution, dans la mesure où leur évolution actuelle et prochaine (augmentation des épisodes de sécheresse ou d'inondation, augmentation de la survenue d'aléas, etc.) serait la conséquence directe des activités

humaines.

D'autre part, certaines crises sont devenues *chroniques*, comme les épisode de famines répétés dans la région du Sahel au cours des cinquante dernières années, du fait de causes multiples et complexes (sécheresse, conflits, sous-développement, faiblesse des institutions, etc.), si bien qu'il est désormais difficile de concevoir leur disparition à court et moyen terme. L'existence de risques de nouvelle nature (ou plutôt peut-être avec un *statut* nouveau) se superposerait donc désormais à des situations de vulnérabilité déjà anciennes et non résolues.

Parallèlement, l'important développement économique d'une partie des pays ciblés par les programmes de réduction tend à atténuer la distinction entre leurs problèmes de risques et ceux des pays les plus développés — par ailleurs principaux donateurs des programmes d'aide. Les programmes de réduction de risques de catastrophes ciblent dès lors des populations spécifiques dont les *conditions de vulnérabilité* tiennent avant tout à des problèmes d'accès insuffisant aux richesses de leur propre pays pour des raisons diverses (manque d'activité économique, isolement du lieu d'habitation, milieu social et/ou culturel, genre [Bradshaw, 2014], etc.). Or, ces problèmes d'accès aux richesses sont de plus en plus comparables entre pays développés et pays en voie de développement.

Le programme 100 Resilient Cities (2015a) de la Fondation Rockefeller ciblant communément des villes de pays très développés comme Paris, Boston ou Londres et des villes de pays en voie de développement comme Phnom Penh (Cambodge), Santiago de los Caballeros (République Dominicaine) ou Ramallah (Cisjordanie)², ainsi que l'analogie opérée par l'économiste Benoît Lallau (2009; 2010; 2013) entre la résilience de la communauté des pasteurs Turkanas au Kenya dans un contexte de réchauffement climatique et la résilience des agriculteurs du Nord-Pas-de-Calais face à une conjoncture économique particulièrement mauvaise sont représentatives de cette configuration nouvelle.

10.1.4 Une mise en valeur des capacités des acteurs locaux

Outre un ciblage plus précis des différentes populations, ce changement d'approche se traduit également par le choix plus systématique des institutions et des

²À propos de la Fondation Rockefeller, voir également la section 9.6, p. 197.

acteurs locaux comme destinataires privilégiés des dispositifs d'aide. Bien que les institutions nationales soient loin d'être marginalisées, celles-ci n'apparaissent plus nécessairement comme les acteurs principaux, tandis que les mairies et, plus généralement, les administrations municipales qui régulent les activités de l'ensemble des acteurs urbains indispensables au fonctionnement de la société (transports, télécommunications, logements, énergies, eau, commerces, etc.) obtiennent une reconnaissance de plus en plus prépondérante de leur action.

Parallèlement, lorsque l'échelle d'action ou le contexte politique ne permet pas d'interpeller des acteurs aussi légitimes et bien constitués que les municipalités, ces dispositifs d'aide tendent à privilégier le rôle des *communautés*, ce dernier terme désignant de manière large divers ensembles d'individus réunis autour d'une gestion commune des ressources et des activités indispensables à leur existence (agriculture, eau, logement, sanitaires, etc.), à l'échelle, par exemple, d'un village ou d'un territoire relativement restreint.

Cette évolution de la destination des programmes d'aide, de la population en général vers les populations vulnérables en particulier, et des institutions nationales vers les institutions locales, est enfin largement justifié par un discours hérité des travaux récents des économistes Amartya Sen et Martha Nussbaum sur les « capabilités » (capabilities) et la capacité d'agir propre (agency) des individus. Ces travaux désignent justement la nécessité d'appréhender la justice sociale à partir du niveau de possibilité pour les individus de choisir eux-mêmes les solutions qu'ils jugent les meilleures pour la conduite de leur vie. Pour Martha Nussbaum, l'existence de ces « capabilités » est par exemple conditionnée par l'accès aux soins, à une éducation, à des moyens de déplacement et à l'assurance de ne pas subir de discrimination (Bohle; Etzold et Keck, 2009; Journet, 2014).

10.1.5 Un discours à la cohérence et aux effets limités sur le terrain

Pour autant, rien ne garantit que cette approche nouvelle de la réduction des risques de catastrophes soit nécessairement opérationnelle et cohérente sur le terrain.

La notion de *communauté* reste problématique, tant celle-ci renvoie à des ensembles organisationnels différents, allant de la collectivité, formellement circons-

crite et rattachée à un territoire concrètement délimité, au groupe d'individus liés de manière informelle par des critères aux contours mouvants ou faiblement définis comme la culture, la famille, ou l'activité de subsistance. Il n'est d'ailleurs pas exclu d'imaginer qu'un groupe se crée de manière opportune afin de correspondre au modèle de communauté plus ou moins attendu par l'organisation pourvoyeuse d'un programme d'aide. Il est même possible que la création artificielle d'une communauté concurrence des groupes déjà existants mais dont la forme et le taille seraient moins compatibles avec le dimensionnement dudit programme d'aide. Une telle dynamique contredirait finalement l'ambition initiale affichée avec la notion de communauté de ne plus imposer de forme organisationnelle ou gouvernementale pré-construite.

L'anthropologue Mara Benadusi (2013) explique, par exemple, comment les membres d'un village sri-lankais pourtant non directement affecté par le tsunami de décembre 2004 ont su adopter tous les attributs d'une communauté résiliente et capter ainsi les financements d'un programme international d'aide à la reconstruction piloté par UN-Habitat, jusqu'à être présentés comme un « modèle de réussite » par plusieurs institutions et organisations internationales (dont l'UNISDR). En réalité, le choix de ce village par le programme d'aide est largement tributaire des politiques de logement clientélistes précédant la survenue du tsunami, elles mêmes étant le produit des luttes politiques — parfois armées — propres à la situation sri-lankaise des années 1990 et 2000. Pour une grande partie des familles aidées, l'aide financière a surtout servi à la poursuite de la construction d'habitations interrompue quelques années auparavant, suite à la décision du nouveau parti au pouvoir de mettre fin aux subventions qui leur était jusqu'alors attribuée. Certaines familles qui avaient quitté le village, faute de moyens propres pour achever leurs travaux, ont même pu profiter des aides internationales en se présentant de manière opportune au village lors des visites régulières des représentants des ONG.

Mara Benadusi décrit également comment l'organisation locale créée pour servir provisoirement d'intermédiaire entre les familles et les ONG pourvoyeuses de l'aide financière a finalement usé de sa position pour accroître et finalement asseoir durablement son pouvoir, jusqu'à concurrencer directement les administrations locales historiquement implantées. Cette même organisation a progressivement appris à formuler le discours attendu par les responsables du programme d'aide sur la capacité des villageois à saisir l'opportunité de la reconstruction pour bâtir eux-mêmes

un village aux fondations plus saines et durables. Cette organisation a enfin explicitement formé les villageois à pratiquer ce discours (le concept de résilience leur étant d'ailleurs à l'origine étranger) et à mettre en scène le processus toujours en cours de reconstruction des logements et des infrastructures, dans le but de continuer à percevoir des aides le plus longtemps possible. Pour ces villageois, l'enjeu correspond dès lors à « apparaître "juste assez résilient" afin de rester éligible aux dons, mais pas trop résilient non plus pour ne pas ternir l'image de vulnérabilité requise pour recevoir les aides » (p. 16)³. Autrement dit, la résilience et la vulnérabilité sont devenues, dans ce cas d'étude, des comportements et des discours mobilisables en fonction des besoins et des interlocuteurs, à tel point que Mara Benadusi souligne justement la capacité d'*adaptation* même des villageois aux attentes spécifiques du programme d'aide.

10.2 Un processus institutionnel de définition des critères universels d'une bonne gouvernance des risques

10.2.1 Vers un nouveau régime néolibéral de l'aide humanitaire et de l'aide au développement ?

Plusieurs chercheurs ont analysé le changement d'approche du problème des risques tel qu'il est promu par l'usage du concept de résilience en émettant divers types de critique, voire en le rejetant. David Chandler (2012) assimile ce changement d'approche à un nouveau régime « post-interventionniste » de l'aide humanitaire qui succéderait à la logique étatique et interventionniste des Nations Unies et des États occidentaux fondée sur les valeurs libérales et humanistes en vigueur depuis la fin de la guerre froide. Plus spécifiquement, ce nouveau régime privilégierait, selon un cadre idéologique néolibéral, les dispositifs de *prévention* et d'aide à la reconstruction aux dispositifs de protection et d'intervention; les logiques de facilitation aux logiques d'ingérence; l'encadrement des capabilités plutôt que l'encadrement

 $^{^3}$ « [...] they had to appear just resilient enough to be eligible for gifting but not so resilient as to tarnish the image of vulnerability still required to intercept aid », traduit par moi.

des droits ; les politiques ascendantes (*bottom-up*) aux politiques descendantes (*top-down*). Il interprète également la promotion de ce nouveau discours sur la résilience comme l'expression d'une volonté de *désengagement* et de *déresponsabilisation* de la part des institutions et des organisations spécialisées dans l'intervention humanitaire. Ce discours équivaudrait, selon lui, à rendre les populations des pays pauvres responsables de leurs propres sorts, en les enjoignant à changer elles-mêmes de comportement plutôt que de chercher à modifier les structures politiques, économiques et sociales à l'origine de leur situation (Chandler, 2013).

Pour Jonathan Joseph (2013a), les politiques de résilience mises en œuvre par les institutions nationales et internationales d'aide (USAid, UKaid, ECHO, Banque Mondiale) représenteraient un moyen d'imposer « à distance » des normes de gouvernement et de comportement destinées à mieux *adapter* les pays aidés au modèle et aux contraintes de l'économie de marché, ici encore selon un cadre de pensée néolibéral. Sous couvert de diffusion de « bonnes pratiques », de méthodes d'évaluation et de cadres de travail conditionnés au déploiement des aides, ces institutions internationales promouvraient, par exemple, le développement des partenariats publics-privés dans la gestion des infrastructures collectives (acheminement de l'eau, énergie, routes, etc.). À l'inverse, ces politiques discréditeraient les modes de gouvernance actuellement pratiqués par les gouvernements des pays aidés, du fait de leur supposée inaptitude à anticiper efficacement les risques et gérer les crises.

Selon un point de vue très similaire à Jonathan Joseph, Thomas Wanner et Andrew Rosser (2012) analysent la place croissante des dispositifs de gestion des risques (évaluation des risques, diffusion de méthodologies de gestion, quantification des risques, etc.) au sein du DFAT comme une stratégie de renforcement des règles de l'économie de marché dans la zone Asie-Pacifique, en cohérence avec les objectifs affichés de la politique étrangère australienne des dix dernières années.

Mark Pelling (2011), Julian Reid (2012) et Romain Felli (2014) assimilent, quant à eux, l'émergence d'un discours sur l'adaptation et la résilience au sein des institutions internationales spécialisées dans les politiques environnementales à une stratégie visant à *déplacer* la responsabilité du problème des conséquences du changement climatique directement sur les individus, selon un raisonnement proche de celui développé par Joseph Gusfield ([1981] 2009) à propos de l'individualisation du

problème des risques routiers⁴. Plus précisément, cette stratégie viserait à susciter auprès des populations affectées par le changement climatique la création de stratégies autonomes d'adaptation « en dehors d'une structure politique et hors de toute sécurité sociale » (Felli, 2014, p. 115). Cette stratégie valoriserait également le sens de l'initiative, la mobilité et la flexibilité de ces populations, de tels comportements « correspondant directement à l'éthique productive de l'individu du néolibéralisme » (p. 113).

De manière plus prosaïque enfin, de nombreux chercheurs se sont interrogés sur l'utilité réelle du concept de résilience pour les institutions et les organisations spécialisées dans l'aide internationale, et sur le fait de savoir s'il s'agissait d'autre chose qu'une *mode*. Ces chercheurs soulignent la trop grande diversité des définitions mobilisées pour ce concept en fonction des discours, des programmes et des organisations. Ils relèvent également sa dimension trop théorique et trop complexe pour avoir, selon eux, une véritable utilité sur le terrain (Levine et al., 2012 ; Davoudi, 2012 ; Béné et al., 2012 ; Hargreaves et al., 2012 ; Fünfgeld et McEvoy, 2012 ; Lallau, 2013 ; Couveinhes, 2013 ; Kindra, 2013 ; Petit ; Hubert et Theys, 2014).

10.2.2 Un discours apolitique, institutionnel et structuré de manière descendante

Le chapitre précédent permet de montrer que la récurrence d'un discours sur la résilience au sein des institutions et organisations spécialisées dans l'aide internationale, depuis le milieu des années 2000, représente plus qu'une mode passagère. Dans certaines institutions comme l'UNISDR et du PNUD, la prédominance de l'usage du concept de résilience représenterait même désormais un *marqueur de reconnaissance* à part entière des objectifs qu'elles poursuivent et des valeurs qu'elles revendiquent. En une décennie, la résilience est ainsi devenue un objectif *normal*, parfois même incontournable (Lallau, 2013) affiché en tête des programmes d'aide internationale. Certains d'entre eux, comme les programmes AGIR (2012b) piloté par ECHO et le *Global Resilience Partnership* (2015c) piloté par USAid, ont des budgets de première importance.

L'association récurrente, et parfois prédominante comme dans le cas du DFAT

⁴À propos des travaux de Joseph Gusfield, voir également la section 8.3, p. 135.

et d'UKaid, de l'objectif de croissance à celui de résilience abonde dans le sens d'une réorientation des politiques de développement vers des objectifs plus exclusivement économiques. L'adaptabilité, l'autonomie et la proximité avec le terrain sont des valeurs que l'on retrouve aussi bien dans les politiques de réduction des risques de catastrophes que dans la « culture du projet » propre aux entreprises du « nouvel esprit du capitalisme » décrite par le sociologue Luc Boltanski (2006). Enfin, la place récurrente et souvent privilégiée des institutions locales, voire des communautés dans les programmes de réduction des risques de catastrophes corroborerait l'idée d'une volonté de *contourner* la responsabilité des institutions nationales à leur profit.

Une telle dynamique de réorientation impliquerait néanmoins une cohérence idéologique et politique qui, à la lecture des différents programmes et discours mentionnés jusqu'à présent, fait défaut à ces institutions et organisations. La pensée plus directement *néolibérale* derrière cette réorientation mériterait par ailleurs d'être mieux précisée, tant celle-ci continue de faire l'objet d'interprétations et de définitions diverses selon les auteurs — défenseurs ou détracteurs — (Caré, 2013), alors qu'elle n'est à l'inverse jamais explicitement revendiquée par les acteurs censés s'en inspirer.

De fait, l'usage du concept de résilience peut, malgré de fortes similitudes entre les différentes institutions et organisations, conduire à la production de points de vue parfois opposés. Si le DFAT (2014) associe l'objectif de résilience à une réorientation assumée de ses politiques d'aide vers des objectifs de renforcement de l'économie de marché au sein de la zone Asie-Pacifique, le PNUD (2014c) l'associe à une critique ouverte des politiques dérégulation des règles du travail et de privatisation des services publics.

En réalité, l'usage du concept de résilience dans le domaine de l'aide internationale désignerait paradoxalement surtout une forme de *dépolitisation* ou d'apolitisme des discours et des actions. Pour les institutions et les organisations spécialisées dans l'aide internationale, la résilience est avant tout un concept d'action publique *flou* (Hassenteufel, 2011, p. 101) leur permettant d'appréhender de manière consensuelle et transversale *toutes* les initiatives de réduction des risques de catastrophes : celles des collectivités locales comme celles des gouvernements nationaux de tous bords politiques confondus ; celles des associations de riverains comme celles des grandes

entreprises. Même si son usage finit par perdre toute spécificité.

Cela ne signifie bien entendu pas que leur usage fait du concept de résilience soit dénué d'une dimension proprement politique. Bien au contraire, le chapitre précédent montre que celui-ci serait même plutôt associé à une *inflation* des initiatives et des discours institutionnels relatifs à la réduction des risques de catastrophes (création de programme, de département, de poste, etc.). L'émergence du problème des risques de catastrophe correspond d'ailleurs à la montée en puissance de l'UNISDR au sein de l'Organisation des Nations Unies, alors que celui-ci ne représentait jusque dans les années 1990 qu'un « petit secrétariat » (Horekens, 2007, p. 250)⁵.

Une des caractéristiques principales des discours sur la résilience est justement de ne jamais réellement sortir des seules sphères institutionnelles, que celles-ci soient internationale, nationales ou locales. Ces discours n'accordent en effet qu'une place somme toute assez marginale au secteur privé et la société civile si l'on considère la proportion des rapports et des actions qui leur sont plus spécifiquement dédiés.

La grande majorité des *outputs*, c'est-à-dire des initiatives concrètes développées par ces institutions relatives à la résilience, est également loin d'être assimilable à une forme de *laissez-faire* en matière de politique publique. Au contraire, ces *outputs* valorisent non seulement le travail des institutions des pays aidés, mais tendent de plus à les *accompagner* de manière poussée dans toutes les étapes du développement de leur propres politiques.

Au-delà du discours, la dimension véritablement normative de ces initiatives reste également discutable du fait de leur caractère le plus souvent non contraignant et/ou expérimental. Les différentes méthodologies d'évaluation de la résilience — chiffrées ou non — actuellement existantes dépassent, par exemple, rarement le stade du projet d'étude limité à un ou quelques territoires. Elles ne sont pas non plus comparables entre elles, tant leurs moyens, outils et modèles de collectes de données diffèrent. Et cela d'autant plus lorsque ces derniers sont mis en œuvre sur les bases de l'auto-évaluation, c'est-à-dire sur l'aptitude des acteurs évalués à qualifier eux-mêmes la qualité de leur propre action ou dispositif.

Enfin, les discours et les programmes liés à la thématique de la résilience sont caractérisés, d'une part, par leur structure de diffusion extrêmement descendante (*top-down*) et, d'autre part, par leur grande uniformité, voire leur redondance. Dans

⁵« Small secretariat », traduit par moi.

les deux cas, ce constat contraste fortement avec leur contenu général qui, à l'inverse, exprime la nécessité de promouvoir et de respecter la diversité des méthodes de gestion des risques à tous les niveaux de l'action publique — et en particulier au niveau local (*bottom-up*) —.

En résumé, cette structure descendante de la diffusion des discours et des programmes relatifs à la résilience pourrait être apparentée à un processus général de définition des critères universels d'une bonne gouvernance des risques. Au sein de ce processus, les institutions des Nations Unies occuperaient une place prédominante ; les institutions nationales d'aide et les ONG joueraient un rôle suiviste de diffusion ; tandis que les institutions nationales et locales seraient fortement incitées à les appliquer.

10.3 Un changement argumentatif dans la manière de légitimer les politiques d'aide internationale

10.3.1 Vers l'existence d'institutions et d'organisations coachs en développement ?

L'utilisation du concept de résilience correspond à une évolution limitée des pratiques des institutions et des organisations spécialisées dans l'aide internationale. Elle correspond en revanche à une transformation de la manière dont elles justifient leur action et *in fine* leur propre existence. Autrement dit, l'usage du concept de politique correspond à un changement « argumentatif » (Fischer, 2013) dans la manière de présenter les politiques d'aide plutôt qu'à une transformation véritable de leur contenu.

Avec l'objectif de résilience, les politiques d'aide internationale sont ainsi moins justifiées par des principes humanistes et caritatifs que par la promesse explicite d'un *retour sur investissement* à moyen et long terme en faveur des donateurs (pays, entreprises, individus). Ces retombées peuvent être d'ordre économique ou correspondre, par exemple, à une amélioration de la sécurité ou de la qualité environnementale globale. Présentée ainsi, l'aide internationale ne serait plus assimilable à de la stricte assistance. Elle représenterait plutôt idéalement une forme de *partenariat*

profitable aux deux parties (acteurs aidés et acteurs bénéficiaires de l'aide).

Parallèlement, le soutien aux politiques de protection sociale ne serait plus justifié au nom de la nécessité de renforcer la cohérence étatique ou la solidarité nationale au sein des pays aidés. Il serait plutôt justifié parce que la protection sociale serait une condition essentielle du développement personnel et collectif des individus. Dans ce contexte, il est d'ailleurs moins question d'une seule sécurité sociale que de différents types de *filets* de sécurité sociale adaptés à la diversité des contextes et des besoins des territoires. Le soutien aux institutions nationales et locales est également rendu nécessaire dans la mesure où celles-ci seraient les principales garantes de la stabilité économique et politique, de la sécurité et de la continuité de l'accès aux services de base (eau, soins, droit, éducation, travail, logement, etc.) nécessaires au développement des individus — les moyens choisis par les institutions pour produire cette assurance important finalement assez peu (qu'il soient publics ou privés, centralisés ou décentralisés). En résumé, les institutions et organisations spécialisées dans l'aide internationale déploient, à partir de l'objectif de résilience, une compréhension fonctionnaliste des institutions et des politiques qu'elles soutiennent, ce qui, ici encore, minimise la dimension politique de leur action.

Avec l'objectif de résilience, les institutions et organisations spécialisées l'aide internationale tendent enfin à se présenter elles-mêmes comme les *coachs* (Oualid, 2007) des institutions, des communautés, des populations et des divers acteurs qu'elles aident. À l'image des entraîneurs sportifs et de certains conseillers et formateurs en entreprise, leur fonction serait désormais de fournir aux acteurs dont elles ont la charge un accompagnement spécifique destiné à leur permettre de développer leurs capacités et leurs compétences propres dans un univers « soumis à une forte pression » (p.168) — ou dans ce contexte précis, traversé de risques et de crises —, en leur fournissant une compétence ou une expertise à laquelle ils n'auraient pas encore eu eux-mêmes accès. À partir de ce nouveau rôle de *coach*, ces institutions et organisations ne fourniraient plus tant une aide qu'un *service* qui, à terme, serait aussi bien profitable aux acteurs aidés (accès à l'autonomie) qu'aux donateurs (retour sur investissement).

10.3.2 Des institutions et organisations elles-mêmes en quête de résilience et d'adaptation

Ce changement argumentatif s'explique par un ensemble de dynamiques et de situations qui ont progressivement miné la légitimité du travail réalisé par ces institutions et organisations (ce que ces dernières sont par ailleurs les premières à reconnaître et à analyser). En premier lieu, la persistance des mêmes situations d'urgence humanitaire au sein des mêmes régions (Sahel, Corne de l'Afrique) depuis les années 1970 (Revet, 2011) tend à montrer les limites concrètes, voire l'inefficacité relative des politiques d'intervention internationale. Cette persistance explique aussi pourquoi il est souhaitable de faire disparaître la distinction entre aide d'urgence et aide au développement, tant la notion même d'urgence est désormais peu pertinente pour qualifier des situations qui durent depuis parfois des décennies.

De plus, l'émergence de nouveaux problèmes comme le changement d'échelle de certaines catastrophes naturelles, le réchauffement climatique, la pollution environnementale, les risques technologiques *déplace* en quelque sorte leur cœur d'activité des institutions et des organisations spécialisées dans l'aide internationale. Ces problèmes relèveraient désormais plus du *mal-développement* que du sous-développement. Ce n'est donc à ce titre pas un hasard si le Sahel et la Corne de l'Afrique constituent des terrains d'action privilégiés dans la mise en œuvre d'actions liées à des objectifs de résilience (Commission Européenne, 2012b; USAid, 2014). Pour la même raison, il est également remarquable que la thématique de la résilience émerge au moment d'un certain constat d'échec vis-à-vis de la réalisation des « Objectifs du millénaire pour le développement » que les Nations Unies s'étaient fixés avec leurs partenaires pour l'année 2015 (PNUE, 2010; Camfield; Crabtree et Roelen, 2012).

Inversement, l'aide internationale est de moins en moins justifiables lorsqu'elle est adressée aux *pays émergents* (Trépant, 2008) comme la Chine, l'Inde ou le Brésil dont la puissance économique, politique, voire militaire tend aujourd'hui à concurrencer directement celle des principaux pays pourvoyeurs d'aide. La distinction entre les principaux problèmes des pays pourvoyeurs d'aide et ceux des pays aidés tend ainsi à s'estomper (Camfield; Crabtree et Roelen, 2012), si bien que l'idée même d'une assistance unilatérale d'un groupe de pays vers un autre ne paraît plus si évi-

dente. D'une part, les pays pourvoyeurs d'aide et les pays aidés doivent désormais faire face aux mêmes risques endogènes (réchauffement climatique, risques technologiques, problème environnementaux, etc.). D'autre part, les principaux États pourvoyeurs d'aide rencontrent aujourd'hui des difficultés socio-économiques (chômage structurel, déficit budgétaire, érosion du modèle de protection sociale, difficulté de financement des services publics, accroissement des inégalités économiques et sociales [Merrien, 2007]) telles que leur légitimé, autant auprès de leur propre population qu'auprès de celles des pays aidés, à financer des programmes d'intervention et d'aide humanitaire et, plus généralement, à promouvoir leur propre modèle de développement, devient discutable.

Autrement dit, comment le gouvernement nord-américain peut-il, par exemple, justifier le déploiement d'une assistance à l'étranger lorsqu'il peine à gérer des situations humanitaires sur son propre territoire, comme celle provoquée par l'Ouragan Katrina en 2005 (Huret, 2010)? Du même point de vue, comment la Commission Européenne peut-elle prétendre à la mise en œuvre de programmes d'aide extérieure lorsque les pays membres de l'Union Européenne rechignent eux-mêmes à prendre en charge des situations humanitaire sur leur propre sol, comme celles que subissent certains réfugiés venus d'Afrique et du Moyen-Orient (Sabéran, 2015)? Pire encore, lorsque la politique économique de la Commission Européenne conduit au spectre d'une situation d'urgence humanitaire au sein même d'un des États membres, en l'occurrence la Grèce (Anne Bauer, 2015)?

Cette légitimité des institutions et organisations spécialisées dans l'aide internationale est d'autant plus fragile que leur surnombre, leur éparpillement, leur rôle parfois contre-productif et le détournement de leur travail à des fins politiques sur des terrains aussi emblématiques que les côtes du Sud-Est Asiatique après le Tsunami en décembre 2004 (Werly, 2005), Haïti après le tremblement de terre de janvier 2010 (Gary, 2010) ou encore la Corne de l'Afrique au cours des dernières années (Egger, 2014) font l'objet de critiques récurrentes. De même que l'augmentation du budget total d'UKaid en 2013 continue en 2015 de faire l'objet de débats au sein du parlement britannique (S. Jones, 2015).

En tenant compte du fait que les institutions et organisations spécialisées dans l'aide internationale sont des acteurs dont l'existence n'est jamais totalement acquise face à leurs bailleurs de fonds et aux États qui garantissent les conditions de leur in-

tervention, et que celles-ci cherchent ainsi constamment à renouveler les raisons qui fondent la légitimité de leur action (Brunel, 2005; Ryfman, 2011), la résilience pourrait même être appréhendée comme un objectif qu'elles chercheraient à atteindre *pour elles-mêmes*. En effet, ces institutions et organisations ont elles-mêmes besoin de devenir plus résilientes face à la persistance de situations humanitaires et au développement accéléré de certains pays qui remettent en cause l'utilité de leur action. Elles ont également elles-mêmes besoin de réaffirmer leur capacité à agir de manière autonome sur le terrain, dès lors que les conditions de leur ingérence continuent de faire l'objet de critiques.

En ce sens, le discours sur la résilience peut être assimilé à la recherche d'un équilibre précaire consistant à reconnaître leur relative impuissance, tout en continuant à justifier les raisons de leur existence. Il traduit également une volonté plus large de continuer à développer des projets et des instruments de politiques publiques sans en assumer ni le contenu idéologique, ni la responsabilité politique, ou autrement dit, « à rendre le monde gouvernable sans le gouverner » (Müller, 2012).

Chapitre 11

L'usage du concept de résilience au sein des institutions et organisations spécialisées dans la sécurité civile

11.1 Vers des pouvoirs étatiques prescripteurs de sécurité ?

À partir des années 2000, dans un contexte sécuritaire marqué en premier lieu par les attentats du 11 septembre 2001 à New-York et l'émergence d'une nouvelle forme de terrorisme transnational dont le réseau Al-Qaïda constitue le représentant le plus emblématique (Gayraud et Sénat, 2006), les institutions de pays très développés comme les États-Unis, le Royaume-Uni, les Pays-Bas, l'Australie, la Nouvelle-Zélande et la France ont fait le même constat de l'émergence d'un type *inédit* de crise. Ce constat est par ailleurs partagé par certains chercheurs en sciences sociales et experts en sécurité dont Arjen Boin (2004), Patrick Lagadec (2005), Antonio Missiroli (2005), Todd Laporte (2007), Charlie Edwards (2009) ou encore Denis Smith et Moira Fischbacher (2009).

Les différentes formes, échelles et conséquences de ces crises échapperaient aux moyens de gestion et de contrôle dits « traditionnels » des États, c'est-à-dire, caractérisés par une chaîne de décision verticale entièrement contrôlée par l'État, elle-

même étant déterminée par une planification réalisée très en amont en fonction des différents types de risque et de menace (Coaffee, 2006; Boin et McConnell, 2007; Fjäder, 2014).

Les attentats terroristes du 11 septembre (auxquels il faut également associer les attentats du 11 mars 2004 à Madrid et ceux du juillet 2005 à Londres) ne constituent pas les seuls événements représentatifs de ce nouveau type de crise. Il est également possible de citer la pandémie de grippe A (H1N1) en 2009 ; la catastrophe nucléaire de Fukushima au Japon le 11 mars 2011 ; la crise sanitaire causée par la bactérie E. coli au cours printemps 2011 en Europe ; les attentats du 22 juillet 2011 en Norvège et les attentats de janvier 2015 en France. Ces différents événements constituent autant de crises à la forme et à l'intensité différentes, mais dont le point commun serait d'avoir *surpris* et mis en échec relatif les services de sécurité de ces différents pays.

Rétrospectivement cette réflexion émerge déjà au cours des années 1990, à partir de la prise en compte d'événements comme la catastrophe nucléaire de Tchernobyl du 26 avril 1986; la crise dite du « sang contaminé » en France au début des années 1990; le premier attentat terroriste du World Trade Center à New-York en 1993 et la crise dite de la « vache folle » en Europe au cours des années 1990 (Boin et Lagadec, 2000; Collier et Lakoff, 2008).

L'émergence de ce nouveau type de crise serait d'abord due à l'intensification du processus de *globalisation* depuis la fin de la Guerre froide. Le processus de globalisation est ici défini comme l'augmentation des échanges, des déplacements et des communications qui dépassent désormais largement les limites posées par les frontières entre les différents États. Ces flux deviendraient dès lors susceptibles de démultiplier les effets et les conséquences des catastrophes (Prior et Roth, 2013). À titre d'exemple, les attentats du 11 septembre 2001 à New-York ont eu un impact négatif sur l'économie au niveau mondial (OCDE, 2001). La catastrophe nucléaire de Fukushima au Japon en 2011 a, quant à elle, conduit le gouvernement français à prescrire de nouvelles mesures de sécurité pour l'ensemble des réacteurs nucléaires de son territoire (Caillot, 2013).

L'émergence de ce nouveau type de crise serait aussi déterminée par la dépendance croissante des sociétés industrialisées aux infrastructures dites *critiques* ou d'*importance vitale*, c'est-à-dire fournissant un service indispensable à la population comme l'accès à l'énergie, à l'eau, aux soins, aux moyens de transports et aux télécommunications. Or, les interactions et les interdépendances entre ces différentes infrastructures seraient devenues de plus en plus *complexes* à anticiper, à gérer et à contrôler pour les opérateurs, notamment du fait de leur nombre et de leur degré de sophistication — en particulier du fait de l'informatisation de leurs systèmes de gestion.

Steven Rinaldi et al. (2001) expliquent, par exemple, comment des interruptions de courant en Californie au cours de l'année 2001 ont directement affecté la production et l'acheminement de gaz, de pétrole et d'eau potable dans l'ensemble de l'État et des États voisins. Par effet domino, ces interruptions ont causé des perturbations considérables pour la population et l'activité socio-économique de tout l'Ouest des États-Unis. Bernice Lee et al. (2012) expliquent, quant à eux, comment l'éruption du volcan islandais Eyjafjöll en 2010 a considérablement perturbé l'ensemble du trafic aérien européen et mondial. Ces perturbations aériennes se sont elles-mêmes répercutées sur les infrastructures de transport ferroviaire et routier. Dans ces deux cas de figure, ce n'est d'ailleurs pas tant l'incident ou l'aléa en soi qui constitue une nouveauté que le degré élevé d'exposition des populations aux problèmes que rencontrent ces infrastructures. Pour cette même raison, ces dernières seraient également devenues des cibles d'attaque privilégiées, aussi bien dans un contexte de conflit militaire que dans le cas d'un attentat terroriste (Collier et Lakoff, 2008; Lundborg et Vaughan-Williams, 2011).

Enfin, dans l'ensemble des pays précités, ces infrastructures qui, pour la plupart, étaient à l'origine publiques, font l'objet depuis la fin des années 1980 d'une privatisation croissante. Cette dynamique de privatisation a entraîné la multiplication des acteurs responsables de leur fonctionnement et de leur sécurité. Elle a inversement dépossédé les acteurs publiques d'une partie de leurs moyens d'expertise et de gestion des risques (Bruijne et Eeten, 2007; Edwards, 2009; Bauby et Castex, 2010; Fjäder, 2014). Cette dynamique de privatisation a également modifié les enjeux de sécurité pour les États qui, plutôt que de mettre en œuvre directement cette sécurité, doivent désormais *réguler* et *contrôler* les pratiques des opérateurs, en exigeant de leur part un certain niveau de fiabilité et de protection de leurs installations. À l'inverse, les opérateurs doivent assumer ces responsabilités nouvelles en matière de sécurité tout en poursuivant des objectifs propres de profit économique.

Autrement dit, la sécurité serait progressivement devenue le produit d'une *négociation* entre les États et les opérateurs à propos de l'acceptation commune d'un niveau de sécurité — et inversement de risque — permettant également la recherche d'une certaine rentabilité économique (Caillot, 2013; Fjäder, 2014).

Ces deux processus combinés entraîneraient la survenue de crises de plus en plus difficiles à anticiper et à gérer pour les pouvoirs publics. Du fait de leur désengagement de la gestion des infrastructures d'importance vitale, les pouvoirs publics seraient amenés à jouer avant tout un rôle indirect de *prescripteur* de sécurité. Les crises elles-mêmes se caractériseraient désormais d'abord par les perturbations qu'elles provoquent au sein de ces infrastructures, aux conséquences plus ou moins dommageables pour la société.

Pour les acteurs de la sécurité civile, l'enjeu principal de leur activité correspondrait dès lors à être, de manière paradoxale, capables d'appréhender et de se préparer à la survenue d'événements imprévisibles et relativement inconnus. Pour les opérateurs d'infrastructure d'importance vitale, l'enjeu principal correspondrait de manière tout aussi paradoxale à être en mesure d'assurer en permanence la *continuité* de leur activité, c'est-à-dire la prestation sans interruption de leur services à la population même en cas de catastrophe et, au pire des cas, de manière *dégradée*. Dans une telle configuration, la survie économique de ces opérateurs deviendrait elle-même un enjeu de sécurité, dans la mesure où celle-ci conditionne justement la continuité de leur activité. Dans ce contexte, même un événement comme la crise économique et financière de 2008 pourrait donc être appréhendé comme un événement de sécurité à part entière (Smith et Fischbacher, 2009; Lee et Preston, 2012).

Ce nouveau contexte sécuritaire impliquerait également pour ces différents acteurs de reconnaître l'existence d'un seuil minimal et irréductible d'existence de risque (« le risque zéro n'existe pas »). Il s'agirait plus précisément de reconnaître auprès de la population que la survenue de crises d'aussi grande ampleur que celle provoquée par les attentats du 11 septembre 2001 reste une éventualité à laquelle celle-ci doit se résoudre, voire se préparer. Dans le cas d'une crise aux conséquences potentiellement irréversibles sur l'environnement comme pourrait l'être une catastrophe nucléaire, l'idée même d'une telle préparation sinon de la population, du moins des institutions, reste cependant assez peu intelligible.

À partir de ce constat, ces différentes institutions, chercheurs et experts ont pro-

duit de manière parallèle des documents (rapport, études, etc.), des décrets réglementaires, voire des normes faisant de la résilience un nouvel objectif de sécurité à part entière. Pour ces différents acteurs, la résilience correspond à la capacité des sociétés et des organisations à *tenir* lors de la survenue d'événements catastrophiques imprévus et de type inconnu, jusqu'à être en mesure de les maîtriser et de pouvoir retrouver un mode d'existence normal. Dit plus prosaïquement, la résilience correspond à la capacité des sociétés à être *le moins affecté possible* par une crise, faute de pouvoir véritablement la prévenir.

Cette capacité est déterminée par la préparation à la gestion de crise des institutions nationales et locales et de la population (campagnes de prévention, exercices, mise en œuvre de moyens humains et matériels, etc.). Elle est aussi — et surtout — déterminée par la préparation des organisations gérant les infrastructures d'importance vitale à fonctionner même en cas d'atteinte à leur installation. Plus précisément, la résilience est déterminée par la capacité des infrastructures vitales à être en mesure de revenir à un fonctionnement normal le plus rapidement possible. Et cela aussi bien d'un point de vue technique (systèmes de protection, redondances du matériel, etc.) qu'organisationnel (coordination avec les services de sécurité civile, avec les autres infrastructures, préparation du personnel à travailler en condition de crise, etc.) (Winter, 2013).

11.2 L'usage des concepts de résilience et de continuité d'activité au niveau international

Le Forum Économique Mondial

Au niveau international, le Forum Économique Mondial a mis en œuvre depuis 2011 la *Supply Chain Risk Initiative*, un projet de recherche et de sensibilisation aux risques d'atteinte aux infrastructures (en particulier de transport) garantissant le fonctionnement des circuits d'échange et de distribution des marchandises (*supply chains*). Le projet vise plus précisément, à travers la création de projets de recherche et l'animation du réseau de responsables politiques et industriels du Forum Économique Mondial, à améliorer la connaissance et la prise en compte des risques que

ces infrastructures encourent face aux aléas naturels et aux « chocs de demande », c'est-à-dire aux hausses soudaines et imprévues de leur utilisation. Le projet vise également à développer les connaissances sur les vulnérabilités particulières de ces infrastructures, notamment celles liées à leur manque d'organisation collective (co-ordination, communication, etc.) en cas de crise. Plus concrètement, les objectifs visés avec ce projet — au-delà de la publication de rapports et l'organisation de conférences — sont la création d'un vocabulaire commun spécifiquement consacré à cette problématique et la mise en œuvre d'une production régulière de données sur les risques encourus par ces infrastructures. Le Forum Économique Mondial évoque, par exemple, la création d'une institution internationale autonome spécifiquement chargée de collecter ces données (2013a).

Selon un modèle et des ambitions similaires, le Forum Économique Mondial a initié en 2012 le *Partnership for Cyber Resilience*, plus spécifiquement dédié aux menaces auxquelles sont exposées les systèmes informatiques de ces mêmes infrastructures. Avec cette initiative, il s'agit pour le Forum Économique Mondial d'encourager le développement de modèles d'identification et d'évaluation des risques informatiques. Il s'agit également de sensibiliser les décideurs politiques et industriels aux pertes économiques auxquelles ces risques informatiques exposent.

Ces deux démarches s'intègrent enfin au sein d'une réflexion plus générale de l'organisation sur la nécessité de renforcer la résilience de l'économie mondiale, dans un contexte de récession provoqué par la crise économique et financière de 2008. Dans le cadre de cette réflexion, le Forum Économique Mondial encourage les politiques de formation professionnelle; le soutien aux programmes de recherche et développement en entreprise; la responsabilisation du secteur privé (et plus particulièrement du secteur de la finance) et la poursuite des actions d'aide au développement des pays pauvres (plus particulièrement celles encourageant le développement du secteur privé).

La thématique du meeting annuel du Forum Économique Mondial de 2013 était ainsi intitulée « dynamisme résilient » :

The 43rd Annual Meeting's theme Resilient Dynamism perfectly captured the tenor of the global economy at the start of what Christine Lagarde, Managing Director of the International Monetary Fund (IMF),

reckoned will be a "make-or-break" year. In the post-crisis world, resilience must be a goal for all countries if they are to endure another significant downturn. Achieving dynamism also has to be a priority now that crisis response has given way to the implementation of restructuring programmes (Forum Économique Mondial, 2013a, p. 4).

Pour le Forum Économique Mondial, la résilience désigne de manière ambiguë la nécessité pour les sociétés de se protéger contre les risques générés par la croissance économique et la globalisation — catastrophes naturelles, terrorisme, crise économique — tout en cherchant à encourager de telles dynamiques :

Accelerating change in the 21st century has bound countries, economies and businesses together through better infrastructure, faster and more efficient communication systems, and closer trade and investment links, creating new opportunities and lifting millions of people out of poverty. Yet the same dynamic that lies behind these gains - everything being more connected and interdependent - also threatens to undermine them.

Economic growth, for example, may be inexorably undermining its own foundations through its negative side-effects on ecosystems, biodiversity and the climate - effects that cannot be stopped at national borders. Disruptions in the online environment are becoming as impactful as those in the physical world, if not more. As global risks are transcending national boundaries, business, governments or civil society alone do not have the tools and the authority to tackle the increasingly interconnected set of risks and actions to build resilience (Forum Économique Mondial, 2014).

À partir d'un point de vue similaire, l'étude spéciale de son *Rapport Annuel sur les Risques Globaux*¹ de 2013 est spécifiquement consacrée à la résilience des États face aux risques définis comme échappant potentiellement à leur seul contrôle. La particularité de ce rapport est de proposer un modèle d'évaluation de la résilience équivalant pour tous les « sous-systèmes » qui composeraient un État, à savoir son

¹« Global Risks Report », traduit par moi.

économie; son environnement naturel; ses structures de « gouvernance » (institutions, administration, législation,etc.); ses infrastructures et sa population. Parmi les caractéristiques de cette résilience, le rapport mentionne la « robustesse » (dispositifs de gestion de crise, de protection, etc.); la « redondance » (diversité des infrastructures disponibles pour un même service); l'« ingéniosité » (capacités d'auto-organisation et d'adaptation des acteurs)², la capacité de « réponse » (communication, coordination) et la « récupération »³ (reconstruction et réorganisation en cas de crise). Au-delà de l'utilisation de données issues de statistiques nationales, ce modèle d'évaluation implique également l'utilisation de données propres au Forum Économique Mondial issues d'un sondage adressé aux différents acteurs de ces sous-systèmes sur leur propre perception des risques et de leur capacité à les gérer (Forum Économique Mondial, 2013b).

L'OCDE

L'OCDE a, de son côté, conduit une série d'études sur les politiques nationales de protection des « infrastructures d'information critiques », c'est-à-dire des infrastructures, systèmes et réseaux garantissant le fonctionnement et l'utilisation des technologies de l'information et des communications (ou TIC). À partir de ces études, l'OCDE constate que les mesures de protection des « infrastructures d'information critiques » sont restées jusqu'à présent assez limitées et fragmentées (malgré des approches de la gestion des risques similaires au sein des différents pays étudiés). L'organisation préconise ainsi le développement des réglementations encadrant les partenariats publics-privés en matière de gestion des risques ; le développement de stratégies nationales de sécurité des infrastructures critiques et plus particulièrement le développement de dispositifs transfrontaliers de protection de ces infrastructures spécifiques (OCDE, 2007 ; 2008b ; 2008c).

L'OCDE a également publié une étude sur l'impact économique potentiel d'une crise de type centennal de la Seine pour l'Île-de-France — et par extension pour la France — intitulée *Seine Basin, Île-de-France : Resilience to Major Floods* (2014c). Le rapport note en premier lieu le manque général actuel de sensibilisation au risque de crue tant des institutions que de la population et des entreprises. Un tel aléa aurait

²« Resourcefulness », traduit par moi.

³« Recovery », traduit par moi.

pourtant des répercussions économiques majeures sur toute la région. Pour améliorer le dispositif de prévention et de gestion de crise en cas de crue de la Seine, il s'agirait de réduire la « fragmentation institutionnelle », c'est-à-dire la trop grande diversité des administrations impliquées dans la gestion des risques, l'éparpillement de leurs différentes responsabilités et la trop grande complexité de leurs relations. L'OCDE suggère aux acteurs institutionnels (État, municipalités, administrations) et aux principaux acteurs économiques de la région Île-de-France (entreprises, opérateurs d'infrastructure vitale) de saisir les opportunités de la nouvelle *Directive européenne sur les inondations* de 2007 et du projet de construction du « Grand Paris » pour renforcer, simplifier et faire *converger* les dispositif de prévention et de gestion de crise en cas d'inondation majeure.

L'OCDE a enfin publié un rapport intitulé *Renforcer la résilience grâce à une gouvernance innovante des risques* (2014b) traitant plus spécifiquement du poids économique croissant des « chocs perturbateurs », c'est-à-dire des catastrophes naturelles, des accidents industriels et des attaques terroristes survenant dans les pays de la zone OCDE. Le rapport note une mobilisation plus importante des pouvoirs publics, notamment au niveau national, dans la mise en œuvre des politiques de gestion des risques et des crises. Il déplore néanmoins une *vulnérabilité* persistante des infrastructures de protection et des infrastructures vitales, des faiblesses en matière de réglementation ainsi qu'un manque de sensibilisation et de mobilisation des acteurs privés et des populations.

L'Assemblée générale des Nations Unies

L'Assemblée Générale des Nations Unies a adopté en 2004 une résolution relative à la « création d'une culture globale de la cyber-sécurité et de la protection des infrastructures d'information critiques »⁴, elle-même étant le produit de résolutions précédentes adoptées à partir du début des années 2000 sur la nécessité de mieux prendre en compte les risques « cybernétiques ».

Cette résolution reconnaît la place de plus en plus déterminante des TIC dans le développement socio-économique des États et « le nombre et la variété grandissants de risques et de menaces » (p. 1) auxquelles celles-ci sont exposées du fait de leur

 $^{^4 \}mbox{\scriptsize \tiny d}$ Creation of a global culture of cybersecurity and the protection of critical information infrastructures », traduit par moi.

« interconnexion » (p. 1)⁵. Elle incite les institutions internationales et nationales à prendre des mesures pour mieux les protéger. Les mesures évoquées sont relatives à la création de « réseaux d'alerte d'urgence »⁶ (p. 3) spécifiquement axés sur les vulnérabilités et les menaces de type « cyber » ; l'adoption de mesures plus élaborées de prévention, de réglementation et de contrôle ; le renforcement des partenariats entre institutions et opérateurs spécifiquement axés sur la sécurité des infrastructures d'information critiques et la mise en œuvre d'exercices de gestion de crise destinées à tester les plans de continuité d'activité des dites infrastructures.

L'Organisation Internationale de Normalisation

En mai et décembre 2012, l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO) a publié les normes d'organisation ISO 22301 et ISO 22313 relatives au développement d'un « système de management de la continuité d'activité » et destinées à certifier la capacité d'une organisation, de n'importe quel type et de n'importe quelle taille, à maintenir son activité en cas d'incident majeur d'origine interne ou externe :

ISO 22301 : 2012 [and ISO 22313 : 2012 specify] requirements to plan, establish, implement, operate, monitor, review, maintain and continually improve a documented management system to protect against, reduce the likelihood of occurrence, prepare for, respond to, and recover from disruptive incidents when they arise (ISO, 2012a).

Pour être mise en conformité avec ces deux normes, une organisation doit remplir un certain nombre d'exigences réparties en plusieurs étapes :

• La première étape (*planification*) est relative à l'identification de l'environnement particulier de l'organisation (environnement législatif, économique et culturel, emplacement géographique, partenaires sous-traitants, types de services, types de clients, etc.); à l'évaluation des risques auxquels l'organisation est le plus susceptible d'être confrontée et à la définition d'une stratégie de prévention.

⁵« Interconnectivity », traduit par moi.

⁶« Emergency warning networks », traduit par moi.

- La deuxième étape (*déployer*) désigne plus concrètement les processus de gestion de crise à adopter en cas d'incident, depuis sa survenue jusqu'au retour de l'organisation à un fonctionnement habituel (évaluation du niveau d'affectation de l'organisation, mesures de sécurité supplémentaires, solutions d'urgence, solutions alternatives, etc.).
- Les troisième et quatrième étapes (*contrôler* et *agir*) désignent enfin l'évaluation régulière par l'organisation elle-même de ses plans de continuité d'activité et des mesures qu'elle entreprend pour les améliorer (ISO, 2012b).

D'une manière générale, les normes ISO 22301 et ISO 2213 accordent une place prépondérante aux exercices de gestion de crise. Elles exigent, de la part des dirigeants censés piloter les opérations de gestion de crise, une communication claire et une lecture raisonnée des événements que celle-ci est en train de subir.

Le développement des normes ISO 22301 et ISO 22313 s'inscrit lui-même dans une réflexion plus générale, initiée au début des années 2000, sur la nécessité de développer de nouvelles normes relatives aux activités et aux postes dédiés à la gestion des risques et des crises, à la préparation aux situations d'urgence et à la sécurisation des infrastructures et des chaînes logistiques dont dépendent les organisations — et plus particulièrement les organisations industrielles. La norme ISO 22301 est, par exemple, une adaptation de la norme britannique BS25999 - *Business Continuity Management* adoptée par la British Standards Institution en 2007 (Tangen et Austin, 2012).

Les normes ISO 22301 et ISO 22313 font également partie d'un ensemble de normes relatives à la « sécurité sociétale ». Ces normes traitent, outre de la thématique de la continuité d'activité, des systèmes de lutte contre la contrefaçon des objets manufacturés ; de la vidéo-surveillance ; des dispositifs d'alerte et d'évacuation d'urgence et de la sécurité des chaînes logistiques. Elles font l'objet d'un traitement commun par un comité technique intitulé « sécurité et résilience » (ISO, 2015).

ISO traite la thématique de la continuité d'activité principalement du point de vue de la sécurité industrielle. En réalité cependant, les premières réglementations en matière de continuité d'activité proviennent du secteur bancaire, au sein duquel la mise en œuvre de tels dispositifs est, comme dans le cas du secteur français, obligatoire depuis 1996, notamment pour obtenir des banques la garantie que leurs pro-

blèmes informatiques n'auront pas de conséquences directes sur le fonctionnement habituel de l'économie (Ruelle, 2012).

L'Union Européenne

En décembre 2008, le Conseil de l'Union Européenne a adopté la *Directive concernant le recensement et la désignation des infrastructures critiques européennes ainsi que l'évaluation de la nécessité d'améliorer leur protection*. Cette directive vise plus précisément le recensement par les États membres de leurs infrastructures de transport et d'acheminement d'énergie dont « l'arrêt ou la destruction aurait un impact considérable sur deux États membres au moins » (p. 3), notamment en portant atteinte par effet domino à d'autres infrastructures. Ces deux secteurs sont présentés comme *pilotes* avant une potentielle extension de la directive à d'autres secteurs comme celui des télécommunications.

La directive propose une définition statutaire pour la notion d'infrastructure critique, à savoir « un point, système ou partie de celui-ci, situé dans les États membres, qui est indispensable au maintien des fonctions vitales de la société, de la santé, de la sûreté, de la sécurité et du bien-être économique ou social des citoyens et dont l'arrêt ou la destruction aurait un impact significatif dans un État membre du fait de la défaillance de ces fonctions ». La directive entend également donner une définition statutaire à l'ensemble des mesures de protection de ces dites infrastructures, celles-ci devant garantir à la fois leur bon fonctionnement, leur continuité et leur intégrité « afin de prévenir, d'atténuer ou de neutraliser une menace, un risque ou une vulnérabilité ». La directive entend enfin donner un statut particulier aux propriétaires et opérateurs de ces infrastructures critiques européennes, ces derniers étant définis comme « les entités responsables des investissements relatifs à [leur] gestion quotidienne » (p. 3).

Ce souci de la part des institutions européennes de mieux encadrer à un niveau supranational la protection des infrastructures critiques est déjà présent en 2001 au sein d'une communication de la Commission Européenne intitulée Sécurité des réseaux et de l'information: Proposition pour une approche politique européenne. Cette communication fait le constat relativement précoce de la convergence et de la détention croissante par des entreprises privées des « réseaux électroniques et des systèmes

d'information ». Elle fait également le constat de l'importance que revêt désormais le bon fonctionnement des réseaux informatiques pour d'autre infrastructures comme l'eau et l'électricité et, d'une manière générale, pour la population et l'économie (en mentionnant plus particulièrement le secteur de la finance).

Pour la Commission Européenne, ce constat impliquerait dès lors de repenser les politiques de sécurité, afin que celles-ci soient précisément adaptées à un monde où la gestion des infrastructures ne reposerait plus sur un monopole d'État. Les mesures proposées au sein de cette communication restent néanmoins assez classiques. Elles sont de l'ordre de la sensibilisation ; de la diffusion de bonnes pratique et de normes en matière de sécurité des réseaux ; du renforcement des systèmes nationaux de veille, d'alerte et d'intervention en cas d'« urgence informatique » (p. 18) et de la mise en réseau de ces dits système ; du développement des programmes de financement de la recherche liée à la sécurité informatique et du renforcement de l'arsenal juridique européen de lutte contre la cybercriminalité.

Par la suite, la Commission Européenne a régulièrement rappelé et davantage structuré sa volonté de mieux réguler la sécurité des infrastructures, en particulier par le biais de la création en 2004 de l'Agence européenne chargée de la sécurité des réseaux et de l'information (ENISA). En 2006, la Commission Européenne a également créé le Programme européen de protection des infrastructures critiques dont l'animation a justement été confiée à l'ENISA récemment créée. Outre l'adoption de la directive de 2008 précédemment citée, qui constitue à ce jour le principal aboutissement de ce nouveau programme, il est également possible de faire état de la création entre 2009 et 2013 de l'European Public Private Partnership for Resilience, (EP3R), un projet également mis en œuvre par l'ENISA d'encouragement au développement et à la mise en réseau, voire à l'harmonisation au niveau européen des partenariats publics-privés en matière de gestion de la sécurité dans le secteur des télécommunications. En partant du constat que le secteur des télécommunications au niveau européen était désormais très majoritairement détenu par des compagnies privées et que les dispositifs de sécurité de ces dernières restaient largement fragmentés, principalement pour des raisons de compétition économique, l'ENISA a initié, via ce programme, plusieurs projets d'étude (identification des principales problématiques en matière de sécurité des télécommunications, recueil de doléances, recensement des bonnes pratiques, etc.), de mise en réseau entre les

différents acteurs publics et privés (forums, conférences, groupes de travail mixtes, etc.) et de publication de guides méthodologiques (bonnes pratiques, cadre de travail, etc.) (ENISA, 2014).

Plus récemment encore, le Conseil Européen spécifiquement axé ses communications sur les questions de partenariat public-privé et de cybersécurité. En 2010, la Commission Européenne a ainsi spécifiquement intégré l'objectif de renforcement de « la résilience de l'Europe aux crises et aux catastrophes » au sein de sa nouvelle Stratégie intérieure de l'Union Européenne, les exemples de crises évoqués ayant trait au « changement climatique, au terrorisme ou aux cyberattaques contre des infrastructures critiques, à la dissémination malveillante ou accidentelle d'agents de maladies et pathogènes, aux épidémies de grippe brutales ou aux pannes d'infrastructures ». Les propositions faites dans le cadre cette stratégie correspondent à une utilisation plus systématique de la clause de solidarité par les États membres, qui désigne un dispositif d'entraide entre États en cas d'attaque terroriste ou de catastrophe d'origine humaine ou naturelle ; une approche plus transversale des risques au sein des différents dispositifs d'évaluation et de gestion des risques nationaux (« multialéas et multirisques »); une meilleure coordination des différentes agences, organes et institutions de l'Union Européenne dont l'activité est relative aux questions de risques et de crises et la création éventuelle d'une « capacité européenne de réaction d'urgence » (p. 16).

En 2013 enfin, la Commission Européenne a publié une proposition de directive « concernant des mesures destinées à assurer un niveau élevé commun de sécurité des réseaux et de l'information dans l'Union ». Cette directive vise, d'une part, à renforcer conjointement la préparation des États membres face aux risques d'atteinte aux réseaux et systèmes informatiques des infrastructures critiques, que celles-ci soient causées par des erreurs humaines, des catastrophes naturelles, des défaillances techniques ou des actes de malveillance. Elle vise, d'autre part, à renforcer la préparation face aux risques des opérateurs d'infrastructures critiques et des « principaux prestataires de services de la société d'information » comme les plate-formes de commerces électroniques, les fournisseurs d'adresses électroniques, les réseaux sociaux en ligne, ou les administrations publiques.

Dans cette proposition, les systèmes et réseaux informatiques sont en effet présentés comme jouant un « rôle majeur dans la fourniture de services de support essentiels à notre économie et à notre société ». Leur sécurité serait dès lors d'« une importance particulière pour le fonctionnement du marché intérieur » et plus spécifiquement pour les « secteurs de la banque, des bourses de valeurs, de la production, du transport et de la distribution d'énergie, des transports (aérien, ferroviaire, maritime), de la santé, des services internet et des administrations publiques ». De manière plus transversale, « la résilience et la stabilité des réseaux et systèmes informatiques » sont ainsi présentées comme « essentielles pour l'achèvement du marché unique du numérique et le fonctionnement harmonieux du marché intérieur » (p. 2-3).

11.3 L'usage du concept de résilience aux États-Unis et au Royaume-Uni

Les États-Unis

C'est néanmoins aux États-Unis et au Royaume-Uni que l'émergence d'une réflexion, suivie de la mise en œuvre d'initiatives institutionnelles et réglementaires portant sur la nécessité de faire évoluer les politiques de sécurité civile, afin que celles-ci puissent faire face à l'émergence de nouveaux types de risque et de crise, ont été les plus précoces. Cette dynamique a par ailleurs déjà fait l'objet d'analyses et de recherches académiques avancées, qui permettent de comprendre à quel point les politiques américaines et britanniques en matière de sécurité des infrastructures critiques ont influencé les initiatives européennes précédemment mentionnées et les initiatives françaises présentées au sein du chapitre suivant.

Stephen Collier et Andrew Lakoff (2008), le Center for History and New Media de l'université George Mason (2009), Claudia Aradau (2010) et Tim Maurer (2013) ont respectivement décrit comment, suite aux attentats d'Oklahoma City du 19 avril 1995, l'administration Clinton a créé la President's Commission on Critical Infrastructure Protection (PCCIP) constituée à la fois de responsables issus de l'administration fédérale, de cadres du secteur industriel et de chercheurs universitaires dans le but d'identifier et de réévaluer les risques encourus par les principales infrastructures du pays.

En 1997, cette commission a publié un rapport intitulé *Critical Foundations : Protection America's Infrastructures* faisant état d'un niveau inédit de vulnérabilité des infrastructures critiques du pays. Cette vulnérabilité serait principalement due à l'interdépendance et l'interconnexion croissantes de ces infrastructures, elles-mêmes étant le produit de l'informatisation et de la mise en réseau progressives de leurs différents systèmes de gestion. Selon ce rapport, cette nouvelle forme de vulnérabilité des infrastructures exposerait les États-Unis à un niveau de risque « sans précédent ». Il conduirait les pouvoirs publics et les opérateurs majoritairement privés de ces infrastructures à développer de nouvelles formes de collaboration, afin de renforcer leur sécurité. En effet, selon le rapport, les pouvoirs publics, dont les moyens de protection seraient avant tout conçus pour sécuriser un territoire bien défini et délimité, ne seraient pas en mesure d'appréhender les risques liés aux activités informatiques en ligne (attaque informatique, erreur humaine, panne, etc.) qui, par nature, seraient justement déterritorialisées.

Dans ce contexte, il reviendrait donc aux opérateurs de protéger eux-mêmes leur activité avec l'appui informationnel, voire logistique et financier de l'État :

The rapid proliferation and integration of telecommunications and computer systems have connected infrastructures to one another in a complex network of interdependence. This interlinkage has created a new dimension of vulnerability, which, when combined with an emerging constellation of threats, poses unprecedented national risk. [...]

National defense is no longer the exclusive preserve of government, and economic security is no longer just about business. [...]

Because it may be impossible to determine the nature of a threat until after it has materialized, infrastructure owners and operators — most of whom are in the private sector — must focus on protecting themselves against the tools of disruption, while the government helps by collecting and disseminating the latest information about those tools and their employment. This cooperation implies a more intimate level of mutual communication, accommodation, and support than has characterized public-private sector relations in the past (p. ix-x).

Le rapport fait enfin le constat d'une *perte* de résilience et de garantie de sécurité au sein des infrastructures critiques depuis que celles-ci sont gérées par des opérateurs privés :

In sum, technology and change produce better service at lower cost, new markets and more efficient processes throughout the nation and indeed the world. As a result, we depend more than ever on infrastructure services. But at the same time, market forces result in a diffusion of accountability, a decrease in "end-to-end" or system-wide analysis and responsibility, less research and development investment, and a reduction in reserve capacity. Today's processes are more efficient, but they lack the redundant characteristics that gave their predecessors more resilience (p. 10).

Le rapport a donné lieu à la création de plusieurs institutions dont la Critical Infrastructure Assurance Office au sein du Departement of Commerce chargé de conduire l'évolution des partenariats centrés sur la sécurité entre les pouvoirs publics et les opérateurs d'infrastructure critique; le National Infrastructure Protection Center (NIPC) au sein du Federal Bureau of Investigation (FBI) plus spécifiquement chargé des problématiques de risques informatiques et la création d'une série de forums intitulés Information Sharing and Analysis Centers (ISACs) censés rassembler et encourager les acteurs publics et privés d'un même secteur d'activité critique (énergie, transports, banques, télécommunications, services hospitaliers, etc.) à partager leurs informations et leurs besoins en matière de sécurité.

Le rapport a enfin donné lieu à l'assignation d'un secteur d'activité critique (télécommunication, banque, transports, services de secours, etc.) à chacun des département exécutifs fédéraux (Département du Commerce, du Trésor, des Transports, de la Justice, etc.) dans le but d'assurer une communication officielle et continue sur les questions de sécurité entre les institutions fédérales et lesdits secteurs. Plus précisément, cette communication est censée être assurée par la création, au sein de chacun des Départements fédéraux, d'un poste de chargé de liaison avec le secteur d'activité critique assigné. Réciproquement, chaque secteur d'activité critique (plus ou moins bien fédéré) est encouragé à nommer un chargé de liaison équivalent. Au cours des deux années suivant la publication du rapport, cette dynamique a été renforcée par les initiatives de l'administration Clinton visant à coordonner les efforts des autorités publiques et du secteur privé pour préparer le passage informatique à l'an 2000, notamment via la création du National Y2K Information Coordination Center rassemblant plusieurs centaines d'acteurs publics et privés. La préparation au passage informatique à l'an 2000 aurait porté le niveau de coopération entre les deux secteurs à un niveau inédit depuis la Seconde Guerre mondiale (Maurer, 2013).

C'est néanmoins à partir de la création du Department of Homeland Security (DHS), en 2002, que la sécurité des infrastructures critiques tend de plus en plus à être présentée comme une priorité par les pouvoirs publics américains. En effet, suite aux attentats du 11 septembre 2001, l'administration Bush décide de regrouper l'ensemble des différentes agences et services chargés de la sécurité du territoire (dont ceux chargés de la sécurité des infrastructures critiques) au sein d'un même département fédéral. La mission du DHS est de gérer en priorité le risque terroriste, même si la gestion de tous les risques auxquels le territoire des États-Unis fait face relève également de sa responsabilité. La période qui suit les attentats du 11 septembre est caractérisée par une multiplication des forums ISACS, des initiatives concernant la protection et la désignation des infrastructures et des secteurs d'activité dit critiques.

La National Strategy for Homeland Security (2002), la National Strategy to Secure Cyberspace (2003b) et la directive présidentielle Critical Infrastructure Identification, Prioritization, and Protection (2003a) détaillent la politique du gouvernement américain de renforcement des processus d'identification, de contrôle et d'évaluation des vulnérabilités des infrastructures critiques (au nombre de dix-sept, dont les monuments nationaux, les barrages et les systèmes de traitement des déchets). Ces documents précisent les termes des différents partenariats avec le secteur privé déjà initiés depuis 1997, en mettant dans chacun de ces documents institutionnels le risque terroriste au premier plan. En 2004, le National Plan for Research and Development in Support of Critical Infrastructures expose une nouvelle stratégie de financement de la recherche sur la sécurité des infrastructures visant à développer l'autonomie des systèmes de gestion des infrastructures critiques (aussi bien physiques que virtuels) afin que ceux-ci deviennent, à terme, capables de s'auto-évaluer, de s'auto-réparer et de rester fonctionnels même en cas de crise⁷:

⁷D'après Lundborg, 2011.

Systems must become reliable, autonomic (self-repairing and self-sustaining), resilient, and survivable in order to continue to operate in diminished capacity rather than failing in crisis conditions (p. xi).

En 2006, le *National Infrastructure Protection Plan* fournit un cadre de travail renforçant l'approche de la protection des infrastructures critiques sur la base du partenariat avec le secteur privé et du volontariat des entreprises. Ce plan crée de nouvelles structures de communication et d'échange d'information censées remplacer les ISACS créés depuis 1997. La même année, le DHS crée également le Critical Infrastructure Partnership Advisory Council précisément dans le but d'animer et de coordonner la coopération des pouvoirs publics et des opérateurs sur la base de ce cadre de travail (Maurer, 2013).

Depuis 2008, l'administration Obama a prolongé et renforcé cette dynamique en faisant de l'industrie (métallurgie, machinerie, équipement électrique, industrie du transport) un nouveau secteur d'activité critique avec la mise à jour du *National Infrastructure Protection Plan* en 2013, dont la nouvelle version est sous-titrée *Partnering for Critical Infrastructure Security and Resilience*, et avec la directive présidentielle intitulée *Critical Infrastructure Security and Resilience* (2013). Cette dernière directive décrète la création, à l'intérieur du DHS, de deux centre de coordination entre acteurs publics et privés en cas de crise, l'un dédié aux infrastructures physiques et l'autre aux infrastructures informatiques et aux cyber-risques. Elle entend également d'avantage orienter l'activité du DHS vers d'autres risques (naturels, industriels, sanitaires) que le seul terrorisme. Depuis 2014, le DHS anime enfin durant le mois de novembre le *Critical Infrastructure Security & Resilience Month*, une opération de sensibilisation à la protection des infrastructures critiques à destination tant des entreprises que des institutions du secteur public.

Le Royaume-Uni

Paul Cornish (2007), Chris Zebrowski (2008) ainsi que Filippa Lentzos et Nikolas Rose (2009) ont décrit comment en juillet 2001 — soit quelques mois avant les attentats du 11 septembre à New-York —, le gouvernement britannique a créé le Civil Contingencies Secretariat (CSS) au sein du Cabinet Office (le département exécutif du Premier Ministre britannique). Ce nouveau Secrétariat a été créé en ré-

ponse aux importantes inondations survenues au cours de l'automne 2000 (parmi les pires de l'histoire britannique) et aux pénuries d'essence survenues au cours de la même année et causées par le blocage des raffineries par certains rassemblements de professions (routiers, agriculteurs, etc.) pour protester contre la hausse de la taxation sur le prix des carburants.

La fonction du CSS est d'identifier, d'analyser et d'évaluer les besoins et les actions en matière de gestion des situations de crise de tous types au Royaume-Uni, tant au niveau national qu'aux différents niveaux locaux. La création du CSS traduit également un *déplacement* de la charge de la gestion des situations de crise du Home Office (l'équivalent britannique du Ministère de l'Intérieur français) vers le Cabinet Office sous la direction du Premier Ministre (UNISDR, 2013). En ce sens, cette initiative peut être assimilée à la création d'une capacité interministérielle de gestion des risques et des crises qui serait pilotée au niveau du Premier Ministre. Néanmoins, sa vocation finale n'est pas de commander directement les opération de gestion de crise au niveau national. Elle serait plutôt d'« encourager et de rendre possible » l'émergence d'actions autonomes et coordonnées en cas de crise, de la part des différents acteurs qui forment la sécurité civile britannique (Zebrowski, 2008, p. 13).

L'objectif du CSS est explicitement et officiellement d'améliorer la résilience du Royaume-Uni, c'est-à-dire sa « capacité à identifier, prévenir et si nécessaire gérer des événements disruptifs »⁸. Plus concrètement, le CSS effectue un travail de veille, d'information et d'évaluation des capacités des différents acteurs de la sécurité civile du Royaume-Uni, aussi bien nationaux que locaux, publics que privés. Son travail d'information a, par exemple, pris la forme d'un site internet intitulé « UK-Resilience » (qui n'est toutefois plus en activité), dont le but était de rassembler et de mettre en réseau toutes les informations publiques et les actions gouvernementales relatives à la gestion des risques et des crises sur l'ensemble du territoire britannique. Le site comportait, entre autres, un registre national des risques présents au Royaume-Uni ainsi que des conseils destinés aux organisations et aux individus afin que ceux-ci puissent évaluer leur propre exposition aux risques et s'en prémunir le mieux possible (Zebrowski, 2008).

⁸« The ability to detect, prevent and if necessary handle disruptive challenges » (Cabinet Office, 2009), traduit par moi.

L'activité d'évaluation du CSS s'est notamment traduite par la création du *Capabilites Programme*, un programme destiné à identifier, évaluer et piloter au sein d'un même cadre institutionnel les différents moyens du Royaume-Uni en matière de gestion des crises. Au-delà du recensement collectif, le but premier de ce nouveau programme est d'améliorer la propension des différentes institutions britanniques à agir de manière coordonnée en cas de crise.

Le Capabilites Programme détermine dix-neuf domaines d'action (« workstreams ») différents, eux-mêmes étant répartis en trois groupes principaux et partagés par les différentes institutions britanniques en fonction de leur compétences : le premier groupe est relatif à l'échelle d'intervention (national, régional, local) ; le deuxième groupe est relatif au maintien des services essentiels à la survie du territoire (transport, santé, services de santé, services financiers, acheminement de la nourriture, de l'eau, etc.) ; le troisième groupe est relatif à l'évaluation des différents risques présents au Royaume-Uni, qu'il s'agisse de risques de catastrophes naturelles, de terrorisme, d'accident industriel ou d'épidémie. Un Département Exécutif leader (Justice, Trésor, Intérieur, Santé, Premier Ministre, etc.) est assigné à chacun de ces domaines d'action, au sein duquel celui-ci est chargé de piloter les changements et améliorations requises par le CSS (Cabinet Office, 2009).

En 2004, le Parlement du Royaume-Uni a adopté le Civil Contingency Act (CCA), dont l'objectif est de « moderniser » et d'unifier le système de protection civile britannique afin, notamment, de prendre en compte l'évolution des problématiques de sécurité depuis la fin de la Guerre Froide. De manière concomitante avec le CCS, le CCA entend développer une approche commune pour tous les risques et intégrer d'avantage les acteurs non issus des services traditionnels de protection et d'intervention d'urgence (entreprises, associations locales, etc.) aux dispositifs de sécurité civile. Le CCA prévoit ainsi la création de « Local Resilience Forums » censés rassembler et permettre la collaboration entre ces différents acteurs. Le CCA prévoit plus précisément deux catégories d'acteurs : la première regroupe les services de protection et d'urgence et les représentants des collectivités locales ; la seconde regroupe les entreprises (transports, énergie, télécommunications, etc.) et les associations. Le CCA entend faire de ces « Local Resilience Forums » des opportunités pour que les acteurs traditionnels de la sécurité civile aident et guident plus particu-

lièrement les entreprises à mieux développer leur dispositifs de gestion de risques, en créant, par exemple, des plans de continuité d'activité (Cabinet Office, 2004).

Cette volonté de mieux impliquer directement la société civile et les individus s'est également traduite par la publication en 2011 du *Strategic National Framework on Community Resilience*, un guide adressé au grand public rassemblant divers conseils et informations sur les risques dans le but d'aider la population à adopter les bons comportements et à agir en adéquation avec les pouvoirs publics en cas de crise.

Parallèlement, et comme dans le cas nord-américain précédemment évoqué, le gouvernement britannique a largement associé l'usage du concept de résilience au développement d'un nouveau cadre de sécurité pour les infrastructures dites critiques. En 2007, le gouvernement britannique a inauguré le Centre for the Protection of National Infrastructure (CPNI), lui-même étant une fusion du National Infrastructure Security Coordination Centre, créé en 1999 pour développer les connaissances publiques sur les risques informatiques, et du National Security Advice Centre plus ancien et plus spécifiquement centré sur la recherche sur les risques physiques. Le CPNI centralise les informations sur les risques relatifs à l'ensemble des infrastructures nationales. Il adresse son expertise aux institutions comme aux entreprises responsables de ces infrastructures.

En 2011, le CSS a mis en œuvre l'*Infrastructure Resilience Programme*. Ce programme a donné lieu à la publication d'un guide de bonnes pratiques à destination des institutions et des opérateurs d'infrastructures critiques en cas de catastrophe naturelles intitulé *Keeping the Country Running : Natural Hazards and Infrastructure*. Le guide fournit, entre autres, une méthode d'évaluation des « standards de résilience » destinés à se superposer aux standards habituels de sécurité. Ces « standards de résilience » prennent la forme, par exemple, de garanties de redondance au sein des systèmes de gestion ; de l'existence de plans de continuité ou de processus de communication continue entre les différentes infrastructures. De manière plus générale, l'objectif de ce guide est de *prolonger* le cadre de sécurité traditionnel des infrastructures critiques, afin que celui-ci prenne non seulement en compte leur protection physique mais également leur capacité, aussi bien technique qu'organisationnelle, à fournir un service même en cas de catastrophe naturelle (Cabinet Office, 2011a).

Depuis 2010 enfin, le CSS produit annuellement des *Sector Resilience Plans*. Ces plans désignent des évaluations systématiques des systèmes de sécurité et des risques encourus par différentes infrastructures critiques nationales, celles-ci étant définies officiellement comme les « installations, sites et réseaux nécessaires au fonctionnement du pays et à la prestation des services essentiels à la vie quotidienne du Royaume-Uni »⁹.

⁹« Those facilities, systems, sites and networks necessary for the functioning of the country and the delivery of the essential services upon which daily life in the UK depends » (Cabinet Office, 2014, p. 4), traduit par moi.

Chapitre 12

L'usage du concept de résilience au sein des institutions françaises

- 12.1 Le Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale 2008
- 12.1.1 Un nouveau contexte sécuritaire caractérisé par l'émergence de la globalisation et la réduction des budgets militaires

« La définition d'une stratégie d'ensemble en matière de sécurité correspond à une nécessité nouvelle, qui s'impose à la France comme à l'ensemble de ses alliés et partenaires : s'adapter aux bouleversements engendrés par la mondialisation. »

— Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale 2008

Comparé aux cas américains et britanniques, l'émergence d'un discours et d'initiatives relatives à la résilience en France est relativement tardive. En effet, le *Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale* publié en 2008 est le premier document institutionnel français à proposer une définition officielle du concept de résilience :

[...] la volonté et la capacité d'un pays, de la société et des pouvoirs pu-

blics à résister aux conséquences d'une agression ou d'une catastrophe majeures, puis à rétablir rapidement leur capacité de fonctionner normalement, ou à tout le moins dans un mode socialement acceptable. Elle concerne non seulement les pouvoirs publics, mais encore les acteurs économiques et la société civile tout entière (p. 64).

La résilience est présentée dans ce document comme un « objectif fondamental de la stratégie de sécurité nationale » et comme un problème de « complémentarité de moyens » entre « l'État et les collectivités territoriales » et entre « l'État et les entreprises privées dans les secteurs stratégiques (énergie, communication, santé, alimentation) ». C'est un objectif qui concerne « l'ensemble des politiques [relatives à la préparation] aux chocs et [à la définition de] réponses » (FRS, 2008, p. 16)¹.

Au mois d'août 2007, le président Nicolas Sarkozy a installé une commission chargée de publier un livre blanc redéfinissant les objectifs de politique publique en matière de défense pour les quinze années à venir, dans un contexte marqué par la poursuite des réductions budgétaires au sein des armées françaises. En ce sens, la publication de ce document institutionnel préfigure l'adoption de la *Loi de Programmation Militaire 2009-2014* annonçant la suppression de 54 000 postes au sein des effectifs militaires et affiliés (Vie-publique.fr, 2009).

La publication intervient après l'adoption en 2003 de la *Loi relative à la prévention des risques technologiques et naturels* (plus communément appelée « loi Bachelot ») suite à l'explosion de l'usine AZF à Toulouse en septembre 2001 et instaurant les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT). Les PPRT sont des documents réglementant l'urbanisation et la gestion des risques autour des sites industriels à haut risques (ou « SEVESO seuil haut ») élaborés par l'État avec la participation des exploitants des installations à l'origine du risque, des collectivités locales et de la population locale organisée en comité (Vie-publique.fr, 2013b).

La publication intervient également après l'adoption de la *Loi de modernisation* de la sécurité civile de 2004, qui implique une plus forte mobilisation des collectivités locales, de la population et de la société civile dans son ensemble (associations, entreprises, etc.) au sein des dispositifs de gestion des risques et des crises, notamment

¹Le document *Le Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale : et après ?* publié par la Fondation pour la Recherche Stratégique correspond à un entretien avec le président de la commission pour la rédaction du *Livre blanc* Jean-Claude Malle lors d'une journée d'études en septembre 2008.

grâce à de nouvelles actions se sensibilisation, à la création des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) et à la simplification générale des plans d'urgence et de secours. Cette loi a également contraint certains exploitants de réseaux (eau, énergie, service de santé, communication) à assurer un maintien minimal de services aux populations en cas de crise (Vie-publique.fr, 2004).

La commission est présidée par Jean-Claude Mallet, ancien Conseiller d'État et ancien Secrétaire Général de la Défense Nationale (actuel SGDSN). Cette commission a la particularité de rassembler des acteurs issus des armées, de la haute administration, des parlements, de l'université ainsi que des instituts de recherche autonomes sur la défense. À titre de comparaison, la commission du précédent *Livre blanc* en 1994 était presque exclusivement composée d'acteurs issus du monde de la défense. Dans le cadre de la préparation du *Livre blanc*, la commission a réalisé quarante auditions publiques conviant des responsables politiques et administratifs, des officiers généraux, des chefs d'entreprises liées à l'industrie de la défense ainsi que des acteurs et experts issus du monde de la défense et de la sécurité civile français et étrangers, ce qui est également présenté comme une initiative inédite dans le cadre de la réalisation d'un document officiel consacré aux problématiques de sécurité et de défense.

Outre la poursuite des réductions budgétaires au sein des dépenses militaires, cette nouvelle commission a plus généralement été chargée de tenir compte de l'évolution récente de la situation géopolitique internationale, des relations de la France avec ses partenaires européens sur le plan militaire et des menaces encourues sur le territoire national — en particulier la menace terroriste. Le *Livre blanc* fait état de la façon dont la mondialisation aurait transformé les « fondements mêmes du système international », en modifiant l'équilibre des puissances mondiales au « bénéfice de l'Asie ». Il expose dans quel mesure la « complexité et l'incertitude » seraient devenues des caractéristiques majeures de ce nouveau contexte sécuritaire provoqué par la mondialisation, dont les dynamiques économiques, stratégiques, politiques et culturelles ne seraient réductibles « à aucune grille analytique unique » (p. 13).

Le *Livre blanc* présente la mondialisation comme un phénomène ayant provoqué paradoxalement l'enrichissement et la paupérisation de régions entières, entraîné la diminution du nombre de conflits entre États sans pour autant réduire partout le risque de violences sur les populations et généré de nouvelles formes de risque sanitaire et écologique. La mondialisation exposerait enfin plus particulièrement le territoire national aux risques de « rupture stratégique »², c'est-à-dire d'événements échappant aux moyens habituels de protection et de prévention des États, comme ont pu l'être les attentats du 11 septembre 2001 à New-York. En ce sens, le monde issu de cette mondialisation nouvelle ne serait pas « nécessairement plus dangereux, mais certainement plus imprévisible, plus instable, plus contradictoire que celui qui se dessinait en 1994, lors de l'élaboration du précédent *Livre blanc* » (p. 14).

C'est précisément cette évolution qui a conduit la commission à rajouter la *sécu-*rité nationale comme objet d'étude du *Livre blanc*, qui ne se concentrait à l'origine
que sur celui de défense. En effet, pour la commission, la notion de sécurité nationale permet de désigner l'ensemble des moyens déployés pour parer aux risques et
aux menaces susceptibles de porter atteinte au territoire national en temps de paix
et tirant justement leurs origines de dynamiques globales. Il peut par exemple s'agir
d'attentats terroristes mis en œuvre par des groupes non-étatiques (comme le groupe
terroriste Al Qaida); d'une attaque informatique visant des infrastructures du territoire et lancée depuis l'étranger; de crises sanitaires, d'accidents industriels et de
catastrophes naturelles survenant à l'étranger mais dont les effets impacteraient directement le territoire national (comme par exemple la catastrophe de Tchernobyl)
ou de crises survenant à l'étranger mais dont les conséquences sociales, économiques
et politiques finissent par porter indirectement atteinte à la France (FRS, 2008).

La notion de sécurité nationale est censée remplacer celle de *défense globale* qui sépare plus strictement la gestion des menaces extérieures d'origine militaire et la gestion des risques intérieurs d'origine civile ou accidentelle. Au contraire, le *Livre blanc* appelle à établir une « continuité entre sécurité intérieure et sécurité extérieure » (p. 57) afin que les différents acteurs des armées, de la sécurité civile mais aussi ceux de la société civile (entreprises, associations, population, etc.) soient amenés à collaborer en cas de crise portant atteinte à la « vie collective de la nation », tout en continuant d'opérer une « claire répartition des tâches » (Mallet et Sénat, 2007). Ce changement de paradigme implique également de ne plus effectuer une distinction nette entre les différents types de risque, qu'il s'agisse de terrorisme, de crise sanitaire, de catastrophe naturelle ou d'accident industriel.

Enfin, plus prosaïquement et comme le reconnaît lui-même le président de la

²À propos des « ruptures stratégiques », voir également la section 13.3, p. 265.

commission, cette nouvelle approche de la sécurité impliquerait de reconnaître visà-vis de la population que les différents services de sécurité ne sont plus en mesure de la protéger totalement d'une crise grave — et en particulier d'un attentat terroriste :

« [...] le territoire national a été retenu comme un théâtre stratégique. Nous avons estimé que, par rapport aux années 1990, il est directement menacé. Sans volonté de créer de psychose, il n'était pas inutile de le rappeler aux pouvoirs publics et à l'opinion française. Le territoire et la population de notre pays sont devenus des cibles. Ce n'était pas notre analyse en 1994. [...] Notre constat est que le territoire et la population français (comme européens) sont exposés. Il fallait le dire. » (FRS, 2008, p. 10; 16).

La poursuite de l'objectif de résilience est présentée comme l'une des réponses apportée aux deux grandes problématiques du *Livre blanc* que sont, d'une part, la nécessité d'adapter les différentes politiques de défense et de sécurité à la réduction continue des budgets qui leur sont alloués et, d'autre part, la nécessité de gérer de nouvelles formes de risque et de vulnérabilité précédemment évoquées et présentées comme autant de « revers de la mondialisation » (p. 23).

L'utilisation des concepts de résilience et de sécurité est à ce propos explicitement inspirée du cas britannique. En effet, au cours de son audition par la commission du *Livre blanc*, le haut fonctionnaire et ancien secrétaire général du Home Office Sir David Omand évoque précisément l'émergence de l'objectif de résilience au sein des politiques de sécurité du Royaume-Uni et comment celles-ci se sont particulièrement concentrées sur « l'investissement dans la capacité de résistance de l'infrastructure critique nationale (électricité, télécommunications, transports, santé, services d'urgence, services de l'eau, etc.) » (France, Présidence de la République; Ministère de la défense et Mallet, 2008b, p. 191).

12.1.2 Renforcer les capacités civiles de gestion de crise

« Dépendantes d'infrastructures vitales complexes, fonctionnant à flux tendus, en contact quotidien avec le monde entier, nos sociétés peuvent être rapidement et profondément perturbées par des événements qui ne frappent initialement qu'une fraction de la population. Une désorganisation au départ limitée peut rapidement se propager et être amplifiée au point de constituer une menace affectant la sécurité nationale. »

— Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale 2013

Plus concrètement, la poursuite de l'objectif de résilience en France se traduirait d'abord par une meilleure préparation des différents acteurs de la sécurité civile à la gestion de crise : le Livre blanc préfigure, par exemple, la création du Centre Interministériel de Crise (CIC) sous la responsabilité du ministère de l'intérieur. Il préconise également qu'en cas de crise majeure, le choix de la stratégie de gestion de crise soit proposé par le Premier Ministre avec l'appui du Secrétariat Général de la Défense et de la Sécurité Nationale (SGDSN), dont la mission est de l'assister sur toutes les problématiques relatives à la défense et à la sécurité, et avalisé par le Président de la République. Il préconise plus généralement un renforcement des effectifs humains et des moyens matériels alloués à la sécurité civile (dont, par exemple, un triplement du nombre caméras de surveillance sur le territoire) et plus particulièrement à la gestion de crise afin, notamment, d'améliorer les dispositifs d'alerte à la population. En cas de crise majeure, le *Livre blanc* prévoit également la possibilité d'un « déploiement de forces terrestres jusqu'à 10 000 hommes permettant de contribuer, au bénéfice de l'autorité civile, en priorité à la sécurité des points d'importance vitale, à celle des flux terrestres essentiels pour la vie du pays, ainsi qu'au contrôle de l'accès au territoire » (p. 196) et le soutien plus ponctuel de certains services des armées disposant de capacités spécifiques (transport, santé, aide au déploiement, risque nucléaire, chimique, etc.).

Dans la mesure où la prévention et la préparation à la gestion de crise est aussi un enjeu d'information, le *Livre blanc* préconise parallèlement le renforcement des capacités de renseignement, en particulier grâce à la fusion des différents services de renseignement intérieur et la création du Centre National de Renseignement.

Pour *le Livre blanc*, l'objectif de résilience passe par une meilleure formation et une meilleure association des élus locaux tant au niveau de l'élaboration des plans qu'en cas de crise réelle, notamment grâce à la multiplication des exercices de gestion de crise. Le *Livre blanc* préconise une certaine *responsabilisation* des populations, en particulier grâce à une meilleure information sur les risques afin de « généraliser les comportements d'autoprotection » (p. 187). Le *Livre blanc* estime également que la communication publique en cas de crise nécessiterait d'être plus développée et surtout moins *bridée* en expliquant, par exemple, très clairement dans quelle mesure la population est exposée et sans craindre d'effet de panique.

Enfin, et de manière relativement similaire au modèle britannique, l'objectif de résilience est étroitement lié au renforcement de la participation des opérateurs privés d'infrastructure critique aux dispositifs de sécurité civile. Selon le *Livre blanc*, l'État ne disposerait plus des « leviers qu'il serait indispensable de pouvoir actionner [en cas de crise] notamment dans les domaines de l'énergie, des transports, ou de la santé publique » (p. 71).

Le *Livre blanc* soutient la poursuite de la politique de « sécurité des activités d'importance vitale » initiée avec le décret adopté en février 2006 relatif à la *sécurité des activités d'importance vitale*. Ce décret a créé un statut particulier pour les secteurs d'activité relatifs à la distribution de biens ou de services « difficilement substituables remplaçables » et indispensables à « la satisfaction des besoins essentiels pour la vie des populations » ; à « l'exercice de l'autorité de l'État » ; au « fonctionnement de l'économie » ; au « maintien du potentiel de défense » et à « la sécurité de la Nation » (p. 1 ; 2). Ce décret est présenté comme l'une des mesures prises en réponses aux attentats du 11 septembre 2001 et s'inscrit dans le cadre plus général du plan Vigipirate (SGDSN, 2015b). Il prévoit que chaque secteur d'importance vitale soit désigné directement par le Premier Ministre et soit sous la responsabilité d'un ministère spécifique chargé de veiller à l'application des directives de sécurité imposées par le gouvernement à leur égard.

Ces directives de sécurité sont elles-mêmes appuyées par un « Comité national des secteurs d'activité d'importance vitale » présidé par un représentant du SGD-SN et composé de représentants des collectivités territoriales, des préfets de zones et de dirigeants d'opérateurs d'infrastructure d'importance vitale. Le décret prévoit également la création d'une « Commission interministérielle de défense et de sécu-

rité des secteurs d'activités d'importance vitale » plus spécifiquement composée de hauts fonctionnaires de la défense et chargée de conseiller directement le Président de la République sur les problèmes relatifs à la sécurité des secteurs d'importance vitales sur le plan militaire.

Enfin, au niveau local, le décret prévoit la création de « commissions zonales de défense et de sécurité des secteurs d'activités d'importance vitale » supervisées par les préfets de département dans chaque zone de défense. Ces commissions sont chargées de coordonner, d'assister et de contrôler les opérateurs dans la mise en œuvre de leurs plans de protection, ainsi que de mettre en œuvre des plans de protection externe des infrastructures vitales en cas de crise. De leur côté, les entreprises désignées comme opérateurs d'infrastructure vitale sont tenues de remettre aux autorités publiques un Plan Sécurité Opérateur (PSO) prenant en compte les différentes directives de sécurité du Gouvernement. L'arrêté du 2 juin 2006 fixant la liste des secteurs d'activités d'importance vitale a, peu après, désigné douze secteurs d'activité d'importance vitale, dont la justice, l'alimentation et la finance.

Le *Livre blanc* a notamment conduit à la création de la « démarche nationale de résilience » au sein du SGDSN. Cette démarche désigne en premier lieu la supervision du travail de recensement des opérateurs d'infrastructure vitale (au nombre d'environ 230 en 2012 [SGDSN, 2012]). Cette démarche a également abouti à la création d'un *Guide pour réaliser un plan de continuité d'activité* (2013) adressé aux organismes relevant de l'État, aux collectivités territoriales et plus particulièrement aux entreprises.

Le *Livre blanc* a enfin conduit à la création de l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) également rattachée au SGDSN, en remplacement de la Direction centrale de la sécurité des systèmes d'information. Outre sa mission de défense des systèmes d'information de l'État, héritée de son ancienne forme institutionnelle, l'ANSSI est chargée d'une mission nouvelle de conseil aux administrations et aux opérateurs d'importance vitale pour la sécurisation de leurs systèmes informatiques. À ce titre, l'ANNSI dispose, depuis 2011, d'un « Observatoire de la résilience de l'internet français » chargé de publier un rapport annuel intitulé destiné à mesurer la capacité du réseau internet en France à « fonctionner pendant un incident et à revenir ensuite à un état nominal », cette capacité étant déterminée à la fois par des attributs purement techniques (logiciels, matériels, pro-

12.1.3 Le Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale 2013

En 2013, le nouveau *Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale*, commandé par le Président de la République François Hollande, confirme l'approche de la sécurité exposée au sein du *Livre blanc* de 2008 à travers l'utilisation des concepts de sécurité nationale et de résilience. Beaucoup plus concis dans sa forme, ce nouveau *Livre blanc* est d'abord destiné à actualiser la politique de défense et de sécurité nationale en fonction des différents événements survenus depuis 2008, en particulier la crise économique et financière et le « Printemps arabe ». Il préfigure également la nouvelle *Loi de Programmation Militaire 2014-2019* annonçant des coupes supplémentaires conséquentes dans le budget alloué aux armées (Vie-publique.fr, 2013a).

Parmi les différentes mesures exposées ou préconisées, ce nouveau *Livre blanc* annonce le recensement par le SGDSN des différents moyens de sécurité civile disponibles ou devant être développés au sein des différents ministères. Il annonce également leur référencement au sein d'un « contrat général interministériel » destiné à servir de référentiel pour la planification des opérations de sécurité civile. Cette démarche est censée permettre le renforcement de la coordination de « l'ensemble des organismes publics et privés qui assument une part de responsabilité dans la capacité de résilience du pays » (p. 112). Plus particulièrement, ce recensement doit permettre d'améliorer la visibilité des moyens des collectivités locales et des opérateurs d'infrastructures d'importance vitale, notamment dans le but de donner aux préfets « une vision claire de l'ensemble des capacités sur lesquelles ceux-ci peuvent compter » en cas de crise (p. 112).

Le *Livre blanc* de 2013 associe plus particulièrement le concept de résilience à la sécurité des systèmes informatiques des opérateurs d'infrastructures vitales. Il prévoit le renforcement de leur contrôle et la systématisation de la notification de la part des opérateurs des incidents de sécurité informatique aux autorités publiques :

S'agissant des activités d'importance vitale pour le fonctionnement normal de la Nation, l'État fixera, par un dispositif législatif et réglementaire approprié, les standards de sécurité à respecter à l'égard de la menace informatique et veillera à ce que les opérateurs prennent les mesures nécessaires pour détecter et traiter tout incident informatique touchant leurs systèmes sensibles. Ce dispositif précisera les droits et les devoirs des acteurs publics et privés, notamment en matière d'audits, de cartographie de leurs systèmes d'information, de notification des incidents et de capacité pour l'agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) et, le cas échéant, d'autres services de l'État, d'intervenir en cas de crise grave (p. 106).

Le *Livre blanc* désigne le cyberespace comme un « champ de confrontation à part entière » (p. 45) et considère les « cybermenaces », en particulier celles concernant les infrastructures vitales, au même titre que le terrorisme. Il préconise enfin le développement des activités de renseignement dans le domaine des systèmes d'information (réseaux informatiques, télécommunication, etc.) ainsi que la création de « capacités de cyberdéfense défensives et offensives » (p. 94) au sein des armées, impliquant notamment la création de postes de *réservistes informaticiens*.

12.2 L'usage du concept de résilience au sein du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie

12.2.1 Remobiliser les capacités de la population face aux crises

Au cours des années récentes, le ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie a développé plusieurs initiatives relatives à la résilience. Cellesci ont la particularité de s'intégrer à la fois dans le cadre de réflexion élaboré par les institutions internationales autour de la réduction des risques de catastrophes et dans celui des deux *Livres blancs sur la défense et la sécurité nationale*.

En 2008, le ministère de l'Écologie crée le Commissariat Général au Développement Durable (CGDD), dont la mission est d'assurer l'animation de la Stratégie Nationale de Développement Durable adoptée par le gouvernement en 2003 et la mise en application des mesures prises lors du Grenelle de l'Environnement en 2008. En 2012, le CGDD a initié le projet « Analyse Intégrée de Résilience Territoriale » (AIRT). Le principal objectif du projet AIRT est la production d'un « guide méthodologique territorial » d'analyse des « sources de vulnérabilité » et des « mécanismes de résilience » en partenariat avec diverses collectivités locales, les Centres d'études techniques de l'équipement (CETE) et le Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU). Le but de ce guide est d'aider les collectivités locales et les services déconcentrés de l'État à améliorer leur méthodologie de gestion des risques et des crises. Ce projet s'inscrit dans le cadre du *Plan National d'Adaptation au Changement Climatique* adopté en 2009 par le Ministère de l'Écologie.

Pour le CGDD, la résilience territoriale correspond à une capacité locale d'adaptation aux situations de crises de différentes natures, échelles et temporalités (catastrophe naturelle ou industrielle, crise économique, réchauffement climatique, etc.) :

Une organisation, un territoire est dit résilient s'il est en mesure d'atteindre un état de fonctionnement acceptable lorsqu'il est soumis à un ensemble de sollicitations qui l'obligent à se transformer. La résilience correspond à une démarche intégrée qui couvre l'anticipation, la gestion de crise et la post crise. [...] [Cette démarche] peut [...] résulter d'une stratégie d'adaptation suite à des sollicitations qui peuvent s'exercer sur le court terme (passage d'une crue exceptionnelle) le moyen terme (déprise urbaine, perte de biodiversité) ou le long terme (rareté des ressources, changement climatique) (Wikydro et Tanguy, 2013).

En ce sens, le projet AIRT s'appuie sur les recherches des CETE à propos des différentes démarches territoriales conduites suite à la survenue de *ruptures brutales* comme la crue de la Somme en 2001 ; l'explosion de l'usine AZF de Toulouse en 2001 ; le séisme de 2009 à l'Aquila en Italie et la tempête Xynthia de 2009 en Charente-Maritime :

En effet, les catastrophes sont très souvent révélatrices du niveau de préparation des populations et des acteurs du territoire et permettent de mesurer le niveau de résilience pré-existant sur le territoire. Ces catastrophes vont également engendrer des perturbations, des ruptures de fonctionnement voire des dommages qui vont conduire les acteurs à engager des actions nouvelles pendant et après l'événement pour maintenir un fonctionnement acceptable du territoire et même le reconstruire (Wikydro et Chanal, 2013).

Le CGDD entend néanmoins adopter une définition plus précise à l'issue du projet AIRT en reconnaissant, qu'en l'état actuel, la définition du concept de résilience territoriale reste trop vague :

La résilience territoriale est une notion récente, dont le concept reste à expliciter. S'il existe une bibliographie foisonnante dans de nombreuses disciplines sur les sujets de la résilience, d'une part, et de territoire(s), d'autre part, leur utilisation peut sembler très conceptuelle, assez éloignée des préoccupations de terrain et difficilement mobilisables de façon opérationnelle (CGDD, 2012).

Selon le CGDD, la population et plus directement le « citoyen » au niveau individuel constituent les principaux objets de recherche du projet AIRT. En effet, le CGDD considère que le processus de résilience territoriale dépend d'abord de la propension de la population, à titre aussi bien individuel que collectif, à *mobiliser* ses propres ressources, à adopter les bons comportements et à prendre les bonnes initiatives pour gérer elle-même les risques et les crises. Or, le dispositif de sécurité civile français dans son ensemble ne prendrait pas assez en compte les capacités d'action des individus. En ce sens, l'objectif de résilience constituerait précisément une piste de recherche permettant, à terme, de combler cette lacune :

La résilience est un objectif qui [engage] les populations situées dans les territoires à risques, à réagir et à éviter ainsi les dommages, ceci en prenant des mesures de prévention, en profitant éventuellement d'informations de prévision (pour certains risques uniquement), ou en modifiant leur comportement individuel ou collectif (Wikydro et Tanguy, 2013).

Les politiques publiques ciblent le citoyen souvent au travers des collectivités territoriales, mais s'adressent rarement au citoyen lui-même. Le domaine de la prévention des risques, de l'organisation de la gestion de crise ou la post-crise met à contribution les organismes publics et le citoyen est dans la plupart des cas, considéré comme passif, celui que l'on met à l'abri, que l'on indemnise... en conséquence, il n'est pas rare que ce citoyen se démobilise, s'en remettant totalement aux organismes publics. [...] La vraie difficulté est de susciter l'intérêt réel et la participation active du citoyen (Wikydro et Tanguy, 2014).

Pour le CGDD, la résilience représente donc un enjeu de mobilisation de la population par le biais de différentes mesures, qu'il s'agisse de campagnes de sensibilisation, de dispositifs de communication et d'information sur les risques (via, par exemple, les réseaux sociaux), de mesures d'incitation ou de réglementations afin de rendre le « citoyen acteur de sa sécurité » (Tanguy et Charreyron-Perchet, 2013, p. 34).

Appréhender les risques et les crises à partir des individus plutôt que des territoires permettrait également de mieux comprendre à quel point les conséquences d'une catastrophe s'étendent sur une échelle plus vaste que celles habituellement circonscrites par les services de sécurité civile au niveau local. Un tel changement de point de vue conduirait, par exemple, à prendre en compte l'impact d'une catastrophe sur les déplacement des acteurs économiques entre plusieurs territoires. Il permettrait de comprendre comment l'interruption de ces trajets pourrait avoir des conséquences sur des localités qui ne sont pourtant pas physiquement impactées par l'événement catastrophique. Autrement dit, « le territoire de résilience [serait] différent du territoire impacté directement par une catastrophe ». À titre d'exemple, le CGDD expose le cas d'une crue centennale de la Seine en région parisienne dont les conséquences sociales, économiques et politiques seraient très vraisemblablement fortement ressenties au niveau national (Wikydro, 2014).

Inversement, le CGDD invite à considérer le soutien au développement des initiatives des individus dans la gestion des risques et des crises comme des opportunités nouvelles de développement socio-économique local :

En réactivant les dynamiques territoriales, le projet peut favoriser la mise en réseau des acteurs, remettre le territoire en mouvement, retrouver des modes de fonctionnement oubliés, ouvrir de perspectives de développement en se rapprochant de ses habitants. La catastrophe révèle des problèmes qu'une démarche de projet identifie et rapproche : fragilité des petites communes, exposition des centres urbains, vulnérabilité de lotissements périphériques, altération des paysages, déprise agricole, morcellement de l'espace (Wikydro, 2014).

12.2.2 Renforcer les dispositifs de sécurité imposés aux opérateurs d'infrastructure

En 2008, le Ministère de l'Écologie a également créé, suite au Grenelle de l'environnement, le Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), un service uniquement concentré sur la réalisation d'études reliées à la thématique du développement soutenable. En 2013, le CGEDD a produit une étude présentée comme « complémentaire » au projet AIRT sur la « vulnérabilité des réseaux d'infrastructure aux risques naturels » et plus particulièrement des réseaux de transport de personnes, de marchandises et d'énergie qui relèvent de la compétence du Ministère de l'Environnement.

Le rapport final issu de cette étude fait le constat d'une insuffisante prise en compte par le Code de l'Environnement de certains types de risque (incendie, tsunami, tempête, risque de submersions marines, canicule, gel, chutes de neige) auxquels ces infrastructures sont exposées. Il dénote par conséquent une insuffisance des contraintes de prévention des risques imposées aux opérateurs. Le rapport préconise également le renforcement de la protection des réseaux électriques et de télécommunications face aux risques, dans la mesure où le fonctionnement de ces réseaux particuliers représenterait une « condition nécessaire de la résilience des autres réseaux ».

Dans le même ordre d'idée, le rapport souhaite un approfondissement des recherches effectuées par les autorités publiques et les opérateurs sur les « interdépendances entre réseaux » (p. 77), notamment dans le but de mieux évaluer les coûts indirects que représentent la défaillance de l'un de ces réseaux pour les autres lors d'une catastrophe. Le rapport suggère enfin de rendre systématique, après chaque catastrophe naturelle, l'organisation d'un *retour d'expérience* rassemblant l'ensemble des autorités publiques et des opérateurs de réseaux impactés par la crise.

12.2.3 Développer les « leviers permettant aux acteurs des territoires et de la ville de retrouver des capacités d'agir »

Plus récemment encore, dans le cadre de sa « contribution » à la Conférence des Nations unies sur les changements climatiques à Paris (ou COP21) en décembre 2015, le CGDD a publié une étude intitulée *Villes et territoires résilients* portant plus spécifiquement sur les capacités des individus à *redynamiser* d'un point de vue social, environnemental et économique des territoires en situation de « fragilité urbaine », c'est-à-dire affectés par des difficultés le plus souvent d'ordre économique et dont les conséquences impactent leur développement social et leur environnement sur le long terme :

La résilience apporte un nouveau souffle à la ville durable, en particulier sur la façon de rendre la population actrice du devenir d'un territoire où elle vit, travaille, se cultive. La gouvernance est alors considérée sous un jour nouveau pour inclure les savoirs locaux dans la définition de la stratégie d'action. Cette ambition prend toute sa valeur lorsque les villes et territoires considérés sont en difficulté. [...] La recherche de résilience mobilise des leviers permettant aux acteurs des territoires et de la ville de retrouver des capacités d'agir, là où les modes de faire conventionnels trouvent leurs limites (p. 5).

À partir de plusieurs cas d'étude de territoires urbains comme le bassin minier de l'Artois suite à la fermeture des mines de charbon ou le pays roannais suite à la chute du secteur textile, l'étude identifie plusieurs « stratégie de résilience » censées permettre à terme la « revitalisation » de tels espaces : il s'agit, entre autres, de la mobilisation des ressources propres des populations à partir du soutien aux associations d'utilité sociale et aux coopératives locales ; du renforcement des politiques de formation ; de l'intégration plus poussée des citoyens aux décisions politiques locales ou du développement d'une « veille anticipative » destinée à identifier en amont les « perturbations » de type exogène ou endogène susceptibles d'affecter le territoire (p. 42).

Chapitre 13

L'usage du concept de résilience au sein des organisations françaises de recherche sur la sécurité civile

13.1 L'usage du concept de résilience au sein du HCFDC

13.1.1 Un espace discret de l'élaboration des politiques françaises de sécurité civile

Parallèlement à ces différentes initiatives institutionnelles, le concept de résilience a fait, au cours de ces dernières années, l'objet d'une intense utilisation et circulation auprès des différentes organisations françaises de recherche et de conseils sur la sécurité civile.

Parmi ces différentes organisations, le Haut Comité Français pour la Défense Civile (HCFDC) s'avère être la plus particulièrement remarquable, tant du fait de l'étendue de son réseau au niveau national que de son usage soutenu du concept de résilience. Le HCFDC est en effet l'une des rares organisations françaises à aborder directement la résilience et à promouvoir concrètement cette thématique via l'organisation de conférences, de formations et la publication de rapports. Sur la page

de présentation de son site internet, le HCFDC explique que ses activités ont pour objectif de favoriser une « résilience renforcée de la nation face aux risques et menaces majeurs » (HCFDC, 2014d). Depuis 2011, mon directeur de recherche et moi-même recevions régulièrement des invitations de leur part pour assister à la remise des « Trophées de la Résilience Sociétale » ainsi que des sollicitations pour participer à la « Session Nationale résilience et sécurité sociétales ».

Parallèlement, la longévité du HCFDC (l'association existe depuis 1982), le nombre important et la diversité de ses membres issus tant des grandes entreprises que des institutions publiques, contraste avec sa faible visibilité auprès du grand public. En ce sens, le HCFDC peut être appréhendé comme un « espace discret » (Gilbert et Henry, 2012, p. 38) de l'élaboration des politiques de sécurité civile, c'est-à-dire comme un espace où les différents acteurs ou groupes d'acteurs œuvrant dans le domaine de la sécurité civile peuvent se rencontrer, débattre et faire part de leurs intérêts respectifs tout en se maintenant à l'écart des médias et des canaux de diffusion d'information susceptibles d'éveiller trop fortement l'attention de l'opinion publique. Or, dans cet espace, l'usage répété, appuyé et à vrai dire assez soudain du concept de résilience nous est apparu comme le signe d'une probable évolution de la définition de la sécurité civile en tant que domaine de compétences et d'activités. En ce sens, le HCFDC nous est apparu comme un terrain privilégié pour comprendre les enjeux relatifs à l'émergence du concept de résilience, appréhendée en tant que processus discret de *redéfinition* des politiques françaises de sécurité civile.

Le HCFDC présente également l'intérêt de représenter un espace délimité, composé d'acteurs facilement identifiables et dont les discours font l'objet d'un travail méticuleux de publication et de diffusion à partir duquel il a été possible de s'appuyer pour documenter précisément nos recherches. En prenant le HCFDC comme cas d'étude, nous avons ainsi eu l'opportunité de restituer l'usage du concept de résilience dans un monde professionnel et institutionnel tangible et dont les divers membres revendiquent l'existence.

13.1.2 Appréhender le HCFDC en tant qu'objet de recherche

Dans un premier temps, nous avons négocié avec la direction du HCFDC les conditions de ma présence au sein de leur réseau. Très rapidement, il s'est avéré

que le plus simple pour moi était de devenir membre à part entière du HCFDC, c'est-à-dire en réglant des frais d'inscription afin d'avoir accès à leurs archives et de pouvoir assister sans dérogation particulière aux différents événements organisés par l'association (conférence, débat, réception, assemblée générale, etc.). Faire partie intégrante du HCFDC me permettait également d'aborder les différents membres du réseau sans avoir à justifier ou expliquer les raisons particulières de ma présence régulière à leurs côtés.

Dans un second temps, nous avons négocié mon inscription à la « Session Nationale résilience et sécurité sociétales » de l'année 2013 qui consiste en un cycle de formation d'environ 250 heures visant à former les cadres supérieurs, issus tant du secteur privé que du secteur public, « aux risques et menaces majeurs ainsi qu'aux concepts, organisations et techniques qui concourent à la gestion des crises en France » (HCFDC, 2014b). L'organisation annuelle de la « Session Nationale » est l'une des principales activités du HCFDC. Assister à la quasi-totalité des formations proposées me donnait ainsi l'opportunité de m'insérer au cœur même de leur réseau et d'avoir un aperçu très complet des acteurs présents et des discours tenus en son sein.

Nous avons donc saisi l'opportunité qui m'était offerte de participer à ce cycle de formation continue dans le but d'identifier quels types d'acteurs œuvrant dans le domaine de la sécurité civile (opérationnels, administratifs, universitaires, cadres-dirigeants) produisaient un discours sur la résilience, de quelle nature était son contenu et dans quel contexte il était tenu. Inversement, en assistant aux formations du coté des « auditeurs », c'est-à-dire du coté des personnes formées, il était également intéressant de savoir comment ce discours était reçu et interprété, surtout dans la mesure où la plupart de ces personnes portaient un intérêt professionnel à la thématique des risques et des crises.

Au cours des quelques 250 heures de formation, réparties sur l'ensemble de l'année 2013, j'ai adopté la position d'« observateur participant » (Coulon, 2012) aux côtés de divers cadres spécialistes de la sécurité issus aussi bien du corps des pompiers, des collectivités locales que du secteur de l'énergie ou des assurances. J'avais de fait le même statut d'« auditeur » que les autres participants à la « Session Nationale », même si la finalité de ma présence différait, dans la mesure où la formation en elle-même ne constituait pas la raison première de ma participation.

D'un point de vue plus strictement sociologique, je fus à la fois observateur « actif », lorsque ma présence impliquait ma participation aux actions du groupe en tant que membre à part entière, et observateur « immergé » (Coulon, 2012, p. 56) lorsqu'il m'était demandé, au cours d'un exercice de gestion de crise par exemple, de prendre parti ou de donner mon avis en tant qu'acteur universitaire. En somme, cette position d'*immersion* m'a permis d'engager une relation relativement étroite et informelle, tant avec l'équipe organisatrice du HCFDC qu'avec les autres « auditeurs » sans pour autant avoir à dissimuler mon objectif final, à savoir la rédaction d'une thèse. La participation à ce cycle de formation s'est rétrospectivement avérée déterminante pour la collecte des données présentées au sein de cette thèse et la compréhension de mon objet d'étude, tant du fait des contacts auxquels ce cycle m'a donné accès que des conférence auxquelles il m'a permis d'assister.

13.1.3 Une organisation hybride à la fois think-tank, organisme d'étude et de recherche, organisme de formation et agence événementielle

Le HCFDC est une association loi 1901 fondée en 1982 par Pierre Billotte et Mauriche Schumann qui furent ensemble ministres sous le gouvernement de George Pompidou et la présidence de Charles de Gaulle entre 1967 et 1968. Pierre Billotte et Maurice Schumann sont également connus pour avoir rejoint la France Libre du Général de Gaulle lors de la Seconde Guerre mondiale (Rimbaud, 2000 ; Ordre de la Libération, 2009).

Le HCFDC se définit comme un « acteur de la société civile » et comme une « plateforme d'échanges entre l'État, les Assemblées, les Collectivités, les Entreprises et les experts sur les questions touchant à la sécurité nationale » (HCFDC, 2014d). Une première partie de ses activités est de type événementiel. Le HCFDC organise régulièrement des petits-déjeuners au Sénat au cours desquels des hauts responsables (décideur politique, directeur d'entreprise, d'institut ou d'administration) sont invités à s'exprimer sur un sujet d'actualité en lien avec la thématique de la sécurité. Le HCFDC organise également des colloques techniques sur des sujets comme les Plans Communaux de Sauvegarde (PCS), la sûreté des matières dangereuses, les engins explosif improvisés ou les régimes assurantiels face aux catastrophes. En décembre

2013, le HCFDC a organisé le premier Salon « Expocrise » dans le but d'offrir aux professionnels du secteur de la sécurité la possibilité de présenter leurs services et leurs produits (Expocrise, 2013).

Parallèlement à son activité événementielle, le HCFDC effectue un travail de veille informationnelle sur tous les sujets liés à la gestion des risques et des crises. L'association diffuse en ligne une « Lettre de la défense civile » bi-mensuelle regroupant les dernières informations marquantes relatives à la défense et la sécurité. Plus ponctuellement, l'association diffuse des dossiers d'informations plus conséquents lorsque des événements majeurs surviennent dans l'actualité comme la pandémie grippale de 2010 (HCFDC, 2010a) ou la catastrophe de Fukushima en mars 2011 (HCFDC, 2012b). Le HCFDC produit également des publications plus critiques définissant le point de vue propre de l'association sur l'évolution des politiques de gestion des risques et des crises ou sur l'état de la sécurité civile en général. L'association a, par exemple, systématiquement produit ses propres documents de prospective en amont de la rédaction des *Livres blancs sur la défense et la sécurité nationale* de 2008 et 2013 (HCFDC, 2008; 2012c).

Dans un registre d'activité similaire, le HCFDC a développé une chaîne de télévision en ligne intitulée « DEFENCiv|TV » regroupant des reportages sur divers types de sujet relatifs à la sécurité (sécurité sanitaire, catastrophes naturelles, industrielle, menace terroriste, etc.). Cette chaîne de télévision diffuse régulièrement une émission dans laquelle experts, élus et directeurs d'entreprise ou d'administration sont invités à s'exprimer sur des sujets techniques comme le marché de la sécurité, la sécurité batimentaire, la force d'action rapide nucléaire d'EDF ou les spécificités des régimes assurantiels et du régime Cat-Nat (HCFDC, 2014f). Depuis 2013, le HCFDC fournit une plate-forme de veille en ligne « Risque et Sécurité » mise à jour en temps réel et réservé à un usage surtout professionnel (préfecture, cellule de crise, etc.) (HCFDC, 2014e).

Le HCFDC réalise des rapports d'études et met en œuvre des projets de recherche pour le compte d'institutions comme le SGDSN, pour lequel l'association a produit un retour d'expérience de l'ouragan Sandy qui a frappé la côte Est américaine à la fin du mois d'octobre 2012 (HCFDC, 2013b). En 2010, son avis a été sollicité par la mission commune du Sénat sur les conséquences de la tempête Xynthia à l'origine du rapport *Xynthia : une culture du risque pour éviter de nouveaux drames*.

Entre 2012 et 2013, l'association a également développé un « indice de résilience territoriale » pour le compte du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie (HCFDC, 2014a).

Son partenariat avec les institutions prend aussi forme à travers le label « Pavillon Orange » que le HCFDC discerne aux mairies afin de valoriser leur action en faveur de la prévention et la gestion de crise, et plus particulièrement pour leur effort de réalisation d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS). Tous les deux ans depuis 2007, le HCFDC organise la cérémonie des « Trophées de la Résilience Sociétale » dans le but de « récompenser [...] les meilleures actions et initiatives publiques ou privées concourant à améliorer la résilience sociétale, la sécurité, la protection des populations et la continuité d'activité, face aux risques et menaces majeurs ». Les Trophées sont répartis selon différents métiers et secteurs d'activités : « Trophée de l'administration publique » ; « Trophée de l'opérateur d'infrastructure vitale » ; « Trophée de la cyberdéfense » ou « Trophée de l'innovation technologique » qui s'adresse plus particulièrement aux entreprises (HCFDC, 2013a).

Le HCFDC réalise un nombre important de formations à destination des cadres du secteur privé et du secteur public sur des sujets comme la préparation à la crue centennale en Île-de-France; les spécificités de la gestion de crise pour les expatriés; les modes opératoires terroristes ; la gestion de crise communale ou la sécurité des secteurs d'activité d'importance vitale. Le HCFDC organise en parallèle des exercices de gestion de crise. Certains d'entre eux s'avèrent relativement ambitieux en durant jusqu'à 35 d'heures d'affilée. Le HCFDC organise enfin les « Sessions », des programmes de formation de longue durée destinés à apporter un large bagage de connaissance en matière de gestion des risques et des crises. La « Session Nationale Résilience et Sécurité sociétales » (qui correspond à celle à laquelle j'ai participé) s'étend sur une durée d'un an à raison de trois jours par mois en moyenne et réunit jusqu'à cinquante auditeurs chaque année. Les « Sessions zonales Gestion de crise territoriale » s'adressent, quant à elles, plus particulièrement aux acteurs des institutions locales (conseils généraux, agences régionales de santé et services de santé, centres hospitaliers, établissements recevant du public, établissements scolaires, etc.) et s'étendent sur une semaine (HCFDC, 2014e).

Au-delà de ses différentes activités de conseil, d'expertise, de formation et d'information, la valeur du HCFDC réside dans l'étendue de son réseau constitué d'environ 2500 adhérents issus des institutions étatiques, des collectivités locales, des grands groupes du CAC 40 et des Petites et Moyennes Entreprises (PME). Son réseau est particulièrement bien reconnu et pénétré par les acteurs des institutions publiques : son conseil d'administration est ou a été composé d'élus (députés, sénateurs, maires) ; de haut-cadres et de représentants de l'armée, de la police et des pompiers ; d'un directeur de la Caisse Centrale de Réassurance (CCR) et de représentants d'entreprises détenues en partie ou en totalité par l'État français comme la SNCF, Air France ou Air Bus. Le HCFDC tend, par ailleurs, à répartir ses membres selon des « collèges » de métiers et de compétences : « collège des experts » ; « collège des associations et institutions » ; « collège des entreprises de défense et de sécurité » ; « collège des opérateurs d'infrastructures critiques » ; etc. (HCFDC, 2014c ; 2014e).

Le HCFDC est donc une organisation hybride à mi-chemin entre le secteur privé et le secteur public, à la fois *think-tank*, organisme d'étude et de recherche, organisme de formation et agence événementielle. À l'origine, des figures historiques de la vie politique française porteuses de l'héritage gaulliste ont fondé le HCFDC afin qu'une organisation puisse entretenir un débat entre les différents acteurs des grandes institutions de l'État (Sénat, Assemblée Nationale, préfectures, ministères, etc.) sur les problématiques de sécurité et au sein duquel la parole pourrait être relativement libre, voire informelle. Au cours des dernières années, le HCFDC a néanmoins progressivement recentré son organisation vers des activités de service (informations, formations, événements, études), en se tournant notamment de manière progressive vers les sociétés privées et les collectivités locales.

Tout en restant intimement lié au monde des institutions nationales et en conservant sa fonction *socialisante*, voire *légitimante* des acteurs publics de la sécurité civile, le HCFDC s'en émancipe progressivement en accentuant sa fonction d'*interface* entre le secteur public et le secteur privé et entre les institutions nationales et les institutions locales. En tant qu'interface, le HCFDC produit et promeut non seulement des doctrines et un discours censés connecter ces différents mondes, mais également des outils : la création en 2013 d'une plate-forme numérique de veille professionnelle des risques et des crises ainsi que la multiplication de ses services en ligne (réseau social, informations payantes, etc.) résultent de cette évolution.

13.2 L'usage du concept de résilience au sein de l'IHEDN : résilience et esprit de défense

Sur un champ d'action similaire à celui du HCFDC mais plus directement géré par l'État, l'Institut des Hautes Études de Défense Nationale (IHEDN), un établissement public administratif placé sous la tutelle du Premier Ministre, a décrit son action comme étant au « cœur de la construction de la résilience » (IHEDN, 2014). Lors d'un discours de 2009, son directeur le Vice-amiral d'escadre Richard Laborde a présenté la résilience comme une « priorité » de la conduite de la défense française face aux nouvelles menaces induites par « la mondialisation, la socialisation de la violence et la globalisation de l'information » (IHEDN, 2009). L'IHEDN définit la résilience comme une capacité à « encaisser [les] coups potentiels et à rétablir [les] capacités » d'une société. La résilience est présentée comme une doctrine nouvelle permettant d'appréhender des menaces qui proviennent d'ennemis ne se limitant plus à un groupe, une armée ou un gouvernement clairement identifié et qui se diffusent, se démultiplient et se renouvellent à travers des réseaux transnationaux dont les moyens et les idéologies sortent du cadre traditionnel de l'État-Nation. Dans la mesure où il ne serait plus possible de supprimer totalement ces nouveaux ennemis, ni de leur faire admettre leur défaite, ni même de les maintenir à l'extérieur des frontières de l'État-Nation, il s'agirait dès lors de rendre leurs attaques inopérantes, c'est-à-dire de faire en sorte qu'elles ne provoquent plus de désordre ou de traumatisme important à l'intérieur de la société lorsqu'elles surviennent (Henrotin, 2010).

À ce titre, l'IHEDN a organisé en novembre 2011 une conférence intitulée « Philosophie de la résilience et esprit de défense » au cours de laquelle il était question de comprendre comment la résilience, en tant que concept utilisé notamment en psychologie, « peut avoir des effets pratiques sur l'esprit de défense ». À partir de cette idée, l'armée pourrait, par exemple, devenir la garante d'un *principe de réalité* consistant à prémunir la société contre des « illusions de paix » et à la rendre plus consciente des dangers auxquels elle fait face comme le risque terroriste. Il s'agirait également d'augmenter la « visibilité éthique de l'armée », c'est-à-dire faire partager à l'ensemble de la société l'expérience des soldats face à l'adversité de la guerre et lui

expliquer à quel point cette expérience reste constitutive de sa liberté, de ses valeurs et de son mode de vie (Castillo, 2011).

L'émergence du concept de résilience au sein de l'IHEDN semble coïncider avec l'élargissement des missions de l'institut, à l'origine conçu comme « une interface entre l'État et l'armée » spécialisée exclusivement dans les questions de défense et qui, aujourd'hui, traite également les questions de politique étrangère, d'armement et d'économie de défense. Selon son directeur, cet élargissement des prérogatives de l'IHEDN est censé accompagner la transformation majeure du rôle des armées depuis la fin de la guerre froide, désormais composées quasi-exclusivement de professionnels et devant défendre la France face à des adversaires qui ne sont plus nécessairement des militaires traditionnels. Il s'agit enfin pour l'IHEDN de prendre en compte les restrictions importantes que le gouvernement français a récemment décidé d'appliquer aux budgets militaires et qui entraînent plus ou moins implicitement l'IHEDN à prendre conscience de la perte d'influence du secteur militaire (IHEDN, 2011).

Les différentes activités de l'IHEDN (organisation de « Sessions » de formation, de conférence, de séminaire, de « table ronde », soutien à la recherche, etc.) sont en de nombreux points comparables à celles du HCFDC. Les deux organisations partagent des conceptions très proches de la résilience en se référant communément, par exemple, à la définition de la résilience donnée dans le *Livre Blanc sur la défense et la sécurité nationale* de 2008. Pour ces deux organisations, l'émergence du concept de résilience coïncide avec une réorientation sensible de leurs centres d'intérêt vers les questions de politique locale, d'économie et de société.

13.3 L'usage du concept de résilience au sein du CSFRS : adapter les politiques de sécurité à un monde devenu « incertain et lourd de crises potentielles »

Il est également nécessaire de mentionner le Conseil Supérieur de la Formation et de la Recherche Stratégiques (CSFRS). Le CSFRS est un Groupement d'Inté-

rêt Public créé suite à une codécision du ministre du budget et de la ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche au mois de novembre 2009. Sa création répond à une proposition émise au sein du rapport *Déceler-Étudier-Former : une voie nouvelle pour la recherche stratégique* (2008) commandé par le Président de la République et le Premier Ministre et dirigé par l'actuel président du CSFRS, Alain Bauer. Le CSFRS a initialement pour objet « le soutien, la coordination et l'animation des efforts développés en matière de recherche stratégique et de formation dans les domaines de la sécurité et de la défense » (2009). En effet, si les activités du CSFRS s'inscrivent dans le champ de la sécurité au sens large (défense, sécurité civile), elles sont en premier lieu liées à l'usage du concept de *stratégie*.

Historiquement, la stratégie est un concept militaire qui désigne l'ensemble des différents moyens (matériels et humains) et actions mis en œuvre par les cadres dirigeants de l'armée pour conduire et gagner une guerre. La stratégie s'oppose en ce sens à la tactique qui désigne, quant à elle, les différents moyens et actions mis en œuvre par les cadres dirigeants de l'armée pour gagner une simple bataille. Ainsi, tandis que la tactique correspond à des objectifs à court-terme d'ordre essentiellement militaire (remporter une bataille, prendre une position à l'ennemi, défendre un territoire, etc.), la stratégie correspond à des objectifs à long terme de nature plus diverse, d'ordre à la fois militaire (vaincre l'ennemi, gagner la guerre), politique (faire reconnaître sa défaite à l'ennemi, légitimer l'action militaire, etc.), économique (conduire l'effort de guerre, paralyser les moyens de l'ennemi, etc.) voire culturel (rétablir la paix, réengager le dialogue avec l'ennemi, etc.). Au cours du 20^e siècle, l'usage de concept de stratégie s'est étendu à des problématiques autres que la seule conduite de la guerre pour désigner l'ensemble des choix politiques, économiques, sociétaux et militaires opérés par l'ensemble des membres d'une nation pour assurer la sécurité de son avenir (Desportes, 2014). C'est précisément cet usage à la fois analytique et prospectif du concept de stratégie que le CSFRS entend promouvoir à travers ses activités, jusqu'à émettre l'ambition de fédérer et consolider une « communauté stratégique française » (CSFRS, 2013c).

Le CSFRS finance des projets de recherche de nature diverse sur des sujets comme les politiques de sécurité énergétique de la Chine et de l'Inde; les politiques climatiques européennes; les problématiques de logistique d'intervention lors de catastrophes majeures; les risques de submersion marine; le secteur spatial russe ou

l'avenir des technologies dites « vertes » en France. Il organise des colloques sur des sujets comme la cybersécurité ou le développement du secteur français des activités de sûreté à l'étranger et participe à des événements internationaux comme le « Forum international sur le crime et la législation criminelle à l'heure de la globalisation ». Chaque année, le CSFRS organise les Assises Nationales de la recherche stratégique au cours desquelles des chercheurs, des experts et des décideurs sont invités à s'exprimer sur l'état de la recherche stratégique en matière de défense et de sécurité. Le CSFRS effectue également une activité de diffusion de l'information via la publication des rapports scientifiques réalisés par les membres de son comité scientifique, des rapports résultant des recherches qu'il finance ainsi que des actes des colloques, des séminaires et des conférences qu'il organise.

Le CSFRS se démarque par son fort ancrage institutionnel, en comptant dans sa direction des hauts fonctionnaires, des hauts cadres de l'armée, des cadres supérieurs de la recherche universitaire (professeur, maître de conférence) et des cadres dirigeants d'entreprises anciennement publiques (France-Télécom, Safran). Parmi ses membres, le CSFRS compte la plupart des ministères, le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), des universités ainsi que plusieurs entreprises appartenant ou ayant appartenu à l'État (la Poste, SNCF, Renault, Total, EDF, etc.) (CSFRS, 2013b). Le CSFRS réalise également des partenariats avec l'IHEDN. Il maintient enfin des liens forts avec le SGDSN, notamment par le biais de son directeur Francis Delon qui est président de l'Assemblée Générale des membres (2013a).

Si l'usage du concept de résilience n'est pas central au sein du CSFRS, il fait néanmoins pleinement partie d'un discours plus général sur la « sécurité globale », c'est-à-dire sur une conception de la sécurité qui ne ferait plus de distinction entre sécurité intérieure et sécurité extérieure, entre problématique de sécurité militaire et problématique de sécurité civile et entre les différents types de risque, qu'il s'agisse de la guerre, d'une attaque terroriste, d'une épidémie, d'une catastrophe naturelle ou industrielle ou d'une attaque informatique (Gros, 2008).

Les membres du CSFRS font en effet le constat d'une évolution « à grande vitesse » du monde depuis le début des années 1990 et la fin de la guerre froide (Conseil scientifique du CSFRS, 2011, p. 7). Sous l'effet de la globalisation et des progrès technologiques, le monde serait devenu « effervescent et peu prévisible » (Alain Bauer et al., 2008, p. 11), « incertain et lourd de crises potentielles » (p.19). La

multiplication et la complexification des flux humains et économiques et le rôle désormais indispensable des technologies de pointe (informatique, télécommunication, transport, etc.) auraient rendu les sociétés modernes plus vulnérables à des menaces comme le terrorisme et le crime organisé à l'échelle transnationale ; les attaques informatiques ; les crises économiques et financières ; les catastrophes environnementales et industrielles et les épidémies. Selon les membres du CSFRS, ces menaces contemporaines remettraient plus particulièrement en cause la cohésion sociale et territoriale des États-nations démocratiques, ces derniers étant considérés comme mal préparés à y faire face.

Dans ce nouveau contexte, la forme de menace la plus aiguë serait la « rupture stratégique », c'est-à-dire la survenue d'un événement tellement improbable et si imprévisible qu'aucune organisation ou institution ne serait en mesure de l'anticiper et d'y faire face en temps voulu, et dont l'ampleur obligerait finalement l'ensemble de la société à reconsidérer son environnement et sa manière de l'appréhender. Alain Bauer considère des événements comme la chute du mur de Berlin en 1989, les attentats du 11 septembre 2001, la crise financière de 2008 ou l'accident nucléaire de Fukushima en 2011 comme autant de « ruptures stratégiques » aux effets comparables sur la société. Le concept de « rupture stratégique » est en ce sens semblable à la théorie du « cygne noir » développé par Nassim Nicholas Taieb (Taleb, 2010).

Face à l'émergence de ce type de menace, la résilience, en tant que capacité d'adaptation d'un système aux changements soudains et imprévus ainsi qu'aux perturbations exceptionnelles ou répétées, est présentée comme l'état souhaitable à entretenir au sein de la société :

La résilience d'un système technique, humain ou social ne réside pas dans sa simple capacité de robustesse ou de « résistance » à des phénomènes menaçant son intégrité et sa pérennité. La résilience d'un système réside dans son agilité, aussi bien humaine que systémique, propre à engager les transformations nécessaires avant la rencontre de ses points de rupture. [...] Un système résilient ne peut être optimal (c'est un choix) quant à la réalisation des objectifs de production mais peut continuer à fonctionner en cas de perturbations sévères (sous stress : exemple terrorisme, bagages abandonnés dans les transports), même en cas de chan-

gement de paradigme (hypothèses et postulats) (Conseil scientifique du CSFRS, 2011, p. 69).

En France, l'état de résilience serait atteint et entretenu d'abord grâce au développement des activités de renseignement et au soutien à la recherche sur tous les sujets liés à la stratégie. Le CSFRS mentionne plus particulièrement la recherche prospective, c'est-à-dire à la recherche ayant pour but d'anticiper les possibles besoins, progrès, problèmes et rapports de force au sein de la société à plus ou moins long terme (Gaudin, 2013).

De façon cohérente avec l'idée plus générale de « sécurité globale » précédemment mentionnée, développer la résilience de la France nécessiterait de dépasser la lecture « uniquement étatique » et « défensive » (Conseil scientifique du CS-FRS, 2011, p. 70) de la sécurité des services administratif et militaires français en provoquant le « décloisonnement » des différentes approches de la sécurité respectivement défendues par les acteurs de l'armée, du secteur public et du secteur privé (Alain Bauer et al., 2008, p. 88).

Les membres du CSFRS appréhendent ainsi des sujets aussi divers que la compétitivité économique, la dépendance énergétique ou technologique, la « cohésion sociale » en tant que capacité d'une société à réagir de manière solidaire et cohérente en cas de catastrophe, la défense des infrastructures vitales ou la continuité d'activité (similairement au HCFDC et à l'IHEDN) comme autant de problématiques propres à la résilience et pouvant être traitées au sein du même cadre interdisciplinaire de recherche et d'analyse (CSFRS, 2011; Bauer, 2008).

Le CSFRS se distingue enfin par la dimension très critique, voire politiquement marquée de son analyse de l'action publique française en matière de sécurité. Dans le rapport de 2008 précédant l'existence du CSFRS, Alain Bauer fustige par exemple la « puissance » et l'« inertie » d'une tradition administrative française « inchangée pour l'essentiel depuis 400 ans » (Alain Bauer et al., 2008, p. 19) ainsi que l'« éventuelle arrogance intellectuelle [des] chefs d'administration » principalement intéressé par des enjeux de court terme ou même dépassés aux yeux de la recherche scientifique (p.20)¹.

¹Il faut cependant indiquer que la figure de son président Alain Bauer est vivement contestée par une partie importante de la communauté universitaire française. Cette contestation résulte du fait de

De ce point de vue, la démarche du CSFRS apparaît ambiguë. En effet, bien que le CSFRS soit présenté comme une organisation de conseil et de recherche, sa véritable contribution à la recherche scientifique passe surtout par ses choix d'attribution de fonds publics à des projets de recherche en relation internationale. Les contributions et les interventions de ses membres sont, quant à elles, en majorité de l'ordre du commentaire politique, de l'injonction ou de la prise de position, dépassant d'ailleurs bien souvent le seul sujet de la sécurité, plutôt que de la recherche ou de l'analyse empiriquement fondée et vérifiée. Or, si les membres du CSFRS sont fédérés autour d'une opinion commune sur la situation politico-administrative française et l'orientation des politiques de sécurité plutôt qu'autour d'une méthodologie ou d'un objet de recherche particulier, il s'agit dès lors de se demander quel est le bien-fondé de leur habilitation, voire de leur légitimé à attribuer des financements de recherche. Et cela même si une partie significative d'entre eux appartient au monde de la recherche universitaire ou de l'expertise.

13.4 L'usage du concept de résilience au sein de la FRS et de l'IFRI : savoir faire face à des crises devenus inéluctables

13.4.1 La FRS

La Fondation pour la Recherche Stratégique (FRS) est un centre de recherche indépendant spécialisé dans les problématiques de sécurité et de défense revendi-

sa nomination en tant que professeur de « crimnologie appliquée » par décret ministériel en février 2012, sans consultation préalable des représentants du Conseil National des Universités (CNU) et sans que celui-ci ne soit titulaire d'un doctorat en sciences sociales. L'expertise d'Alain Bauer en tant que criminologue est remise en cause tant du fait de l'absence de reconnaissance scientifique de ses travaux de recherche que pour ses prises de position, souvent très conservatrices sur les question de sécurité. Enfin, Alain Bauer a également fait l'objet de critiques pour avoir été de 1994 à 2010 à la tête d'une société de conseil en sécurité dont l'activité pouvait potentiellement interférer avec les différentes missions publiques auxquelles il prenait alors part (titulaire de la Chaire de Criminologie du Conservatoire National des Arts et Métiers, Président du conseil d'orientation de l'Observatoire national de la délinquance, administrateur de l'INHESJ, etc.). Au mois d'août 2012, suite au changement de majorité présidentielle, la section criminologie a finalement été supprimée de la liste des disciplines universitaires reconnues par le CNU (Mucchielli, 2012).

quant sa « contribution au débat stratégique en France et à l'étranger ». Elle fait notamment partie des organisations bénéficiant des crédits de recherche attribués par le CSFRS. La FRS réalise des travaux de recherche pour le compte d'institutions françaises (ministères, agences), européennes (Commission, Secrétariat général du Conseil, Parlement européen, Agence spatiale européenne) et internationales (Nations Unies, OTAN) et pour le compte d'entreprises privées.

En parallèle, la FRS effectue une activité soutenue de veille informationnelle et de recherche sur les questions de sécurité internationale (FRS, 2013). Enfin, la FRS organise régulièrement des journées d'études et des conférences où les interventions de ses membres se mêlent à celles d'intervenants de nature diverse (haut fonctionnaire, militaire, universitaire, représentant d'organisation non gouvernementale ou d'entreprise). Les sujets abordés lors de ces événements sont relatifs à des sujets comme les enjeux contemporains de l'industrie de défense; les drones armés; la situation politique du Kenya ou le Traité d'interdiction complète des essais nucléaires. Les sujets abordés par la FRS peuvent être relatifs aussi bien à des questions strictement militaires qu'à des question relatives à l'économie de défense, à la sécurité civile, la géopolitique et les relations internationales (FRS, 2014).

Du point de vue discursif, les membres de la FRS ont un usage des concepts de « rupture stratégique » et de « sécurité globale » similaire à celui du CSFRS. Ces deux organisations font en effet un constat comparable de l'évolution des problématiques de sécurité sous l'effet de l'intensification du processus de globalisation et des évolutions technologiques depuis la fin de la guerre froide. Enfin, l'usage du concept de résilience s'intègre, ici aussi, dans un discours plus général de réforme des politiques de sécurité et de défense, plaidant pour une accentuation des dispositifs de gestion de crise et visant finalement à remettre en cause le rôle central de l'État dans ce domaine au profit des collectivités locales, des entreprises privées et de la société civile.

Selon le directeur de la FRS, Jean-François Daguzan, il s'agirait de développer une compréhension plus transversale des risques et des crises. Il s'agirait également d'appréhender les crises à partir de leurs effets souvent comparables sur la société plutôt qu'à partir de leurs différentes forme ou nature. Dans la mesure où une « rupture stratégique »² est toujours envisageable, il deviendrait plus important de renfor-

²À propos du concept de « rupture stratégique », voir également la section 13.3, p. 265.

cer les capacités de réaction et de gestion de crise de l'ensemble de la société d'un point de vue matériel, organisationnel, politique, juridique et économique plutôt que ses capacités de protection et d'anticipation (Daguzan, 2007). Élisande Nexon (2007), chargée de recherche à la FRS, suit ce raisonnement lorsqu'elle évoque la nécessité pour la société de se préparer à l'éventualité des conséquences désastreuses d'une pandémie grippale, compte tenu notamment de l'intensification et de l'accélération des échanges de biens et de personnes au niveau mondial : « La question n'est donc pas de déterminer si cela va se produire, mais quand, et la nécessité de se préparer à une telle éventualité paraît évidente » (p. 3).

Dans ce contexte, la résilience est plus précisément assimilée aux capacités de restauration de la société après une crise. Selon Jean-François Daguzan, renforcer la résilience suppose de parvenir à rétablir le plus vite possible l'exercice normal d'une société :

Le retour à l'accès aux besoins primaires est vital tout comme les conditions équitables de l'activité économique. Ceci demande un effort particulier de soutien aux infrastructures critiques (eau, électricité, télécommunications, transports, services de santé), mais aussi un fonctionnement accéléré de dispositis de tupe assurantiel. [Cela] nécessite un dialogue public-privé accru et une approche d'ensemble qui inclut la définition juridique de l'état de crise (Daguzan, 2007).

L'accroissement de la compétitivité des entreprises françaises, dans la mesure où elle « assure dans la durée une possibilité de réponse adaptée à la dynamique de la menace », est considérée comme un enjeu de sécurité intérieure à part entière (Daguzan, 2007, p. 2).

À l'opposé, la résilience est aussi considérée comme une caractéristique particulière propre à certaines menaces contemporaines. Le réseau terroriste Al-Quaïda, du fait de sa capacité à s'adapter et à échapper aux dispositifs de détection et d'intervention étatiques traditionnels, ferait donc également preuve de résilience. Jean-François Daguzan est, à ce propos, très critique de l'action militaire anti-terroriste américaine. Selon lui, l'action américaine s'est concentrée principalement sur des cibles étatiques « dérivées » (Daguzan, 2006, p. 1) plutôt que sur les véritables cibles

terroristes. Elle s'est également traduite par le développement de moyens de surveillance coûteux, parfois extra-légaux et qui, surtout, n'auraient jamais été conçus pour véritablement prendre en compte la nature déterritorialisée et « déstructurée » de cette organisation terroriste (p.3).

À ces différents égards, le chargé de recherche Cédric Paulin présente l'action publique britannique comme un modèle. À partir de publications officielles britanniques comme le livre blanc *Delivering Security in a Changing World* (2003) et le rapport *Operations in the UK : the defence contribution to resilience* (2007), les institutions britanniques seraient parvenues à développer une approche plus « globale » et « partenariale » des politiques de sécurité et de défense, qui ne ferait plus de distinction stricte entre défense extérieure et défense intérieure, entre les différents types de menaces et entre les différents types d'acteurs publics et privés. Cette approche serait plus adaptée à la réalité des menaces contemporaines, notamment terroriste :

L'État britannique tente de s'inscrire dans une perspective d'État régulateur et stratège : se voulant efficace dans une économie de marché, mais pouvant si nécessaire se transformer en État répondant directement à une logique de résilience en cas de crise. Il ne s'agit rien de moins que de faire fonctionner conjointement et/ou séquentiellement la régulation et la résilience, d'où des financements et des agences périphériques à l'État central (Paulin, 2008, p. 10).

Le rapport *La contribution des armées à la résilience de la Nation* (Coste et Nexon, 2011) commandé à la FRS par le Centre d'analyse technico-opérationnelle de défense (CATOD) paraît s'inspirer directement des rapports britanniques précités. À partir d'une conception large de la résilience, c'est-à-dire comprise à la fois comme un processus de prévention des risques, de gestion de crise et de restauration du fonctionnement « normal » de la société après une crise, ce rapport propose plusieurs dispositifs d'action publique qui permettraient une meilleure implication des différents acteurs de l'armée et de la défense dans le domaine de la sécurité civile sur le territoire national.

Selon ce rapport, l'armée pourrait partager plus directement sa propre expertise en matière de gestion de crise avec les différents acteurs de la société civile. Il s'agirait plus précisément de transmettre et d'adapter les capacités d'adaptation de l'armée à une réalité du terrain souvent éloignée des plans d'intervention préalablement conçus. Il s'agirait également de transposer la méthodologie militaire, avec le recours systématique aux retours d'expérience (RETEX), aux moyens et aux objectifs de la sécurité civile. Le dispositif de gestion interministérielle de crise et les interactions des différentes administrations en cas de crise pourraient être améliorés en adaptant certains standards d'interopérabilité des différents corps de l'armée. Le rapport préconise également une meilleure intégration des militaires réservistes dans les actions de sécurité civile, en s'inspirant notamment de l'expérimentation menée par le gouvernement britannique lors des Jeux Olympiques de Londres en 2012. Dans le même ordre d'idée, il préconise le développement du Service Militaire Adapté (SAM) en métropole et que celui-ci soit plus directement intégré dans les dispositifs de sécurité civile. Le rapport suggère enfin un plus grand investissement du Ministère de la Défense dans les campagnes de prévention des risques, notamment auprès des plus jeunes générations (Coste et Nexon, 2011).

L'utilisation du concept de résilience et, plus généralement, le discours porté sur la sécurité civile de la FRS, se situent dans le prolongement de ceux portés par HCFDC, l'IHEDN et le CSFRS. Il s'agit d'encourager le « transfert de nombreuses compétences (et donc de responsabilités) [en matière de sécurité civile] autrefois étatiques vers les dirigeants des collectivités territoriales (conseils municipaux, généraux ou régionaux) et les opérateurs d'infrastructures critiques ». Selon la FRS, l'État devrait effectuer une « révolution culturelle » qui le conduirait à devenir plus « prescripteur » qu'« ordonnateur ». La FRS fait le constat d'une perte des moyens d'intervention de l'État en cas de crise, à un moment où l'économie est devenue un facteur prioritaire de la stabilité de la société et où les menaces sont désormais plus « structurelles » que « conjoncturelles », c'est-à-dire diffuses, présentes à long terme et inhérentes au fonctionnement des sociétés modernes (comme le terrorisme contemporain) plutôt que ponctuelles, bien définies et potentiellement neutralisables (comme la guerre entre États) (Daguzan, 2007, p. 5).

13.4.2 L'IFRI

Il est enfin possible de retrouver un discours et un point de vue similaire sur la résilience au sein de l'Institut Français des Relations Internationales (IFRI), un think-tank et organisme de recherche indépendant en partie financé par des fonds publics français (Polloni, 2013). L'IFRI se définit lui-même comme un centre de recherche de science politique conçu « selon le modèle des think-tanks anglo-saxons », s'adressant « prioritairement » à une audience de « décideurs politiques et économiques », de « représentants du milieu académique » et de « leaders d'opinions » (IFRI, 2014b). Les activités de l'IFRI se partagent entre la réalisation de travaux de recherche sous contrat public et privé, la publication de ces travaux de recherche par le biais de son site internet et l'organisation de conférences (IFRI, 2014a).

Dans la note intitulée *La surprise stratégique : De la notion aux implications* (2008), le chercheur Corentin Brustlein fait le constat d'un « nouvel environnement de sécurité », selon lui caractéristique du contexte géopolitique contemporain, au sein duquel des acteurs infra-étatiques seraient capables de faire usage des technologies de pointe et de tirer parti des « libertés de circulation des individus, biens et capitaux » pour produire des actions malveillantes extrêmement difficiles à prévoir ou à anticiper par les services de sécurité et de renseignement des États. Pour faire face à ce type d'événement désormais inéluctable et dont les attentats du 11 septembre 2001 à New-York sont présentés comme le nouvel archétype, il s'agirait de renforcer les capacités d'adaptabilité et de résilience des forces armées et de la société plutôt que de ne compter que sur les dispositifs de prévention et d'anticipation :

La surprise étant inhérente au domaine conflictuel, la première des nécessités est d'accepter qu'elle surviendra, tôt ou tard, malgré la pertinence et l'efficacité des dispositions prises pour s'en protéger (p.30). [...] Faute de pouvoir empêcher la survenue d'une surprise stratégique, le renforcement de la résilience doit viser à améliorer la capacité nationale d'absorption du choc – qu'il soit de nature militaire ou terroriste – et de soutien d'un engagement de long terme devant permettre de renverser le déséquilibre créé par la surprise. Le renforcement de la résilience inclut ainsi, sans s'y limiter, le domaine purement technique et organisationnel assurant le maintien ou le rétablissement des nombreux services critiques, les capacités d'intervention d'urgence (secours, sécurisation des sites, gestion et tri des foules, décontamination NRBC, etc.) et la coordination interministérielle de la réaction. Plus fondamentalement

et par delà ces aspects fréquemment soulignés, la résilience englobe la résistance morale et la mobilisation nationale dans l'adversité (p.36).

13.5 De la sécurité étatique à la « résilience sociétale »

13.5.1 Un discours commun de remise en cause des capacités de protection de l'État

L'usage du concept de résilience, sa définition ainsi que le discours dans lequel il s'insère sont relativement semblables au sein de ces différentes organisations. Celles-ci intègrent plus largement ce concept au sein d'un discours décrivant les crises comme des phénomènes devenus imprévisibles et inévitables sous les effets conjugués de la globalisation et des progrès technologiques depuis la fin de la guerre froide. Ces crises sont considérées comme des objets d'étude *autonomes*, du fait de leur relative inéluctabilité et de leurs effets destructeurs ou perturbateurs communs sur la société, reléguant l'analyse des causes de leur survenue au second plan.

La résilience est une capacité qu'il s'agirait dès lors d'incrémenter ou de renforcer au sein de la société française. Dans la mesure où les crises seraient devenues des événements de nature quasi-cyclique et endogènes, il ne s'agirait plus tant pour la société de pouvoir s'en prémunir ou de s'en protéger, mais plutôt de savoir s'adapter et survivre à leur survenue à plus ou moins brève échéance. Le développement ou le renforcement de la résilience au sein de la société impliquerait donc d'orienter les politiques de sécurité civile vers d'avantage de dispositifs de gestion de crise. S'il ne s'agit pour autant pas d'abandonner les dispositifs de prévention, d'anticipation et de gestion des risques, il s'agit néanmoins de relativiser leur importance et leur efficacité puisque une crise est, par nature, un événement imprévisible ne correspondant pas aux plans préalablement conçus pour l'endiguer.

Pour ces organisations, l'usage du concept de résilience s'intègre dans un discours de remise en cause de l'État en tant que seul protecteur légitime de la société en cas de crise. Autrement dit, ce discours stipule que les moyens et les méthodes de protection de l'État ne seraient plus adaptés à la réalité des crises contemporaines, dont la particularité est justement d'échapper au cadre d'intervention et de compréhension de l'État-Nation (terrorisme transnational, cyber-attaque, épidémie globale, pollution, réchauffement climatique, etc.). Si les capacités de l'État-Nation tendent à ne plus garantir totalement la protection de la société et des individus, à un moment où ses moyens matériels et financiers tendent de plus à diminuer sous l'effet des crises budgétaires et économiques, il s'agirait dès lors de convoquer l'ensemble des acteurs assurant la stabilité et la cohérence de la société en temps normal afin qu'ils puissent également assumer ce rôle. D'une certaine manière, c'est la résilience des menaces et des crises contemporaines elles-mêmes, c'est-à-dire leur propension à échapper aux dispositifs de prévention et d'anticipation de l'État, qui forcerait finalement la société à devenir résiliente à son tour pour ne plus avoir à les subir.

Il s'agit donc d'un discours de remise en cause du cadre de sécurité étatique au profit d'un nouveau cadre de sécurité *sociétal*, c'est-à-dire impliquant directement les individus, les associations, les opérateurs d'infrastructures critiques et les collectivités locales. De ce point de vue, la particularité de ce discours est également d'être de nature plus *prescriptive* qu'analytique. Le relatif apolitisme de ces organisations se revendiquant plutôt du domaine de la recherche ou de l'expertise est à ce propos paradoxal, compte tenu de leur parti-pris assez explicite en matière d'orientation et de réforme des politiques de sécurité et de défense.

Ces organisations se réfèrent également toutes à l'introduction du concept de résilience dans le *Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale* de 2008 pour légitimer leur propre discours sur la résilience. Par la même occasion, ces organisations expriment leur soutien aux orientations politiques annoncées par ce document gouvernemental (Brustlein, 2008; Laborde, 2009; Haut Comité Français pour la Défense Civile, 2010b; Coste et Nexon, 2011; Conseil scientifique du CS-FRS, 2011). Par ailleurs, il est également paradoxal que ces organisations n'abordent presque jamais les questions de sécurité individuelle et de délinquance dont il serait pourtant légitime de penser qu'elles forment une thématique importante des politiques de sécurité — surtout dans la mesure où ces organisations plaident en faveur d'une conception transversale des questions de sécurité et de défense — et compte tenu de leur importance politique (Roché, 2004).

13.5.2 Un espace commun de support du discours institutionnel sur la sécurité civile et la défense ?

Ces organisations ont en outre en commun de disposer de statuts hybrides ou d'effectuer plusieurs missions à la fois, à tel point qu'il est en réalité difficile de définir clairement leur rôle ou leur mission. Si la prestation de formations représente la principale activité du HCFDC et de l'IHEDN, leur reconnaissance semble plutôt provenir de leurs activités de recherche et de réflexion. À l'inverse, si le CSFRS se présente comme un organisme de formation, il existe avant tout par le biais des financements de recherche qu'il attribue. La FRS et l'IFRI assument, quant à eux, le statut de « think-tanks indépendants » mais bénéficient en réalité d'un soutien financier important de la part de l'État. L'émergence de la FRS et de l'IFRI est, de plus, en partie due au développement de partenariats de recherche avec des institutions, à savoir la Délagation aux Affaires Stratégiques (DAS) et le Centre d'Analyse et de Prévention (CAP) qui dépendent respectivement du ministère de la défense et du ministère des affaires étrangères (Desmoulins, 2009). La dépendance ou l'ancrage institutionnel est une autre caractéristique commune de ces organisations, ce qui est également paradoxal dans la mesure où leur discours préconise justement un recul de l'État dans le domaine des politiques de sécurité et de défense.

L'homogénéité du discours de ces organisations peut s'expliquer par les liens étroits existant parfois entre elles à travers les partenariats de recherche, comme cela est le cas entre la FRS et le CSFRS, ou à travers l'organisation commune d'événements comme la conférence « Bouleversements Stratégiques » coorganisée par la FRS et l'IHEDN au mois d'avril 2011 (IHEDN, 2011). Ces liens existent aussi de manière plus discrète en raison de la circulation et les rencontres de leurs membres respectifs lors des différents événements (conférence, salons, séminaires, petit-déjeuners) qu'elles organisent. Le HCFDC invite de manière récurrente des membres de l'IHEDN, de la FRS ou de l'IFRI à intervenir lors de ses petits déjeuners et de ses « talk-techniques ». Le HCFDC a également sollicité le président Alain Bauer en tant qu'intervenant lors de la session de formation « Résilience et sécurité sociétale » de 2012 (HCFDC, 2012a).

En revanche, si des relations plus ou moins fortes existent entre le milieu universitaire et ces organisations, celles-ci bénéficient néanmoins de leur propres plateformes et réseaux de publication, qu'il s'agisse de leur site internet ou de l'édition de leurs propres revues et rapports de recherche. Comme précédemment mentionné, un acteur comme Alain Bauer se trouve d'ailleurs en conflit ouvert avec certains membres de la recherche universitaire³. Prises ensemble, ces organisations constituent un réseau autonome de production de recherche et d'expertise situé en marge des débats et des recherches universitaires traitant pourtant des mêmes sujets de sécurité, de défense et de résilience.

Ces organisations semblent donc pouvoir être abordées comme des espaces de confortation, de déploiement, voire même de *rodage* d'un discours gouvernemental élaboré en amont sur l'évolution des politiques de sécurité et de défense. Plus précisément, les acteurs membres de ces espaces hybrides réceptionnent et transmettent ce discours à une audience plus large sous couvert de pratiques de recherche et d'expertise. Cette dynamique confirme en ce sens une compréhension *descendante* de la circulation et de l'usage du concept de résilience. Le concept a en effet d'abord été introduit et utilisé par des institutions gouvernementales comme l'indique, par exemple, la référence récurrente de ces organisations au *Livre sur la défense et la sécurité nationale* de 2008. Dans un second temps, ces organisations contribuent ellesmêmes à une deuxième étape de publicisation et de communication du concept vers un public plus large (journalistes, entreprises, associations, individus, etc.) avant son éventuelle exploitation juridique ou législative, devenue dès lors plus socialement acceptable.

³Voir p. 266.

Chapitre 14

L'usage du concept de résilience comme moyen de reconfiguration du rôle de la sécurité civile

14.1 Une évolution néolibérale des politiques de sécurité civile ?

Plusieurs chercheurs ont interprété — de manière parfois virulente — l'émergence du concept de résilience au sein des institutions et des organisations spécialisées dans les politiques de sécurité civile comme le signe d'une évolution *néolibérale* de leurs discours et de leurs actions. Selon ces chercheurs, cet usage serait systématiquement associé à un transfert des responsabilités régaliennes en matière de sécurité civile vers les entreprises, les collectivités locales et, en dernier lieu, les individus. Dans un contexte de réduction des budgets publics et de privatisation des services publics, l'usage du concept de résilience préfigurerait un *désengagement* des États vis-à-vis de leur mission de protection de la population, en particulier au profit des entreprises privées et au détriment des individus.

Chris Zebrowsky (2013), Béatrice Quenault (2015) et Jonathan Joseph (2013c) ont respectivement interprété les politiques de sécurité civile britanniques, françaises et européennes ayant pour objectif la résilience comme une forme d'injonction

faite aux individus d'agir de manière autonome et à ne plus compter sur l'État en cas de crise. Cette injonction s'insérerait elle-même dans un projet plus large de « gouvernementalité néolibérale ». Ce concept, développé par Michel Foucault, désigne l'ensemble des initiatives mises en œuvre par les gouvernements des pays occidentaux pour enjoindre et, surtout, *convaincre* les individus à adopter de manière volontaire des normes de comportement et de vie adaptées à une société entièrement régie par l'économie de marché ou, plutôt, à une société au sein de laquelle « l'activité économique serait la justification ultime de l'action politique » (Jeanpierre, 2006, p. 95). Dans le cadre des politiques de sécurité civile, cette nouvelle forme de « gouvernementalité » se traduirait par des dispositifs d'action publique et un discours institutionnel visant à *responsabiliser* les individus face aux risques et aux crises et à *optimiser* les conditions susceptibles de permettre aux différents acteurs de la société civile (citoyens, entreprises, associations) d'organiser eux-mêmes leur propre sécurité.

De manière plus critique encore, Brian Evans et Julian Reid (2015) ont assimilé l'action menée par le Civil Contingency Secretariat britannique¹ (et plus généralement l'évolution de la sécurité civile au Royaume-Uni) à une politique « nihiliste » forçant les individus à accepter l'idée qu'en l'absence de protection de l'État, la vulnérabilité et l'exposition aux risques constitueraient désormais la principale forme de lien social. Dans ce nouveau cadre, la responsabilité première des citoyens correspondrait à se préparer individuellement aux crises. Cette nouvelle « normalité des catastrophes » ne serait pas caractéristique d'une conjoncture contemporaine mais plutôt une condition structurellement ancrée et indépassable du fonctionnement de la société néolibérale.

Pat O'malley (2011) et Mark Neocleous (2012) ont, quant à eux, dénoncé le conservatisme des politiques de sécurité civile et de défense relatives à la résilience au Royaume-Uni, en Australie et aux États-Unis. Selon ces chercheurs, ces politiques pousseraient les individus à s'adapter, voire à *tirer parti* des risques et des crises et des incertitudes qu'ils font peser sur la société plutôt qu'à remettre en cause les conditions de leur existence et de leur survenue. Selon un point de vue similaire, Andrew Lakoff (2008) assimile la politique du Department of Homeland Security de protection et de préparation des infrastructures vitales aux crises comme un

¹À propos de l'action du Civil Contingency Secretariat, voir la section 11.3, p. 234

moyen pour le gouvernement américain de ne pas traiter en priorité des véritables causes sociales et économiques de la survenue des catastrophes. À l'inverse, Fillipa Lentzos and Nikolas Rose (2009b) ont estimé que ces mêmes politiques pourraient entraîner une réduction des moyens sécuritaires et autoritaires détenus par les États au profit de la société civile, ce qui s'avérerait à terme bénéfique pour les démocraties occidentales.

14.2 Une dynamique essentiellement institutionnelle

Si les discours et les politiques relatifs à l'objectif de résilience évoqués au sein des trois chapitres précédents visent effectivement un renforcement de l'implication des opérateurs d'infrastructures, des collectivités locales et des individus au sein des dispositifs de sécurité civile et tendent à remettre en cause les capacités de l'État a assurer seul la sécurité du territoire national, ils ne correspondent néanmoins pas à une dynamique de désengagement institutionnel. Au contraire, l'usage du concept de résilience est, dans les multiples cas de figure analysés, régulièrement associé à un renforcement des prérogatives institutionnelles, à de nouvelles initiatives institutionnelles, voire à la création de nouvelle structures institutionnelles.

Au niveau international, les projets de l'OCDE et du Forum Économique Mondial relatifs à la résilience correspondent à la création et l'animation de réseaux réunissant responsables institutionnels et industriels, à la mise en œuvre de nouvelles campagnes d'information et de sensibilisation et au financement de projets de recherche. Au niveau européen, l'usage du concept de résilience s'intègre principalement dans le contexte de l'adoption d'une nouvelle directive renforçant le contrôle et la supervision par les pouvoirs publics de la gestion de la sécurité au sein des infrastructures critiques. Un rapport de la Commission Européenne (2012a) précise même que dans certains pays comme l'Espagne et l'Italie, le manque de centralisation des pouvoirs publics a conduit les autorités nationales à créer de nouveaux postes d'« officiers de liaison » entre le niveau national, le niveau local et les opérateurs d'infrastructure critique afin d'assurer l'implémentation de la directive. L'usage du concept de résilience au niveau européen correspond également à la création et au renforcement des prérogatives de l'Agence européenne chargée de la sécurité des réseaux et de l'information (ENISA).

Aux États-Unis, l'usage du concept de résilience émerge dans une dynamique de création de plusieurs structures destinées à encourager et mieux encadrer le développement de la protection des infrastructures dans le cadre de partenariats public-privé. Plus spécifiquement dans le cas américain, l'émergence du concept de résilience correspond à une période de centralisation des politiques de sécurité civile à travers la création du Department of Homeland Security. Au Royaume- Uni, le concept de résilience émerge avec la création du Civil Contingencies Secretariat et l'adoption du Civil Contingency Act qui instaure, entre autres, les Local Resilience Forums. En France, l'émergence du concept de résilience est associée au renforcement des prérogatives du Secrétariat Général de la Défense et de la Sécurité Nationale (SGDSN) et plus particulièrement à la création de l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI). La diffusion du concept de résilience dans le domaine de la sécurité en France est, en outre, largement supportée par plusieurs think-tanks et instituts de recherche dépendant totalement ou en grande partie des fonds publics comme le Haut Comité Français pour la Défense Civile (HCFDC), l'Institut des Hautes Études de Défense Nationale (IHEDN), le Conseil supérieur de la Formation et de la Recherche Stratégiques (CSFRS) et la Fondation pour la Recherche Stratégique (FRS).

De manière commune à toutes ces institutions et organisations, l'objectif de résilience est enfin prétexte à la création de guides de bonnes pratiques, de stratégies et de plans qui, tout en ouvrant d'avantage le domaine des politiques de sécurité civile aux acteurs non-étatiques, renforcent en réalité la fonction de prescription, voire de *pilotage* des pouvoirs publics nationaux. Comme dans le domaine de l'aide internationale, les politiques et initiatives liées à la résilience dans le domaine de la sécurité civile sont diffusées selon une dynamique verticale et descendante au sein de laquelle les acteurs non-étatiques, qu'il s'agisse des opérateurs d'infrastructures critiques, des collectivités locales ou directement des individus, sont d'avantage *consultés* que véritablement impliqués via des dispositifs (conférence, forums, campagne de communication, etc.) pensés et mis en œuvre par les pouvoirs publics nationaux.

14.3 Des résistances de la part des entreprises, des collectivités locales et des individus autant que de la part des États

Inversement, aucun de ces dispositifs ne garantit que les opérateurs d'infrastructures critiques, les collectivités locales et les individus soient véritablement désireux, ni même en mesure de gérer de manière plus autonome les risques et les crises auxquels ils font face. Plus paradoxalement encore, certains cas de figure montrent que les États eux-mêmes ne sont pas nécessairement prêts à abandonner leurs prérogatives en matière de sécurité civile.

Au Royaume-Uni

Au Royaume-Uni, Jon Coaffee (2008) note que les politiques relatives à la résilience restent encore majoritairement du fait des élus et des professionnels de la sécurité civile. Ces politiques ne feraient de plus pas l'objet d'un véritable débat avec les citoyens, les entreprises ni même avec les responsables de la planification urbaine au niveau local. Lee Bosher (2014) a, quant à lui, décrit comment le Growth and Infrastructure Act voté par le parlement britannique en 2013 a rendu constructible de nombreuses parcelles de territoires dans le sud de l'Angleterre jusqu'alors considérées à risque, en permettant aux promoteurs de soumettre directement leur projet de construction et d'aménagement aux autorités centrales sans en référer aux autorités locales. Il constate dès lors que cette loi a augmenté les risques d'inondation dans cette région, alors même que l'une des principales raisons de la création du Civil Contingency Secretariat en 2001 était la réduction des risques d'inondation à partir d'une meilleure implication des citoyens et des autorités locales. Son étude montre enfin que le secteur immobilier n'est, de l'aveu même de ses représentants, pas désireux de s'impliquer davantage dans la mise en œuvre de mesures de réduction des risques sans l'existence de réglementations réellement contraignantes ou d'incitations financières conséquentes (déductions fiscales, subventions, etc.).

Aux États-Unis

Pour Romain Huret, l'une des principales causes de la catastrophe humanitaire provoquée par l'ouragan Katrina aux États-Unis en 2005 est la privatisation et le manque de préparation d'une partie des services d'urgence américains. Ce manque de préparation s'expliquerait lui-même par la réorientation des moyens de sécurité civile fédéraux vers la gestion du risque terroriste au détriment de la gestion des risques naturels. De manière plus générale, ce manque de préparation s'expliquerait par le recul de l'intervention fédérale d'urgence au cours des trente dernières années, sans que les services locaux et privés n'aient été en mesure de véritablement prendre le relais. En ce sens, Romain Huret analyse la catastrophe de l'ouragan Katrina comme le produit de l'échec de la « contractualisation » des services de l'État américain. Cette dynamique de retrait des institutions fédérales aurait en effet rendu aveugles les services fédéraux comme les services locaux et privés au véritable niveau d'exposition de la population de la Nouvelle-Orléans et, en particulier, au niveau de vulnérabilité de sa population la plus pauvre. Celle-ci s'est alors retrouvée sans ressources propres (moyens matériels et financiers pour partir, hébergement par un tiers, manque d'information, etc.) lors de la survenue de l'aléa (Huret, 2010; Cabane, 2011).

À l'inverse, la gestion de l'ouragan Sandy sur la côte Est des États-Unis en 2012 s'est plus récemment distinguée par le haut niveau de préparation et d'investissement des pouvoirs fédéraux et locaux pour gérer les conséquences de l'aléa : mobilisation des militaires ; évacuation de plus 400 000 personnes décrétée par le maire de New-York ; mobilisation des Départements de la Défense, de l'Agriculture et du Logement en matière de soutien logistique ; déclaration de l'état d'urgence sanitaire par le Département de la Santé ; installation par la Federal Emergency Management Agency (FEMA) d'environ 200 générateurs de secours et déblocage de fonds fédéraux d'aide à la reconstruction. Si l'implication du secteur privé et des associations s'est également avérée déterminante dans la gestion de la crise, celle-ci a néanmoins été largement *intégrée* au dispositif déployé par le secteur public plutôt que le produit d'initiatives autonomes et spontanées. Autrement dit, le relatif succès de la gestion de l'ouragan Sandy est avant tout le résultat d'une prise en charge par le haut, ou top-down, des conséquences de l'aléa (HCFDC, 2013b).

Dans le domaine plus spécifique de l'électricité, Joe Weiss (2008) a déploré les stratégies mises au point par les opérateurs, parfois au détriment même de la sécurité des centrales (retrait de certains types d'équipement, bridage des moyens de communication), afin d'échapper à l'obligation d'appliquer de nouvelles normes relatives à la sécurité informatique de leurs systèmes de gestion. Plus récemment, le journaliste John Oliver (2015) a exposé dans quelle mesure le vieillissement des infrastructures américaines (barrages, écluses, pont, routes, pipeline) et, surtout, le manque de moyens publics ou privés actuellement alloués pour leur entretien étaient devenus eux même une source de risque majeur pour la population américaine.

Dans le domaine des transport enfin, Brian Jackson (2008) a évoqué les vives protestations des membres du congrès en 2005 suite aux déclarations du Secrétaire du Department of Homeland Security sur la nécessité de concentrer, pour des raisons économiques et logistiques, les moyens fédéraux de lutte contre le terrorisme sur la sécurité des infrastructures aéroportuaires et de laisser l'essentiel de la gestion de la sécurité des transports collectifs urbains aux gouvernement étatiques et locaux.

En France

En France, Véronique Steyer et Claude Gilbert (2013) ont montré comment, lors de la pandémie de grippe A (H1N1) en 2009, les entreprises se sont finalement révélées réticentes à gérer seules les conséquences de la crise sanitaire, afin de ne pas s'exposer au risque de porter atteinte à leur réputation et par manque de compétence et de moyens, malgré la présence, dans certains cas, de cadres justement chargés de la continuité d'activité en cas de crise. À l'inverse, ces mêmes compagnies ont reproché à l'État son manque de direction dans la gestion de la crise, son incapacité à fournir des interlocuteurs stables et à partager ses informations. De ce point de vue, la coopération entre l'État et les entreprises s'est surtout soldée par un conflit sur l'attribution et le partage des responsabilités. Selon Véronique Steyer et Claude Gilbert, l'épisode de pandémie de grippe A (H1N1) démontrerait finalement la volonté de maintenir, tant pour les institutions étatiques que pour les entreprises, une certaine *ambiguïté* quant à la forme que doit prendre leur coopération en cas de crise. En effet, d'un côté, cette absence de formalisation permettrait aux entreprises de conserver à la fois une certaine liberté d'action et la possibilité de se replier

derrière les autorités publiques. De l'autre, elle permettrait à l'État de déléguer ses responsabilités au cas par cas tout en conservant la possibilité d'exercer pleinement son autorité.

Dans le domaine des risques naturels, une circulaire datant de mai 2015 du Ministre de l'Intérieur constate que moins de 30% des communes françaises sont dotées d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) depuis la *Loi de modernisation de la sécurité civile* qui les instaurait en 2004. Seuls deux tiers des communes légalement contraintes d'en produire un, du fait de leur exposition particulière à certains risques, se sont actuellement pliés à la législation. La circulaire engage les préfets — c'est-à-dire les représentants directs de l'État — à mieux contrôler et encourager les élus locaux dans leur démarche de développement d'un PCS, notamment grâce à une simplification de leur procédure de mise en œuvre et de l'organisation d'exercices de gestion de crise.

De manière plus dramatique, un rapport de la Cour des Comptes de 2012 sur les causes et les conséquences de la catastrophe provoquée par la tempête Xynthia dans l'Ouest de la France en 2010 (47 morts) pointe l'irresponsabilité de certains élus locaux dans l'attribution de permis de construire en zones à risque. Le rapport souligne également le manque de contrôle et de partage d'information sur les risques naturels par les autorités étatiques (et plus particulièrement les préfets). La tempête Xynthia a, par ailleurs, entraîné la création au niveau interministériel d'un *Plan submersion* marine (2011). L'objectif principal de ce plan est d'« inciter les différents territoires à bâtir des projets de prévention des risques liés aux submersions marines » à travers une démarche de « contractualisations État/Collectivités territoriales pour la mise en œuvre de plans d'actions comprenant des mesures de prévention, de prévision, de protection et de sauvegarde des populations ». Un des quatre volets de ce plan est intitulé « Améliorer la résilience des populations aux submersions rapides ». Il rassemble les mesures relatives à l'amélioration de la connaissance sur les risques d'inondation; l'information préventive et l'éducation; l'« implication de la société civile »; l'entretien de la mémoire collective des submersions passées; la formation de la population et le développement des Plans Communaux de Sauvegarde (Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, 2014a).

À l'inverse, l'implication de citoyens organisés dans la gestion des risques peut également devenir une source de conflit avec les autorités publiques. Emmanuel Martinais (2015) a récemment décrit comment l'élaboration des Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) n'intégraient finalement qu'à la marge la population locale (technicité des discussions, manque de communication, d'information, lourdeur des procédures, etc.). L'implication des citoyens dans la gestion locale des risques industriels représentait pourtant l'une des principales finalités de ce nouveau dispositif. Dans certains cas, ce manque de dialogue et de coopération dans l'élaboration des PPRT est même devenu une source de contestation. Emmanuel Martinais décrit plusieurs exemples de mobilisation de riverains contre l'adoption d'un PPRT, voire contre la loi instaurant ce dispositif elle-même dans la mesure où elle tendrait à leur assigner le statut de « riverains responsables » face aux risques industriels. Eux-mêmes se considèrent plutôt comme des « riverains en dangers », c'est-à-dire sans possibilité réelle de véritablement contester ces plans qui impactent parfois gravement leur mode de vie.

Au niveau des opérateurs d'infrastructures critiques, Véronique Caillot (2013) a montré comment, suite à la catastrophe nucléaire de Fukushima en 2010, la volonté des autorités publiques européennes et françaises de renforcer les mesures de sécurité de l'ensemble du parc nucléaire français face au risque de séisme et d'inondation a donné lieu à d'âpres négociations avec les opérateurs. Ces derniers ont exprimé de vives réticences à l'idée de reconditionner les centrales nucléaires à des magnitudes de séismes plus élevées et plus improbables que celles retenues aujourd'hui, en grande partie du fait des coûts supplémentaires considérables que représentent la mise en œuvre de telle mesures de sécurité.

Dans le domaine du risque terroriste, les récents attentats sur le territoire national ou sur les territoires étrangers voisins ont systématiquement entraîné un renforcement de la capacité d'action et d'intervention de l'État, tant d'un point de vue humain et matériel que d'un point de vue législatif et réglementaire. Depuis les attentats de Londres en 2005, le plan Vigipirate de lutte et de protection contre le terrorisme n'est ainsi jamais redescendu en dessous du niveau « rouge - menace probable » qui constitue le niveau d'alerte le plus élevé, en l'absence d'une menace jugée *certaine* ou de la survenue concrète d'un attentat. En 2014, ce même niveau a été entériné comme le niveau normal de vigilance suite à une réforme visant à « simplifier » l'application du plan Vigipirate (Gouvernement français, 2015).

Or, suite aux attentats des 7, 8 et 9 janvier à Paris contre la rédaction du journal

Charlie-Hebdo, des agents de police et un supermarché juif, ce niveau de vigilance a été « renforcé » sur l'ensemble du territoire. Il a plus particulièrement été remplacé par le niveau « alerte attentat » en Île-de-France qui, bien que conçu pour être activé sur de très courtes périodes, continue aujourd'hui encore d'être appliqué pour une durée indéterminée (Fradin, 2015; Parry, 2015).

Par ailleurs, plusieurs journalistes et chercheurs ont remis en cause l'efficacité réelle d'un tel dispositif au-delà de sa fonction symbolique et politique. Selon ces derniers, le plan Vigipirate serait extrêmement coûteux, constamment réévalué à la hausse par les services gouvernementaux et n'empêcherait finalement pas la survenue d'attentat (Guittet, 2008; Bonelli et Polloni, 2014; Johannès, 2015).

L'existence du plan Vigipirate correspond, quoiqu'il en soit, à un projet sécuritaire agencé au plus haut niveau de l'État (Président de la République, Premier Ministre, services du Premier Ministre). Ce plan n'est pas conçu pour permettre un retour à une situation libérée du risque d'attentat mais, à l'inverse, pour gérer dans la durée une situation d'« exposition constante à la menace terroriste »(SGD-SN, 2015a). Ce plan nécessite enfin l'intervention — dans n'importe quel autre cas exceptionnelle — de l'armée aux côtés des forces de l'ordre et de l'ensemble des services de sécurité civile. Autrement dit, le plan Vigipirate correspond à la mise en place d'un « état d'exception permanent » (Suc, 2015) qui correspond mal à une dynamique de retrait progressif des pouvoirs étatiques de la gestion des problèmes de sécurité civile.

Les attentats de janvier 2015 à Paris ont par ailleurs provoqué la révision de la Loi de Programmation militaire 2014-2019 qui succédait à la publication du Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale 2013. Cette actualisation pérennise le dispositif de 10 000 militaires assignés à la surveillance du territoire national en complément du plan Vigipirate depuis la survenue de ces attentats. Elle prévoit également la conservation de 18 750 des presque 37 000 postes destinés à être supprimés d'ici 2019 au sein de l'armée. Elle prévoit enfin une hausse du budget de la défense de 3,8 milliards d'euros sur la même période (Ministère de la Défense, 2015).

La publication *Livre blanc* de 2013 témoignait, malgré le changement de majorité présidentielle, du prolongement d'une dynamique amorcée au sein du *Livre blanc* de 2008 de réduction du budget de la défense. Cette réduction des budgets était justifiée par l'argument que l'« État ne peut plus tout faire » en matière de sécurité et de

gestion des risques et des crises (Bourcart, 2015). Ce récent revirement provoqué par les attentats de janvier 2015 montre que l'État n'est, en réalité, pas non plus prêt d'un point de vue sinon technique, du moins politique, à véritablement réduire son rôle de protection.

14.4 Une tentative d'adaptation des services de sécurité civile à un contexte sécuritaire fragilisant leurs capacités d'action

Les actions et discours relatifs à la résilience dans le domaine de la sécurité civile ne peuvent pas être directement assimilés à une dynamique de délégation. Ils peuvent en revanche être interprétés comme une tentative d'*adaptation* des services de sécurité civile eux-mêmes à l'évolution d'un contexte sécuritaire qui a récemment fragilisé leur capacité d'action.

Premièrement, comme le reconnaissent communément le rapport américain *Critical Foundations : Protection America's Infrastructures* (1997), les deux *Livre blancs* français de 2008 et 2013, le rapport *Resilient Nation* (2009) du think-tank britannique Demos ou encore l'ENISA avec le projet *European Public-Private Partnership for Resilience* (2014), la privatisation progressive des services publics au cours des trente dernières années a restreint les compétences et le champ d'action des services de sécurité civile.

Dans le cas de la France, les processus de privatisation des services publics depuis 1986 ont par exemple été — et continuent d'être — mis en œuvre de manière très hétérogène (privatisation complète, ouverture à la concurrence, partenariat public-privé, etc.) par les pouvoirs publics nationaux (télécommunication, transports, énergie) comme par les pouvoirs publics locaux (eau). Ces privatisations ont entraîné de nouveaux partages de responsabilité entre les pouvoirs publics et les entreprises, qui varient fortement selon la nature des services rendus, les contextes locaux et les types d'infrastructure (Marty, 2007; Desmettre, 2007; Pelletier, 2010). Elles ont en ce sens également multiplié le nombre d'acteurs et d'interlocuteurs en relation directe avec les services de sécurité civile. De ce point de vue, la privatisation des

services publics a *complexifié* la tâche des services de sécurité civile et réduit leurs capacités directe de prévention et d'intervention.

Avec les thématiques de résilience et de sécurité des infrastructures vitales (ou critiques), ces services réorientent leur mission vers des objectifs de pilotage, de sensibilisation et de coopération plus cohérents avec cette dynamique de privatisation dont ils ont hérité plus qu'ils ne l'ont véritablement anticipée. Autrement dit, cette stratégie permet un *redéploiement* pérenne de l'activité des services de sécurité civile (surtout au niveau national) à travers de nouvelles missions, initiatives (création de guide, partenariat, programmes de recherche, campagne de sensibilisation, etc.) et structures (forums, agences, conseils, etc.) malgré le fait qu'une partie des missions de gestion des risques et des crises tende désormais à leur *échapper*.

Secondement, si l'évolution récente du risque terroriste n'entraîne pas un désaveu des pouvoirs publics dans leur rôle de protection — au contraire, les attentats de janvier 2015 à Paris auraient par exemple plutôt eu tendance à provoquer un regain de confiance dans les autorités nationales (Brouard et Foucault, 2015) —, il montre néanmoins les limites de la capacité des services de sécurité civile à protéger la population face à un tel risque et surtout à le *prévenir*.

D'une part, de l'aveu même des services de sécurité civile, le risque terroriste n'a cessé d'augmenter au cours des dernières années malgré le renforcement des moyens matériels, humains et réglementaires dédiés à la gestion particulière de ce problème (en témoigne le renforcement constant du plan Vigipirate). D'autre part, si le risque d'attentats terroristes relève d'abord de la responsabilité des services de police et, plus largement, des services du Ministère de l'Intérieur, il est également le produit de dynamiques géopolitiques et de dynamiques socio-économiques (exclusion, inégalités sociales, etc.) qui échappent très largement au domaine de la sécurité civile. Or, l'objectif de résilience vise précisément à *contourner* cette limite. En l'absence de la possibilité de totalement prévenir la survenue d'un attentat, la promotion de l'objectif de résilience témoigne de la volonté des services de sécurité civile de réorienter leur action vers des finalités qui ne soient plus directement la protection et la prévention mais plutôt la préparation et la gestion de crise.

La multiplication récentes des initiatives relatives à la cybersécurité, alors même qu'aucune crise majeure ne lui ait jusqu'à présent été associée (Hourdeaux, 2015), pourrait en ce sens être interprétée comme une forme de *palliatif* à cette relative

impuissance. La thématique de la cybersécurité permet aux acteurs de la sécurité civile (ou du moins à une partie d'entre eux) de se remobiliser autour de nouvelles formes d'action, de connaissance mais aussi de responsabilité et de pouvoir qui relégitiment leur action. Plus concrètement, cette thématique leur permet de créer de nouvelles structures, d'embaucher du personnel, voire de développer une nouvelle forme d'expertise qui leur est encore assez exclusive. La grande technicité des initiatives et des dispositifs développés par les acteurs de la sécurité civile dans le domaine de la cybersécurité contraste, par ailleurs, assez fortement avec la dimension assez rudimentaire des attentats terroristes qui échappent à la surveillance de leurs services.

En ce sens, le problème inhérent à l'émergence des actions relatives à la résilience et à la protection des infrastructures critiques n'est pas l'abandon par les pouvoirs publics de leurs prérogatives de sécurité civile. Il correspond plutôt à l'éventualité d'un *décalage* croissant entre les actions entreprises par les services de sécurité civile et les attentes concrètes de la population. Or, comme l'a démontré Diane Vaughan (1996) dans son analyse de l'accident de la navette spatiale Challenger en 1986, l'absence d'acteurs véritablement responsables au sein d'une organisation, c'est-à-dire assumant clairement les risques inhérents à leurs propres décisions, est un facteur majeur de survenue de catastrophe.

Chapitre 15

Conclusion

Si le concept de résilience ne correspond pas à un paradigme commun à l'ensemble des disciplines scientifiques et domaines de recherche au sein desquels il est utilisé, il renvoie néanmoins à une rhétorique commune de remise en cause des acteurs, des dynamiques et des finalités à partir desquels ils sont habituellement appréhendés.

En psychologie, les recherches sur la résilience correspondent à l'analyse des facteurs individuels et collectifs permettant à un individu de surmonter les conséquences d'un trauma. L'analyse de ces facteurs rendrait visible, d'une part, les trajectoires habituellement négligées d'individus ne semblant pas ou plus souffrir d'événements a priori traumatiques et renforcerait, d'autre part, la prise en compte du rôle des acteurs environnant les individus traumatisés dans leurs processus de guérison (professeurs, « tuteurs », amis, famille, etc.). Dans le domaine de l'écologie, la résilience correspond aux processus d'adaptation et de transformation des milieux naturels face aux différentes perturbations qu'ils subissent. L'analyse de ces processus impliquerait la remise en cause d'une vision essentiellement conservatrice de la gestion de l'environnement et permettrait de rendre compte des différentes interactions (humaines, animales, végétales, climatiques) qui conditionnent son existence. En géographie, la résilience désigne les processus d'adaptation et de réorganisation sociales à l'œuvre pendant et après la survenue d'une catastrophe naturelle. L'analyse de ces processus conduirait finalement à dénaturaliser les catastrophes naturelles, c'est-a-dire à les appréhender avant tout comme des événements d'origine sociale (inégalités, exclusion, mal-développement, etc.) lors desquels l'aléa en soi ne serait plus considéré comme la cause principale mais, tout au plus, comme l'événement déclencheur (Revet, 2013). En sociologie, en science politique, en ergonomie et en sciences de gestion, la résilience désigne la capacité des organisations à tenir et à s'adapter face aux crises plutôt qu'à chercher à tout prix à les prévenir. L'étude des facteurs propres à cette capacité permettrait de comprendre que les risques et les crises peuvent être appréhendés comme autant d'*opportunités* d'amélioration du fonctionnement des organisations plutôt que comme des contraintes.

Pour les chercheurs, l'usage du concept de résilience témoigne également d'une volonté commune de faire évoluer, voire de *déborder* leur champ de compétence habituel et légitime afin d'appréhender les objets d'étude précédemment évoqués.

En psychologie, l'analyse des processus de résilience individuelle implique de dépasser le seul cadre de la prise en charge psychopathologique pour mieux prendre en compte les structures familiales et institutionnelles et, plus généralement, l'environnement social, économique et culturel conditionnant les individus traumatisés. Or, une telle démarche relève également de la sociologie, de la science politique voire de l'ensemble des sciences sociales. Dans le domaine de l'écologie, l'analyse de la résilience des milieux naturels implique de comprendre les dynamiques de gestion et d'exploitation des territoires. Cette compréhension exige l'utilisation de méthodes issues des sciences naturelles mais également de l'économie, de la sociologie et de la science politique. En géographie, l'analyse de la résilience des populations face aux catastrophes naturelles se traduit par un déplacement de la géographie physique vers la géographie humaine. Cette seconde catégorie désigne plus spécifiquement l'étude des dynamiques d'interaction entre une population et son territoire et entretient des liens étroits avec la démographie, le droit, l'histoire, la sociologie et la science politique. Dans le domaine des risques industriels, l'usage du concept de résilience organisationnelle correspond enfin à un glissement des sciences de l'ingénieur vers la sociologie, la science politique, l'ergonomie et les sciences de gestion

Ces démarches de remise en cause et de débordement entre les disciplines montrent néanmoins leurs limites lorsqu'elles deviennent *prescriptives*, c'est-à-dire lorsqu'elles tendent à présenter la résilience comme un objectif à part entière sans nécessairement expliciter les biais moraux, politiques ou culturels que ces prescriptions sous-tendent.

En psychologie, la résilience tend à prendre la forme d'une valeur morale lorsqu'elle est présentée comme l'état d'esprit idéal devant être adopté par les individus victimes de trauma. Dans le domaine de l'écologie et en géographie, les guides et les modèles d'analyse présentant la résilience comme l'état optimal d'un milieu naturel ou d'un milieu urbain sont sous-tendus par une conception politique particulière de la gestion des territoire valorisant, par exemple, l'autonomie et la décentralisation. En sociologie, en science politique, en ergonomie et en sciences de gestion, l'usage du concept de résilience conforte également une conception particulière des responsabilités individuelles, de l'économie et du progrès lorsqu'il valorise l'idée selon laquelle les acteurs qui savent *prendre* des risques sont ceux qui font plus généralement progresser la société.

Dans les domaines institutionnels de l'aide internationale et de la sécurité civile, l'usage du concept de résilience ne préfigure pas un désengagement des pouvoirs publics. Il témoigne en revanche d'un processus de *reconfiguration* des compétences, des actions voire des acteurs nécessaires pour gérer le problème de la gestion des risques et des crises. À travers la thématique de la résilience, le problème de la gestion des risques et des crises n'est plus tant un enjeu de prévention des risques et de protection de la population qu'un enjeu de *formation* et de *préparation* de l'ensemble de la société à la gestion de crise. De même, les objectifs attendus en matière de sécurité ne correspondent plus tant au maintien d'un niveau minimal de risque au sein d'un territoire qu'à la garantie de la *fiabilité* des fonctions, des services et des compétences qui assurent son existence en cas de crise.

Dans le domaine de l'aide internationale, il s'agit pour les institutions et les ONG de *conditionner* les différents groupes, populations et institutions avec lesquelles elles travaillent afin qu'elles sachent exploiter leur propres compétences, moyens et méthodes pour gérer les crises. À la manière des coachs sportifs ou des coachs en entreprises, leur tâche revient ainsi à faire émerger le *potentiel* de ces différents publics à gérer les crises de manière autonome. Dans le domaine de la sécurité civile, il s'agit pour les institutions nationales de coordonner et d'animer le réseau des différents acteurs en lien avec la sécurité civile et, en particulier, avec les entreprises en charge des services d'importance vitale.

Or, si à travers ce processus de reconfiguration, les institutions internationales et nationales tendent à ne plus nécessairement mettre en œuvre les mêmes actions et à ne plus poursuivre exactement les mêmes objectifs, elles n'abandonnent pas pour autant leurs prérogatives en matière de gestion des risques et des crises. En utilisant le concept de résilience, les institutions internationales et nationales expriment leur volonté de *déléguer* une partie de leur charge en matière d'intervention d'urgence, d'aide au développement et de sécurité civile vers les collectivités locales et, plus généralement, vers l'ensemble de la sécurité civile (entreprises, associations individus, etc.). Cependant, elles entendent dans le même temps garder la main sur la définition des mesures, des actions, des réglementations et des normes(Gilbert, 2013). Autrement dit, les institutions internationales et nationales ne laissent finalement qu'une marge de manœuvre très faible aux différents acteurs à qui elles entendent déléguer leurs responsabilités.

Ce paradoxe se retrouve d'ailleurs dans la manière dont les institutions internationales et nationales diffusent le discours et les mesures relatives à la thématique de la résilience. Si ces discours et mesures sont associés à la nécessité de prendre en compte, voire de faire *remonter* les besoins, les initiatives et les pratiques concrètes des acteurs locaux en matière de gestion des risques et des crises, ils sont en réalité toujours diffusés et structurés de manière *descendante* depuis les institutions internationales et nationale vers les collectivités locales, les entreprises et en dernier lieu les individus. À travers ce processus de reconfiguration, les institutions internationales et nationales créent même parfois de nouveaux postes et organisations *ad hoc* justement destinés à renforcer l'autonomie et les capacités des différents acteurs locaux dans la gestion des risques et des crises.

Enfin, plusieurs cas de figure montrent que les institutions nationales sont capables de garder leurs pouvoirs discrétionnaires en cas de crise pour des raisons tant techniques (les compétences et les moyens locaux ou privés ne suffisent pas) que politiques (les représentants de l'État veulent faire preuve d'implication dans la gestion de la crise). Quant aux acteurs locaux, il s'opposent parfois à ce processus de délégation ou, à l'inverse, exploitent les arguments qui le justifient (renforcement de leur autonomie, développement des capacités de gouvernance locale, etc.) pour paradoxalement prolonger l'assistance dont ils bénéficient de la part des institutions internationales et nationales.

En apparence, l'usage du concept de résilience préfigure ainsi dans le domaine de la gestion des risques et des crises l'évolution d'un État « dirigiste » vers un État « animateur ou coordonnateur, non-interventionniste et menant principalement des actions de mobilisation, d'intégration et de mise en cohérence » (Lascoumes et Galès, 2005, p. 359). En réalité, il sert d'abord à *prolonger* le pouvoir de décision et d'intervention de ce dernier.

Ce processus de reconfiguration se caractérise enfin plus par son *apolitisme* et sa dimension consensuelle que par une orientation néolibérale véritablement partisane, cohérente et surtout partagée par les différents acteurs (administratifs, institutionnels, ONG, élus, etc.) qui le mettent en œuvre. Pour ces différents acteurs, le concept de résilience correspond bien d'avantage à un « référentiel commun » susceptible de transcender les clivages politiques du fait, notamment, de son origine technique et scientifique. Ces acteurs convoquent d'ailleurs de manière opportune les différents usages scientifiques du concept de résilience (géographie, écologie, psychologie, sciences sociales) en fonction des discours, des projets et des actions qu'ils cherchent à mettre en œuvre. Ce serait même en ce sens l'ambiguïté, voire le *flou* (Hassenteufel, 2011, p. 101) entourant le concept de résilience et ses nombreux usages et définitions dans le domaine de la recherche qui permettrait de rassembler des acteurs aux compétences et aux responsabilités très différentes autour des mêmes projets et des mêmes discours.

L'usage du concept de résilience donne d'ailleurs parfois lieu à un *recyclage* de politiques et d'actions jusqu'alors déjà mises en œuvre mais sous un vocable et des arguments différents. Ce dernier point se vérifie tout particulièrement dans le cadre des politiques de prévention, qui tendent à être renforcées dans le domaine de l'aide internationale et celui de la sécurité civile. Celles-ci sont néanmoins justifiées à partir d'arguments relatifs à la nécessité de former la population à vivre avec les risques et à se préparer à l'éventualité d'une crises plutôt qu'à la simple nécessité de se prémunir et se protéger des risques. Autrement dit, les politiques de prévention sont désormais aussi justifiées par la nécessité de renforcer la résilience de la population. Dans les faits, le contenu de ces politiques n'a pas véritablement évolué.

L'usage du concept de résilience au niveau institutionnel correspond finalement surtout à une dynamique de « standardisation » des politiques de gestion des risques et des crises, dans la mesure où il préfigure une certaine *convergence* des discours et des cadres d'actions, quelque soit le statut ou l'orientation politique des acteurs qui les portent et les mettent en œuvre.

Les raisons directement invoquées par ces différents acteurs institutionnels pour justifier ce processus de reconfiguration renvoient à l'évolution de la nature ou de la forme des risques et des crises qu'ils ont à gérer (croissance des risques et des vulnérabilités urbaines, terrorisme transnational, réchauffement climatique, etc.). Néanmoins, celles-ci correspondent également à un besoin de *re-légitimation* de leur propre action à un moment où leur capacités et les conditions de leurs actions sont justement fragilisées.

D'une part, le domaine de l'aide internationale se caractérise actuellement par une situation de stagnation des terrains de l'action d'urgence dont certains n'ont pas véritablement évolué depuis les années 1960. D'autre part, certains pays autrefois bénéficiaires des dispositifs d'aide internationale sont aujourd'hui suffisamment développé et riches pour gérer des problématiques socio-économiques similaires à celles des pays développés. À l'inverse, ces derniers, qui restent aujourd'hui encore les principaux pourvoyeurs financiers de l'aide internationale, peinent actuellement à gérer la croissance des situations de précarité économique et sociale dans leurs propres territoires. Or, le discours sur la résilience dans le domaine de l'aide internationale correspond précisément à la nécessité d'abandonner les dispositifs strictement dédiés à l'aide d'urgence au profit de dispositifs hybrides mêlant aide au développement et aide à la gestion des risques et des crises. Il correspond également à une *convergence* des politiques d'aide au sein des pays en voie de développement et des pays développés.

Les institutions spécialisées dans la sécurité civile ont parallèlement perdu une partie de leurs compétences et de leurs connaissances du fait de la privatisation partielle des services publics. Les infrastructures de télécommunication et de transport échappent, par exemple, à leur supervision directe en cas de crise. Ces mêmes institutions doivent également faire face à la survenue de risques et de crises de plus en plus difficiles à anticiper et à prendre en charge. D'origine sociale, économique voire géopolitique, ils échappent en grande partie à leurs moyens d'action et de prévention. Ces institutions doivent enfin gérer une baisse plus générale de leurs moyens humains, financiers et matériels (comme plus précisément évoqué dans le cas de la France). Or, la thématique de la résilience dans le domaine de la sécurité civile correspond justement à la création de nouvelles structures de coordination et de communication destinés à faire l'*interface* entre les différents acteurs issus de ces

privatisations et les pouvoirs publics.

L'émergence de ces nouveaux problèmes, dispositifs et fonctions relatifs à la résilience peut ainsi être interprétée comme un moyen pour ces institutions de *compenser* la perte d'une partie de leur précédentes prérogatives. De ce point de vue, l'émergence du concept de résilience au niveau institutionnel correspond également à une stratégie d'adaptation voire de *conservation* de la part d'acteurs qui n'ont en réalité plus les moyens ni la légitimité suffisante pour conduire leurs actions telles qu'ils le faisaient jusqu'à présent.

La mise en avant de la thématique de la résilience au niveau institutionnel laisse néanmoins en suspend la question des responsabilités en matière de gestion des risques et des crises. L'ouragan Katrina aux États-Unis, la pandémie de grippe A (H1N1) ou la tempête Xynthia en France montrent que les différents acteurs civils locaux ne sont parfois pas prêts ou n'ont tout simplement pas les moyens d'assumer les responsabilités que les institutions nationales entendent leur déléguer en cas de crise. L'origine même de ces différentes crises résulte d'ailleurs en partie de ce manque de prise de responsabilité, que celle-ci fasse l'objet d'un jeu de report entre les différents acteurs ou qu'elle soit tout simplement déniée par l'un d'entre eux. Dans tous les cas, néanmoins, l'échec de la gestion de crise finit par être attribué directement à l'État.

Ce processus laisse également en suspend la question des individus incapables d'autonomie et en situation de dépendance totale vis-à-vis des institutions en cas de crise. Certes, l'émergence de la thématique de la résilience permet de rendre visible un certain nombre d'acteurs, de pratiques et dynamiques qui jusqu'alors paraissaient en quelque sorte échapper au radar des institutions internationales et nationales. Cependant, ne laisse-t-elle pas préfigurer un abandon de la prise en charge de populations sans aucune autres ressources que celles de l'État (Genard, 2013)?

À l'inverse, les initiatives autonomes et, plus généralement, les pratiques collectives menées en parallèle des acteurs institutionnels ont toujours existé en cas de crise. De même que l'action de l'État n'a bien entendu jamais été omniprésente pour assurer la sécurité des individus. De nombreux secteurs d'activité comme l'agriculture, les grandes surfaces ou les marchés ne sont que très peu ou pas du tout pris en compte par les dispositifs de sécurité relatifs à la résilience. En cas de crise, la continuité de ces secteurs serait pourtant tout aussi vitale que celle des secteurs des

télécommunications, de l'énergie ou des transports.

En ce sens, la nouveauté relative à l'émergence du concept de résilience ne correspond pas nécessairement au processus de délégation qu'il semble annoncer. Il correspond bien plus au fait que les acteurs étatiques soient prêt à abandonner la fonction protectrice fondant pourtant une grande partie de leur légitimité. L'émergence du concept de résilience pourrait finalement être interprétée comme une sorte de *test* réalisée par les institutions internationales et nationales : quelle forme prendrait l'organisation de la sécurité d'une société capable de se passer de ses acteurs étatiques ? Quels rôles les institutions auraient-elles encore les moyens d'assumer dans une telle configuration ? Comment, notamment, pourraient-elles continuer à apparaître comme des instances de gouvernement sans avoir une véritable maîtrise de la gestion des risques et des crises ?

Bibliographie

Articles et ouvrages universitaires

- Abel, Richard L. (avr. 1985), « Blaming victims, Review Essay », in : *American Bar Foundation Research Journal*, vol. 10, no 2, p. 401–417.
- Académie des sciences (2010), Évènements climatiques extrêmes : Réduire les vulnérabilités des systèmes écologiques et sociaux, sous la dir. d'Henri Décamps et Jean Dercourt, EDP Sciences.
- Adger, W. Neil (2000), « Social and ecological resilience : are they related? », in : *Progress in Human Geography*, vol. 24, no 3, p. 347–364.
- Agaibi, Christine E. et John P. Wilson (2005), « Trauma, PTSD, and Resilience : A Review of the Literature », in : *Trauma Violence Abuse*, vol. 6, n° 3, p. 195–216.
- Agar, Michael (avr. 1983), « Risk and Culture. Mary Douglas and Aaron Wildavsky », in : *Anthropological Quarterly*, vol. 56, n° 2, p. 102–104.
- Altintas, Gulsun et Isabelle Royer (2009), « Renforcement de la résilience par un apprentissage post-crise : une étude longitudinale sur deux périodes de turbulence », in : *Communication et organisation*, vol. 12, n° 4, p. 30–39.
- Amalberti, René (2012), Piloter la sécurité, Paris : Springer.
- Anaut, Marie (2005), « Le concept de résilience et ses applications cliniques », in : *Recherche en soins infirmiers*, nº 82, p. 4–11.
- Aradau, Claudia (2010), « Security That Matters : Critical Infrastructure and Objects of Protection », in : *Security Dialogue*, vol. 41, n° 5, p. 491–514.
- Aschan-Leygonie, Christina (2000), « Vers une analyse de la résilience des systèmes spatiaux », in : *Espace géographique*, vol. 29, nº 1, p. 64–77.

- Aschan-Leygonie, Christina et Sophie Baudet-Michel (2011), *Le risque sanitaire en milieu urbain : effet de contexte, vulnérabilité et résilience*, Rapport final du projet PIR-Villes Environnement 24-2078 intitulé « Le risque sanitaire en milieu urbain : effet de contexte et résilience (Juillet 2009 Mars 2011) », url : http://www.parisgeo.cnrs.fr/IMG/pdf/RapPIRVE_Mars2011_RisqueSanitaire.pdf.
- Attal, Yann (2014), Michel Crozier, Erhard Friedberg, « L'acteur et le système : Les contraintes de l'action collective », Université Paris 8 Dauphine, URL : http://mip-ms.cnam.fr/servlet/com.univ.collaboratif.utils.LectureFichiergw?ID FICHIER=1295877017933.
- Augendre, Marie (2006), « La cartographie et le zonage du risque au Japon : impasse ou modèle à suivre ? », in : *La vulnérabilité des sociétés et des territoires face aux menaces naturelles*, sous la dir. de Frédéric Leone et Freddy Vinet, Géorisques, Montpellier : Publications de l'Université Paul Valéry Montpellier 3, chap. 5, p. 55–62.
- Autissier, David (2008), « La théorie du sensemaking », in : Les Grands Dossiers des Sciences Humaines, vol. 9, nº 12, p. 25.
- Bader, Michel (2007), « La théorie de l'attachement constitue-t-elle une trahison de la psychanalyse ? », in : *L'attachement : de la théorie à la clinique*, sous la dir. de Blaise Pierrehumbert, Carnet/psy, Ramonville Saint-Agne : Éditions Érès, p. 73–82.
- Barroca, Bruno; Damien Serre et Youssef Diab (2012), « Le concept de résilience à l'épreuve du génie urbain », in : *VertigO la revue électronique en sciences de l'environnement*, vol. 12, n° 2.
- Bassett, Thomas J. et Charles Fogelman (2013), « Déjà vu or something new ? The adaptation concept in the climate change literature », in : *Geoforum*, vol. 48, p. 42–53.
- Bauby, Pierre et Françoise Castex (2010), *Europe : une nouvelle chance pour le service public!*, Les essais, Paris : Fondation Jean Jaurès.
- Bazet, Isabelle; Alexia Jolivet et Anne Mayère (2008), « Pour une approche communicationnelle du travail d'organisation : changement organisationnel et gestion des événements indésirables », in : *Communication et organisation*, nº 33, p. 30–39.

- Becerra, Sylvia et Anne Peltier (2009a), « Conclusion », in : *Risques et environne-ment : recherches interdisciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés*, sous la dir. de Sylvia Becerra et Anne Peltier, Sociologies et Environnement, Paris : L'Harmattan.
- (2009b), « La vulnérabilité sociétale aux risques naturels et aux problèmes environnementaux : comprendre pour réduire », in : *Risques et environnement : recherches interdisciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés*, sous la dir. de Sylvia Becerra et Anne Peltier, Sociologies et Environnement, Paris : L'Harmattan, chap. Avant-propos, p. 5–8.
- éds. (2009c), *Risques et environnement : recherches interdisciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés*, Sociologies et Environnement, Paris : L'Harmattan.
- Beck, Élise et Sandrine Gandron (2009), « Vulnérabilité socio-spatiale aux risques majeurs : l'approche du géographe », in : *Risques et environnement : recherches interdisciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés*, sous la dir. de Sylvia Becerra et Anne Peltier, Sociologies et Environnement, Paris : L'Harmattan, p. 431–446.
- Beck, Ulrich [1986] (2008), *La société du risque, Sur la voie d'une autre modernité*, avec une préf. de Bruno Latour, Paris : Flammarion.
- Bégin, Lucie et Didier Chabaud (2010), « La résilience des organisations, : le cas d'une entreprise familiale », in : *Revue française de gestion*, nº 200, p. 128–142.
- Bellu, Serge (1998), Histoire mondiale de l'automobile, flammarion.
- Benadusi, Mara (2013), « The Two-faced Janus of Disaster Management : Still Vulnerable Yet Already Resilient », in : *South East Asia Research*, vol. 21, no 3.
- Béné, Christophe et al. (2012), « Resilience : New Utopia or New Tyranny? Reflection about the Potentials and Limits of the Concept of Resilience in Relation to Vulnerability Reduction Programmes », in : *IDS Working Papers*, n° 405.
- Berger, Peter Ludwig [1963] (2014), *Invitation à la sociologie*, sous la dir. de Dominique Merllié, Grands Repères Classiques, Paris : La Découverte.
- Berke, Philip R. et Thomas J. Campanella (2006), « Planning for Postdisaster Resiliency », in: *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 604, p. 192–207.
- Berkes, Fikret (2007), « Understanding uncertainty and reducing vulnerability : lessons from resilience thinking », in : *Natural Hazards*, vol. 41, no 2, p. 283–295.

- Bezes, Philippe et Alexandre Siné (2011), « Gouverner (par) les finances publiques. Perspectives de recherche », in : *Gouverner (par) les finances publiques*, sous la dir. de Philippe Bezes et Alexandre Siné, Académique, Paris : Presses de Sciences Po, p. 17–111.
- Bhamraa, Ran; Samir Daniab et Kevin Burnarda (sept. 2011), « Resilience : the concept, a literature review and future directions », in : *International Journal of Production Research*, vol. 49, no 18, p. 5375–5393.
- Birkland, Thomas (1998), « Focusing Events, Mobilization, and Agenda Setting », in : *Journal of Public Policy*, vol. 18, no 1, p. 53–74.
- (2006), Lessons of Disaster: Policy Change after Catastrophic Events, American Governance and Public Policy, Washington, DC: Georgetown University Press.
- (2009), « Disasters, Catastrophes, and Policy Failure in the Homeland Security Era », in : *Review of Policy Research*, vol. 26, n° 4, p. 423–438.
- Birkmann, Jörn (2013), *Measuring Vulnerability to Natural Hazards: Towards Disaster Resilient Societies*, sous la dir. de Joern Birkmann, New-York, United Nations University Press.
- Boin, Arjen (2004), « Lessons from Crisis Research », in : *International Studies Review*, vol. 6, no 1, p. 165–174.
- Boin, Arjen; Paul t' Hart et al. (2006), *The Politics of Crisis Management*, Cambridge University Press.
- Boin, Arjen et Patrick Lagadec (2000), « Preparing for the Future : Critical Challenges in Crisis Management », in : *Journal of contingencies and crisis management*, vol. 8, n° 4, p. 185–191.
- Boin, Arjen et Allan McConnell (2007), « Preparing for Critical Infrastructure Breakdowns: The Limits of Crisis Management and the Need for Resilience », in: *Journal of Contingencies and Crisis Management*, vol. 15, no 1, p. 50–59.
- Boltanski, Luc (2006), « Les changements actuels du capitalisme et la culture du projet », in : *Cosmopolitiques*, p. 17–42.
- Bonnecase, Vincent (2010), « Retour sur la famine au Sahel du début des années 1970 : la construction d'un savoir de crise », in : *Politique africaine*, vol. 3, nº 119, p. 23–42.
- Borraz, Olivier (2008), *Les politiques du risque*, Sciences Po Gouvernance, Paris : Sciences Po, les presses.

- Borraz, Olivier et Claude Gilbert (2008), « Quand l'État prend des risques », in : *Politiques publiques 1 : La France dans la gouvernance européenne*, sous la dir. d'Olivier Borraz et Virgnie Guiraudon, Gouvernance, Sciences Po, les presses, chap. 12, p. 337–358.
- Bosher, Lee (2014), « Built-in resilience through disaster risk reduction : operational issues », in : *Building Research & Information*, vol. 42, no 2, p. 240–254.
- Boudières, Vincent et Emmanuelle Marcelpoil (2009), « Avalanches et territoires touristiques de montagne : pour une prise en compte des facteurs actifs de vulnérabilité propres aux modalités de réponse au problème "risque" », in : *Risques et environnement : recherches interdisciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés*, sous la dir. de Sylvia Becerra et Anne Peltier, Sociologies et Environnement, Paris : L'Harmattan, p. 457–468.
- Bourcart, Léo (2015), « 'The state can't do everything any more' : understanding the evolution of civil defence policies in France », in : *Resilience : International Policies, Practices and Discourses*, vol. 3, nº 1, p. 40–54.
- Bourgeot, André (1976), « Sécheresses et famines du Sahel. S. dir. J. Copans », in : *L'Homme*, vol. 16, p. 146–148.
- Bovis, Camille de (2009), « D'une prévention des risques classique à des organisations à haute fiabilité », in : *Management & Avenir*, vol. 7, nº 27, p. 241–259.
- Bradshaw, Sarah (2014), « Engendering development and disasters », in : *Disasters*, vol. 39, nº 1, p. 54–75.
- Brand, Fridolin Simon et Kurt Jax (2007), « Focusing the Meaning(s) of Resilience: Resilience as a Descriptive Concept and a Boundary Object », in: *Ecology & Society*, vol. 12, no 1, url: http://www.ecologyandsociety.org/vol12/iss1/art23/.
- Brouard, Sylvain et Martial Foucault (avr. 2015), *Après l'événement : L'impact des attentats de Janvier 2015 sur l'opinion*, Note n°262, Fondation Jean-Jaurè, URL : http://www.jean-jaures.org/content/download/20884/215622/version/1/file/Note-262_v2.pdf.
- Brown, Katrina (2014), « Global environmental change I : A social turn for resilience ? », in : *Progress in Human Geography*, vol. 38, no 1, p. 107–117.
- Bruijne, Mark de et Michel van Eeten (2007), « Systems that Should Have Failed : Critical Infrastructure Protection in an Institutionally Fragmented Envi-

- ronment », in : *Journal of Contingencies and Crisis Management*, vol. 15, nº 1, p. 18–29.
- Brunel, Sylvie (2005), « Les Nations unies et l'humanitaire : un bilan mitigé », in : *Politique étrangère*, vol. 2, nº Été, p. 313–325.
- Brunet, Roger; Hervé Théry et Robert Ferras (1993), *Les mots de la géographie, Dictionnaire critique*, Montpellier et Paris: Reclus et la Documentation française.
- Bungener, Martine (2004), « Canicule estivale : la triple vulnérabilité des personnes âgées », in : *Mouvements*, vol. 2, n° 32, p. 75–82.
- Bureau des Nations Unies pour la réduction des risques de catastrophes (2004), *Living with risks*, vol. 1, New-York et Geneva : United Nations Publications.
- Cabane, Lydie (avr. 2011), *La catastrophe et l'État-providence*, La vie des idées, URL: http://www.laviedesidees.fr/La-catastrophe-et-l-Etat.html.
- Camfield, Laura; Andrew Crabtree et Keetie Roelen (2012), « Editorial : Poverty, Vulnerability and Resilience in a Post-2015 World », in : *Social Indicators Research*, vol. 113, n° 2, p. 599–608.
- Campan, Raymon et Felicita Scapini (2002), *Ethologie*, Ouvertures psychologiques, Bruxelles: De Boeck Université.
- Campanella, Thomas J. (2008), « Urban Resilience and the Recovery of New Orleans », in : *Journal of the American Planning Association*, vol. 2, no 72, p. 141–146.
- Carpenter, Stephen R. et al. (2001), « From Metaphor to Measurement : Resilience of What to What? », in : *Ecosystems*, vol. 4, p. 765–781.
- Castellani, Françoise (2005), *Femmes déportées, histoires de résilience*, avec une préf. de Boris Cyrulnik, Essai, Paris : Des femmes Antoinette Fouque.
- Chandler, David (2012), « Resilience and human security : The post-interventionist paradigm », in : *Security Dialogue*, vol. 43, n° 3, 213229.
- (2013), « International Statebuilding and the Ideology of Resilience », in : *Politics*, vol. 33, n° 4, p. 276–286.
- Chaperon, Marc (12 déc. 2011), Sur la théorie des catastrophes et ses applications aux désastres, D'après un exposé réalisé lors de la journée « Désastres pensés, désastres reconnus » organisée à l'UNESCO par l'Association Française pour la Prévention des Catastrophes Naturelles.

- Chateauraynaud, Francis (2011), Argumenter dans un champ de forces, essai de balistique sociologique, Pragmatismes, Éditions Pétra.
- Cicolella, André (2007), *Le défi des épidémies modernes, comment sauver la Sécu en changeant le système de santé*, Sur le vif, Paris : la Découverte.
- Clarke, Jeanne Nienaber et Helen M. Ingram (août 2010), « A founder : Aaron Wildavsky and the study of public policy », in : *Policy Studies Journal*, vol. 38, no 3, p. 565–579.
- Claudel, Paul [1936] (1973), « L'élasticité américaine », in : *Oeuvres en prose*, Paris : Gallimard, p. 1204–1208.
- Clément, Matthieu (2009), « Amartya Sen et l'analyse socioéconomique des famines : portée, limites et prolongements de l'approche par les entitlements », in : *Cahier du GREThA*, nº 25.
- Coaffee, Jon (2006), « From Counterterrorism to Resilience », in : *The European Legacy*, vol. 11, no 4, p. 389–403.
- (2008), « Risk, resilience, and environmentally sustainable cities », in : *Energy Policy*, vol. 36, nº 12, p. 4633–4638.
- Collier, Stephen J. et Andrew Lakoff (2008), « The Vulnerability of Vital Systems : How Critical Infrastructure Became a Security Problem », in : *Securing "the Homeland" : Critical Infrastructure, Risk and (In)Security*, sous la dir. de Kristian Søby Kristensen Myriam Anna Dunn, CSS Studies in Security and International Relations, Londres : Routledge.
- Comfort, Louise K. (1994), « Risk and Resilience : Inter-organizational Learning Following the Northridge Earthquake of 17 January 1994 », in : *Journal of Contingencies and Crisis Management*, vol. 2, no 3, p. 157–170.
- Comfort, Louise K.; Arjen Boin et Chris Demchak, éds. (2010a), *Designing Resilience, Preparing for Extreme Events*, Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- (2010b), « The rise of resilience », in : *Designing Resilience*, sous la dir. de Louise K. Comfort ; Arjen Boin et Chris Demchak, Pittsburgh : University of Pittsburgh Press, chap. 1, p. 1–12.
- Comité Information Sahel (1974), « Qui se nourrit de la famine en Afrique ?, Le dossier politique de la faim au Sahel », in : *Cahiers libres*, p. 292–293.
- Copans, Jean, éd. (1975), Sécheresses et famines du Sahel, I : Écologie, dénutrition, assistance, Paris : François Maspero.

- Cornish, Paul (2007), Domestic Security, Civil Contingencies and Resilience in the United Kingdom, Chatham House, URL: https://www.chathamhouse.org/sites/files/chathamhouse/public/Research/International% 20Security/0607ukresilience.pdf.
- Coulon, Alain (2012), *L'École de Chicago*, Que sais-je?, Paris : Presses Universitaires de France.
- Couveinhes, Pierre (2013), « Editorial », in : *Annales des Mines Responsabilité et environnement*, vol. 4, nº 72, p. 5–6.
- Cutter, Susan L. et Brian J.L. Berry, éds. (1977), *The Social Burdens of Environmental Pollution*, Cambridge: Ballinger.
- Cutter, Susan L. et Christopher T. Emrich (2006), « Social catastrophe : The changing face of vulnerability along hurricane coasts », in : *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 604, p. 102–112.
- Cyrulnik, Boris (1983), *Mémoire de singe et paroles d'homme*, Pluriel, Paris : Hachette.
- (1989), Sous le signe du lien, Une histoire naturelle de l'attachement, Pluriel, Paris : Hachette.
- (1991), De la parole comme d'une molécule, A la question, Paris : Eshel.
- (1993), Les nourritures affectives, Paris : Odile Jacob.
- (1997), L'ensorcellement du monde, Paris : Odile Jacob.
- (1998), « Ces enfants qui tiennent le coup », in : *Ces enfants qui tiennent le coup*, sous la dir. de Boris Cyrulnik, Revigny-sur-Ornain : Hommes et perspectives, p. 5–13.
- (1999), *Un merveilleux malheur*, Paris : Odile Jacob.
- (2001), Les vilains petits canards, Paris : Odile Jacob.
- (2003), Le murmure des fantômes, Paris : Odile Jacob.
- (2004), Parler d'amour au bord du gouffre, Paris : Odile Jacob.
- (2008), De chair et d'âme, Paris : Odile Jacob.
- (2009), Je me souviens... Textes essentiels, Le Bouscat : L'Esprit du temps.
- (2010b), Mourir de dire, la honte, Paris : Odile Jacob.
- (2011), *Quand un enfant se donne « la mort », Attachement et sociétés*, avec une préf. de Jeannette Bougrab, Paris : Odile Jacob.

- Cyrulnik, Boris (2012a), « Limites de la résilience », in : *Résilience, connaissances de base*, sous la dir. de Boris Cyrulnik et Gérard Jorland, Paris : Odile Jacob, p. 191–204.
- (2012b), « Pourquoi la résilience ? », in : *Résilience, connaissances de base*, sous la dir. de Boris Cyrulnik et Gérard Jorland, Paris : Odile Jacob, p. 7–17.
- (2012c), Sauve-toi, la vie t'appelle, Paris : Odile Jacob.
- Cyrulnik, Boris; Christian de Duve et Pierre Félidia (1996), *La pensée est-elle le produit de la sélection naturelle?*, Forum Diderot, Paris: Presses universitaires de France.
- Cyrulnik, Boris; Antoine Guedeney et al. (1998), *Ces enfants qui tiennent le coup*, sous la dir. de Boris Cyrulnik, textes issus du colloque intitulé « Ces enfants qui tiennent le coup » de Chateauvallon, juin 1997, Revigny-sur-Ornain: Hommes et perspectives, chap. Ces enfants qui tiennent le coup.
- Darses, Françoise et Maurice de Montmollin (2012), *L'ergonomie*, sous la dir. de la Découverte, Repères Sociologie, Paris.
- Dauphiné, A. et D. Provitolo (2007), « La résilience : un concept pour la gestion des risques », in : *Annales de géographie*, vol. 2, nº 654, p. 115–125.
- (2013), Risques et catastrophes, observer, spatialiser, comprendre, gérer, U Géographie, Paris: Armand Colin.
- Davoudi, Simon (2012), « Resilience : A Bridging Concept or a Dead End? », in : *Planning Theory & Practice*, vol. 13, n° 2, p. 299–333.
- Delamotte, Guibourg (2013), « Fukushima, crise d'un modèle de gouvernance », in : *Critique internationale*, vol. 2, n° 59, p. 107–117.
- Desmettre, Sandra (2007), « La gestion de l'eau en France », in : *Regards croisés sur l'économie*, vol. 2, n° 2, p. 200–201.
- Desmoulins, Lucie (2009), « Profits symboliques et identité(s) : les think tanks entre affirmation et dénégation », in : *Quaderni*, n° 70, p. 11–27.
- Desportes, Vincent (2014), « La stratégie en théories », in : *Politique étrangère*, n° 2, p. 165–178.
- Dewar, D. I. et D. A. Good (mar. 2004), « Wildavsky on "rescuing budgeting from American administration" and Heclo and Wildavsky on "Village life in British Budgeting" », in: *Canadian Public Administration*, vol. 47, p. 81–96.

- Djament-Tran, Géraldine et al. (2012), « What Resilience Is Not: Uses and Abuses », in: *Cybergeo: European Journal of Geography*, n° 621, URL: http://cybergeo.revues.org/25554%20;%20D0I%20:%2010.4000/cybergeo.25554.
- Downs, Laura Lee (2011), « Les évacuations d'enfants en France et en Grande-Bretagne (1939-1940), Enfance en guerre », in : *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, vol. 2, (66e année), p. 413–448.
- Dublin, Holly; A. Sinclair et J. McGlade (1990), « Elephants and fire as causes of multiple stable states in the Serengeti-Mara woodlands. », in: *Journal of Animal Ecology*, vol. 59, p. 1147–1164.
- Dubois-Maury, Jocelyne et Claude Chaline (2004), *Les risques urbains*, U Géographie, Paris : Armand Colin.
- Duclos, Denis (1994), « Quand la tribu des Modernes sacrifie au dieu Risque », in : *Déviance et société*, vol. 18, nº 3, p. 345–364.
- École des Ingénieurs de la Ville de Paris (2014), *Résilience urbaine*, URL: http://www.eivp-paris.fr/index.php/La_recherche/Th%C3%83%C2%A9silience_urbaine__?idpage=176&idmetacontenu=.
- Edwards, Charlie (2009), Resilient Nation, Londres: Demos.
- Egger, Clara (2014), « L'UE et ses partnaires dans la mise en oeuvre de l'approche globale : partenariat(s), complémentarité et rivalité », in : *Études de l'IRSEM*, nº 35, p. 43–54.
- Elmqvist, Thomas et al. (2013), *Urbanization, Biodiversity and Ecosystem Services : Challenges and Opportunities : A Global Assessment.* New-York : Springer.
- Evans, Brad et Julian Reid (2015), « Exhausted by resilience : response to the commentaries », in : *Resilience : International Policies, Practices and Discourses*, vol. 3, nº 2, p. 154–159.
- Evans, Brian et Julian Reid (2013), « Dangerously exposed : the life and death of the resilient subject », in : *Resilience : International Policies, Practices and Discourses*, vol. 1, no 2, p. 83–98.
- Felli, Romain (2014), « Adaptation et résilience : critique de la nouvelle éthique de la politique environnementale internationale », in : *Éthique Publique, volume 16, numéro 1, 2014*, vol. 16, nº 1, p. 101–119.

- Fischer, Frank (2013), « L'expertise politique et le tournant argumentatif, Vers une approche délibérative de l'analyse des politiques publiques », in : *Revue française de science politique*, vol. 3, n° 63, p. 579–601.
- Fjäder, Christian (2014), « The nation-state, national security and resilience in the age of globalisation », in : *Resilience : International Policies, Practices and Discourses*, vol. 2, n° 2, p. 114–129.
- Folke, Carl (2006), « Resilience : The emergence of a perspective for social–ecological systems analyses », in : *Global Environmental Change*, vol. 16, p. 253–267.
- Folke, Carl et Lance Gunderson (2002), « A Kaleidoscope of Change », in : *Ecology* & *Society*, vol. 6, nº 1.
- Fridenson, Patrick (juil. 2012), « L'histoire de l'incertitude technique et ses enjeux », in : *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, vol. 3, nº 59, p. 7–18.
- Fünfgeld, Hartmunt et Darryn McEvoy (2012), « Resilience as a Useful Concept for Climate Change Adaptation? », in: *Planning Theory & Practice*, vol. 13, n° 2, p. 324–328.
- Gaffiot, Félix (2000), Le Grand Gaffiot, Paris: Hachette.
- Gaillard, Jean-Christophe (2007), « Resilience of traditional societies in facing natural hazards », in : *Disaster Prevention and Management*, vol. 16, no 4, p. 522–544.
- (2011), « La culture comme enjeu majeur de la gestion des catastrophes liées à des phénomènes naturels au sein des sociétés traditionnelles », in : La vulnérabilité des sociétés et des territoires face aux menaces naturelles, sous la dir. de Frédéric Leone et Freddy Vinet, Géorisques, Montpellier : Presses Universitaires de la Méditerranée, chap. 4, p. 43–54.
- Gaillard, Jean-Christophe et Frédéric Leone (2000), « Implications territoriales de l'éruption du Mont Pinatubo pour la minorité autochtone aeta, Cas des bassinsversants des rivières Pasig et Sacobia (provinces de Pampanga et Tarlac, Philippines) », in : *Cahiers Savoisiens de Géographie*, vol. 1, p. 53–68.
- Gaudin, Thierry (2013), *La prospective*, Que sais-je?, Paris: Presses Universitaires de France.
- Gayraud, Jean-François et David Sénat (2006), *Le terrorisme*, Que sais-je?, Paris : Presses Universitaires de France.

- Genard, Jean-Louis (2009), « Une réflexion sur l'anthropologie de la fragilité, de la vulnérabilité et de la souffrance », in : *Destins politiques de la souffrance*, sous la dir. de Thomas Périlleux et John Cultiaux, Sociologie clinique, Eres, p. 27–45.
- Genard, Jean-Louis et Fabrizio Cantelli (2008), *Êtres capables et compétents : lecture anthropologique et pistes pragmatiques*, SociologieS, Théories et recherches, URL: http://sociologies.revues.org/1943.
- Giddens, Anthony [1990] (1994), *Les conséquences de la modernité*, Paris : L'Harmattan.
- Gilbert, Claude (2003), « La fabrique des risques », in : *Cahiers internationaux de sociologie*, vol. 1, nº 114, p. 55–72.
- (2008), « Les risques collectifs : objet d'une rencontre problématique entre chercheurs et acteurs », in : *Sociologies Pratiques*, vol. 1, nº 16, p. 81–93.
- (2009a), « Définir et occulter. Lorsque la sécurité routière éclipse la santé publique », in : Comment se construisent les problèmes de santé publiqe, sous la dir. de Claude Gilbert et Emmanuel Henry, Recherche, Territoires du politique, Paris : La découverte / Pacte, chap. 5, p. 113–132.
- (2009b), « La vulnérabilité : une notion vulnérable ? À propos des risques naturels », in : *Risques et environnement : recherches interdisciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés*, sous la dir. de Sylvia Becerra et Anne Peltier, Sociologies et Environnement, Paris : L'Harmattan, p. 23–40.
- Gilbert, Claude et Emmanuel Henry (2012), « La définition des problèmes publics : entre publicité et discrétion », in : *Revue Française de Sociologie*, vol. 53, n° 1, p. 35–59.
- Gilbert, Claude et Laurence Raphaël (2011), « Vers une gestion politique des crises sanitaires ? », in : *Les Tribunes de la santé*, vol. 3, n° 32, p. 55–60.
- Girard, Tobias (2013), « Comment pense Mary Douglas? Risque, culture et pouvoir », in : *Ethnologie française*, vol. 1, nº 43, p. 137–145.
- Godard, Olivier et al. (2002), *Traité des nouveaux risques, précaution, crise, assu- rance*, Folio Actuel, Gallimard.
- Gros, Frédéric (mar. 2008), « Désastre humanitaire et sécurité humaine : le troisième âge de la sécurité », in : *Esprit*, n° 3, p. 51–66.
- Guittet, Emmanuel-Pierre (2008), « L'implication de l'armée dans la lutte antiterroriste : le cas français », in : Au nom du 11 septembre...Les démocraties à l'épreuve

- *de l'antiterrorisme*, sous la dir. de Didier Bigo et Thomas Deltombe Laurent Bonell and, Cahiers libres, La Découverte, chap. 13, p. 188–193.
- Gunderson, Lance (2000), « Ecological Resilience in Theory and Application », in : *Annual Review of Ecology and Systematics*, vol. 31, p. 425–439.
- Gunderson, Lance et Carl Folke (2005), « Resilience—Now More than Ever », in: *Ecology & Society*, vol. 10, n° 2, URL: http://www.ecologyandsociety.org/vol10/iss2/art22/.
- Gunderson, Lance et Stephen Light (2006), « Adaptive Management and Adaptive Governance in the Everglades Ecosystem », in : *Policy Sciences*, vol. 39, n° 4, p. 323–334.
- Gunderson, Lance et Sandra Zellmer (2008), « Why Resilience May Not Always Be a Good Thing: Lessons in Ecosystem Restoration from Glen Canyon and the Everglades », in: *Nebraska Law Review*, vol. 87, p. 893–949.
- Gusfield, Joseph R. [1981] (2009), La culture des problèmes publics, L'alcool au volant : la production d'un ordre symbolique, avec une préf. de Daniel Cefaï, Etudes sociologiques, Paris : Economica.
- Hale, Andrew; Frabk Guldenmund et Louis Goosens (2006), « Auditing resilience in risk control and safety management », in : *Resilience engineering : concepts and precepts*, sous la dir. d'Erik Hollnagel; David D. Woods et Nancy Leveson, Aldershot : Ashgate, chap. 18, p. 289–314.
- Hamel, Gary et Liisa Välikangas (2003), « The Quest for Resilience », in : *Harvard Business Review*, p. 1–14.
- Handmer, John et Stephen Dovers (1996), « A Typology of Resilience : Rethinking Institutions for Sustainable Development », in : *Organization Environment*, vol. 9, nº 4, p. 482–511.
- Hargreaves, Caroline et al. (2012), 'Resilience': An Objective in Humanitarian Aid?, London School of Economics et Political Science, URL: https://www.academia.edu/4107337/Resilience_-_An_Objective_in_Humanitarian Aid.
- Hassenteufel, Patrick (2011), *Sociologie politique : l'action publique*, 2^e éd., Armand Colin.
- Hayek, Friedrich (1945), « The use of knowledge in society », in : *The American Economic Review*, vol. 35, no 4, p. 519–530.

- Helmer, W. et al. (1996), *Growing with the sea, Creating a resilient coastline*, Zeist: World Wide Fund for Nature (WWF).
- Henriot, Julien (2012), « Prendre une décision dans une situation ambigüe », in : *Revue française de gestion*, vol. 6, nº 225, p. 129–146.
- Henrotin, Jospeh (2010), *La résilience dans l'antiterrorisme : le dernier bouclier*, Sceaux : L'esprit du livre.
- Hewitt, Kenneth (1983), *Interpretations of Calamity: From the Viewpoint of Human Ecology*, sous la dir. de Kenneth Hewitt, The risks & hazards series; 1, London; Boston; Sydney: Allen & Unwin.
- (1997), Regions of Risk: A Geographical Introduction to Disasters, Harlow: Longman.
- Holling, C.S. (1973), « Resilience and stability of ecological systems », in : *Annual Review of Ecology and Systematics*, vol. 4, p. 1–23.
- (2001), « Understanding the Complexity of Economic, Ecological, and Social Systems », in : *Ecosystems*, vol. 4, p. 390–405.
- Holling, C.S. et al. (2002), *Resilience and sustainable development: Building Adaptive Capacity in a World of Transformations*, Scientific Background Paper on Resilience for the process of The World Summit on Sustainable Development, The Environmental Advisory Council to the Swedish Government.
- Hollnagel, Erik (fév. 1983b), « What we do not know about man-machine systems », in : *International Journal of Man-Machine Studies*, vol. 18, n° 2, p. 135–143.
- (1993), *Human Reliability Analysis, Context and Control*, Londres: Academic Press, chap. 1.
- (2004), Barriers and Accident Prevention, or how to improve safety by understanding the nature of accidents rather than finding their causes, Aldershot: Ashgate.
- (avr. 2005), « Human reliability assessment in context », in : *Nuclear engineering and technology*, vol. 37, n° 2, p. 159–166.
- (2008), « Resilience Engineering in a Nutshell », in: *Remaining Sensitive to the Possibility of Failure*, sous la dir. d'Erik Hollnagel; Christopher P. Nemeth et Sidney Nemeth, Aldershot: Ashgate.
- (2012), FRAM, the functional resonance analysis method, modelling complex socio-technical systems, Burlington: Ashgate.

- Hollnagel, Erik (2013), « A tale of two safeties », in : *Nuclear Safety and Simulation*, vol. 4, n° 1, p. 1–9.
- (2014a), Erik Hollnagel, Ph.D., Professor, Professor Emeritus, URL: http://erikhollnagel.com/cv.html.
- (2014b), « Resilience engineering and the built environment », in : *Building Research & Information*, vol. 42, n° 2, p. 221–228.
- (2014c), The Functional Resonance Analysis Method, URL: http://www.functionalresonance.com/.
- Hollnagel, Erik et Sydney Dekker, éds. (1999), *Coping With Computers in the Cock- pit*, Brookfield : Ashgate.
- Hollnagel, Erik; Benoît Journé et Hervé Laroche (2009), « La fiabilité et la résilience comme dimensions de la performance organisationnelle », in : *M@n@gement*, vol. 12, n° 4, p. 224–229.
- Hollnagel, Erik et David D. Woods (juin 1983), « Cognitive Systems Engineering : New wine in new bottles », in : *International Journal of Man-Machine Studie*, vol. 18, nº 6, p. 583–600.
- (2005), *Joint cognitive systems : Foundations of cognitive systems engineering*, sous la dir. de Boca Raton, CRC Press.
- (2006), « Prologue: Resilience Engineering Concepts », in: Resilience Engineering: Concepts and Precepts, sous la dir. d'Erik Hollnagel; David D. Woods et Nancy Leveson, Aldershot: Ashgate, p. 1–6.
- Hopkins, Rob (2009a), « Resilience thinking », in : Resurgence, nº 257, p. 12–15.
- (2009b), *The Transition Handbook: from oil dependency to local resilience*, Chelsea Green Publications, White River Junction.
- Horekens, John (2007), « Disaster reduction and the hyogo framework for action », in: *Humanitarian Action and Cooperation*, vol. 24, n° 4, p. 250–254.
- Howard, Sue; John Dryden et Bruce Johnson (1999), « Childhood Resilience : review and critique of literature », in : *Oxford Review of Education*, vol. 25, n° 3, p. 307–323.
- Huret, Romain (2010), *Katrina*, 2005: *l'ouragan*, *l'État et les pauvres*, Cas de figure, Paris: Éditions de l'EHESS.

- Hurricanes: Science and Society (2013), 1970- The Great Bhola Cyclone, University of Rhode Island et Graduate School of Oceanography, URL: http://www.hurricanescience.org/history/storms/1970s/greatbhola/.
- Ionescu, Serban (2011), « Le domaine de la résilience assistée », in : *Traité de résilience assistée*, sous la dir. de Serban Ionescu, avec une préf. de Boris Cyrulnik, Paris : Presses Universitaires de France, chap. 1, p. 3–16.
- Ionescu, Serban et al. (2011), *Traité de résilience assistée*, sous la dir. de Serban Ionescu, avec une préf. de Boris Cyrulnik, Paris : Presses Universitaires de France.
- Jeanpierre, Laurent (2006), « une sociologie foucaldienne du néo-libéralisme est-elle possible ? », in : *Sociologie et sociétés*, vol. 38, n° 2 87-111, p. 87–111.
- Joseph, Jonathan (2013b), « Resilience as embedded neoliberalism : a governmentality approach », in : *Resilience : International Policies, Practices and Discourses*, vol. 1, no 1, p. 38–52.
- (2013c), « Resilience in UK and French Security Strategy : An Anglo-Saxon Bias ? », in : *Politics*, vol. 33, n° 4, p. 253–264.
- Jouan, Anne (2014), « Sivens : les conseillers généraux tarnais de tous bords tiennent au projet », in : Le Figaro, URL : http://www.lefigaro.fr/politique/2014/10/29/01002-20141029ARTFIG00332-sivens-les-conseillers-generaux-tarnais-de-tous-bords-tiennent-au-projet.php.
- Journet, Nicolas (2014), « Capabilités, Martha Nussbaum », in : *Sciences Humaines*, nº 255, p. 70.
- Kachaner, Nicolas; George Stalk et Alain Bloch (2012), « What You Can Learn from Family Business, Focus on resilience, not short-term performance », in: *Harvard Business Review*, p. 102–106.
- Kaufman, Mareille (2013), « Emergent self-organisation in emergencies : resilience rationales in interconnected societies », in : *Resilience : International Policies, Practices and Discourses*, vol. 1, nº 1, p. 53–68.
- Kervern, Georges-Yves (2005), Sur l'émergence d'une nouvelle science d'ingénierie : les cindyniques, sciences du danger et des activités à risques, Documents de l'Atelier MCX 7, URL: http://archive.mcxapc.org/docs/ateliers/ 0505kervern.pdf.

- Kingston, Paul W. (juil. 1983), « Risk and Culture : An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers by Mary Douglas; Aaron Wildavsky (Review) », in : *Contemporary Sociology*, vol. 12, no 4, p. 414.
- Klein, Richard J.T.; Nicholls Robert J. et Frank Thomalla (2003), « Resilience to natural hazards: How useful is this concept? », in: *Environmental Hazards*, vol. 5, p. 35–45.
- Klein, Richard J.T.; Marion J. Smit et al. (nov. 1998), « Resilience and Vulnerability: Coastal Dynamics or Dutch Dikes? », in: *The Geographical Journal*, vol. 164, no 3, p. 259–268.
- Koninckx, Guy et Gilles Teneau (2010), *Résilience organisationnelle, Rebondir face aux turbulences*, Manager RH, De Boeck Supérieur.
- La Fontaine, Jean de [1668] (2002), *Fables*, avec une préf. de Jean-Charles Darmon, Paris : Le livre de poche.
- Lagadec, Patrick (1988), États d'urgence, défaillances technologiques et déstabilisation sociale, Éditions du Seuil.
- Lagadec, Patrick et Philippe Dessaint (1987), « La Communication en situation post-accidentelle : le cas des incidents liés au pyralène », in : *Revue Générale d'Électricité*, n° 8, p. 163–168.
- Lagadec, Patrick et Erwann Michel-Kerjan (1^{er} nov. 2005), « A new era calls for a new model », in : *International Herald Tribune*.
- Lakoff, Andrew (mar. 2008), « Pour qu'un désastre ne tourne pas à la catastrophe : jusqu'où sommes-nous prêts ? », in : *Esprit*, n° 3, p. 104–111.
- Lallau, Benoît et Clémence Cantoni (2010), « La résilience des Turkana : Une communauté de pasteurs kenyans à l'épreuve des incertitudes climatiques et politiques », in : *Développement durable et territoires*, vol. 1, n° 2.
- Lallau, Benoît et Estelle Thibaut (2009), « La résilience en débat : quel devenir pour les agriculteurs en difficulté ? », in : *Revue d'Études en Agriculture et Environnement*, vol. 90, nº 1, p. 79–102.
- Lancry, Alain (2009), *L'ergonomie*, Que sais-je?, Paris : Presses Universitaires de France.
- Langeais, Gérard (1977), Les Nations Unies face aux catastrophes naturelles, Étude du Bureau du coordinateur des Nations Unies pour les secours en cas de catastrophe, Paris : Librairie générale de droit et de jurisprudence.

- Laporte, Todd (2007), « Critical Infrastructure in the Face of a Predatory Future : Preparing for Untoward Surprise », in : *Journal of Contingencies and Crisis Management*, vol. 15, no 1, p. 60–64.
- Laroche, Hervé (2003), « Mann Gulch, l'organisation et la nature fantastique de la réalité, Karl E. Weick, sociopsychologie de l'organisation », in : *Le sens de l'action : Karl E. Weick, sociopsychologie de l'organisation*, sous la dir. de Bénédicte Vidaillet, Entreprendre. Série Vital Roux, Paris : Institut Vital Roux, p. 51–86.
- Lascoumes, Pierre et Claude Gilbert (2003), « Les politiques des risques en Europe », in : *Revue internationale de politique comparée*, vol. 10, n° 2, p. 151–160.
- Lebel, Louis et al. (2006), « Governance and the Capacity to Manage Resilience in Regional Social-Ecological Systems », in: *Ecology & Society*, vol. 11, n° 1, url: http://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss1/art19/.
- Lee, Bernice et Felix Preston (2012), *Preparing for High-impact, Low-probability Events, Lessons from Eyjafjallajökull*, Chatham House.
- Lee, Bernice; Felix Preston et Gemma Green (2012), *Preparing for High-impact, Low-probability Events: Lessons from Eyjafjallajökull*, Chatham House Report, URL: http://www.chathamhouse.org/publications/papers/view/181179.
- Lentzos, Filippa et Nikolas Rose (2009a), « Governing insecurity : contingency planning, protection, resilience », in : *Economy and Society*, vol. 2, nº 38, p. 230–254.
- (2009b), « Governing insecurity : contingency planning, protection, resilience », in : *Economy and Society*, vol. 38, nº 2, p. 230–254.
- Leone, Frédéric et Freddy Vinet (2006), « La vulnérabilité, un concept fondamental au cœur des méthodes d'évaluation des risques naturels », in : *La vulnérabilité des sociétés et des territoires face aux menaces naturelles*, sous la dir. de Frédéric Leone et Freddy Vinet, Géorisques, Montpellier : Publications de l'Université Paul Valéry Montpellier 3, chap. 1, p. 7–9.
- Leroy, Didier (2009), *Hezbollah : La Résilience islamique au Liban?*, Université Libre de Bruxelles, URL: https://dipot.ulb.ac.be/dspace/bitstream/2013/54278/1/Resilienceislamique.pdf.

- Leroy, Didier (2012), *Hezbollah, la résilience islamique au Liban*, Comprendre le Moyen-Orient, Paris : L'Harmattan.
- Lévêque, Olivier (2007), « L'économie de la Directive Cadre sur l'Eau », sous la direction d'Anne Rozan, mém.de mast., Université Robert Schuman Strasbourg.
- Leveson, Nancy et al. (2006), « Engineering resilience into safety-critical systems », in : *Resilience engineering : concepts and precepts*, sous la dir. d'Erik Hollnagel; David D. Woods et Nancy Leveson, Aldershot : Ashgate, chap. 8, p. 95–124.
- Levine, Simon et al. (2012), « The relevance of resilience? », in : *Humanitarian Policy Group Brief*, no 49.
- Lhomme, Serge et al. (2010), « Les réseaux techniques face aux inondations ou comment définir des indicateurs de performance de ces réseaux pour évaluer la résilience urbaine », in : *Bulletin de l'Association des géographes français*, p. 487–502.
- Loiseau, Caroline et al. (2014), « Face aux agressions humaines, l'incroyable force de la nature », in : *Science & Vie*, nº 1165, p. 54–70.
- Longstaff, Patricia H. (2005), Security, Resilience, and Communication in Unpredictable Environments Such as Terrorism, Natural Disasters, and Complex Technology, Harvard University et the Center for Information Policy Research, URL: http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPANO22464.pdf..
- Longstaff, Patricia H. et al. (sept. 2010), « Building Resilient Communities : A Preliminary Framework for Assessment », in : *Homeland Security Affairs*, vol. 6, nº 3.
- Lorenz, Daniel F. (2013), « The diversity of resilience : contributions from a social science perspective », in : *Natural Hazards*, vol. 67, no 1, p. 7–24.
- Lundborg, Tom et Nick Vaughan-Williams (2011), « Resilience, Critical Infrastructure, and Molecular Security: The Excess of "Life" in Biopolitics », in: *International Political Sociology*, vol. 5, p. 367–383.
- MacKinnon, Danny et Kate Driscoll Derickson (2013), « From resilience to resourcefulness : A critique of resilience policy and activism », in : *Progress in Human Geography*, vol. 37, n° 2, p. 253–270.
- Maclean, Norman [1992] (1994), *La part du feu*, trad. par Jean Guiloineau, Rivages Poche / Bibliothèque étrangère, Paris : Rivages.

- Mallak, Larry (1998), « Putting Organizational Resilience to Work », in : *Industrial Management*, vol. 40, nº 6, p. 8–13.
- Manyena, Siambabala Bernard (2006), « The concept of resilience revisited », in : *Disasters*, vol. 4, n° 30, p. 433–450.
- Martí, Ricardo Zapata (2005), « The 2004 hurricanes in the Caribbean and the Tsunami in the Indian Ocean Lessons and policy challenges for development and disaster reduction », in : *Estudios y Perspectivas (Oficina de la CEPAL)*, nº 35, URL : %5Curl%7Bhttp://www.preventionweb.net/files/1542_L672Serie20352020Parte201.pdf%7D.
- Martinais, Emmanuel (mai 2015), *Citoyens en danger contre riverains responsables :* La mobilisation habitante engendrée par l'élaboration des PPRT, Les cahiers de la sécurité industrielle, Fondation pour une Culture de Sécurité Industrielle.
- Marty, Frédéric (2007), « La privatisation des services publics : fondements et enjeux », in : *Regards croisés sur l'économie*, vol. 2, n° 2, p. 90–105.
- Masten, Ann S. (2007), « Resilience in developing systems: Progress and promise as the fourth wave rises », in: *Development and Psychopathology*, vol. 19, p. 921–930.
- (2011), « Resilience in children threatened by extreme adversity: Frameworks for research, practice, and translational synergy », in: *Development and Psychopathology*, vol. 23, p. 493–506.
- Masten, Ann S. et Dante Cicchetti (mai 2012), « Risk and resilience in development and psychopathology : The legacy of Norman Garmezy », in : *Development and Psychopathology*, vol. 24, n° 2, p. 333–334.
- Matagne, Patrick (2003), « Aux origines de l'écologie », in : *Innovations*, vol. 2, nº 18, p. 27–42.
- Mathevet, Raphaël et François Bousquet (2014), *Résilience & environnement, Penser les changements socio-écologiques*, Paris : Buchet-Chastel.
- Maurel, Dominique (2010), « Sense-making : un modèle de construction de la réalité et d'appréhension de l'information par les individus et les groupes », in : *Etudes de communication*, n° 35, p. 31–46.
- Maurer, Tim (2013), *Public-Private Partnerships for Critical Infrastructure Protection*, Center for Strategic & International Studies, URL: http://csis.org/files/publication/130819 PPP.pdf.

- McCraw, Thomas K. (2007), *Prophet of Innovation, Joseph Schumpeter and Creative Destruction*, London: Belknap Press.
- Meadows, Dennis; Donella Meadows et Jørgen Randers [1972] (2012), *Les limites* à la croissance, dans un monde fini : le rapport Meadows, Rue de l'échiquier.
- Mercer, Jessica (2010), « Disaster risk reduction or climate change adaptation : are we reinventing the wheel? », in : *Journal of International Development*, p. 247–264.
- Merrien, François-Xavier (2007), *L'État-providence*, Que sais-je?, Paris : Presses Universitaires de France.
- Metzger, Pascale et Robert D'Ercole (2009a), « Enjeux territoriaux et vulnérabilité : une approche opérationnelle », in : *Risques et environnement : recherches inter-disciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés*, sous la dir. de Sylvia Becerra et Anne Peltier, Sociologies et Environnement, Paris : L'Harmattan, p. 391–402.
- (2009b), « La vulnérabilité territoriale : une nouvelle approche des risques en milieu urbain », in : *Cybergeo : European Journal of Geograph*, Dossiers, Vulnérabilités urbaines au sud.
- Missiroli, Antonio (sept. 2005), « Disasters Old and new perspectives », in : *Chaillot Papers*, nº 83, p. 9–19.
- Missonnier, Sylvain (2007), « "Je t'aime, moi non plus" : théorie de l'attachement et psychanalyse », in : *L'attachement, de la théorie à la clinique*, sous la dir. de Blaise Pierrehumbert, Carnet/psy, Ramonville Saint-Agne : Éditions Érès, p. 7–15.
- Mitchell, James K. (1999), « Megacities and natural disasters : a comparative analysis », in : *GeoJournal*, vol. 49, p. 137–142.
- Moench, Marcus (2014), « Experiences applying the climate resilience framework : linking theory with practice », in : *Development in Practice*, vol. 24, n° 4, p. 447–464.
- Müller, Birgit (2012), « Comment rendre le monde gouvernable sans le gouverner : les organisations internationales analysées par les anthropologues », in : *Critique internationale*, vol. 1, n° 54, p. 9–18.
- Munch, P.A. (1964), « Culture and super culture in a displaced community : Tristan da Cunha », in : *Ethnology*, vol. 3, n° 4, p. 369–376.

- Murphy, Brenda L. (2007), « Locating social capital in resilient community-level emergency management », in : *Natural Hazards*, vol. 41, p. 297–315.
- Nathan, Fabien (oct. 2004), « La gestion des risques de catastrophe naturelle au niveau global, Cohérences et incohérences d'un domaine en constitution », Working paper, National Centre of Competence in Research, Université de Bern.
- Neocleous, Mark (2012), « "Don't Be Scared, Be Prepared": Trauma-Anxiety-Resilience », in: *Alternatives: Global, Local, Political*, vol. 37, n° 3, p. 188–198.
- Newlands, Maxine (2013), « Contesting capital in neoliberal times : innovation, resilience and conformity in the Occupy movement », in : *Resilience : International Policies, Practices and Discourses*, vol. 1, nº 1, p. 76–81.
- Norström, A.V. et al. (mar. 2013), « Policy : Social change vital to sustainability goals », in : *Nature*, vol. 495, p. 305–307.
- November, Valérie (2012), *Risk inSight : Catalogue d'exposition sciences, arts et so-ciété*, avec une préf. de Claude Gilbert, Presses polytechniques et universitaires romandes.
- November, Valérie; Pascal Viot et Marion Penelas (2011), « Questionner la relation risques-territoires », in: *Habiter les territoires à risque*, sous la dir. de Valérie November; Pascal Viot et Marion Penelas, Espace en société. Logique territoriale, Lausanne: Presses polytechniques et universitaires romandes, chap. Introduction.
- O'Keefe, Phil et Ken Westgate (1976), « Natural Disasters : An Intermediate Text », in : Bradford Disaster Research Unit, University of Bradford.
- O'Keefe, Phil; Ken Westgate et Ben Wisner (avr. 1976), « Taking the naturalness out of natural disasters », in : *Nature*, vol. 260, p. 566–567.
- Oliver-Smith, Anthony (1979), « Post disaster consensus and conflict in a traditional society: the 1970 avalanche of Yungay, Peru », in: *Mass Emergencies*, vol. 4, p. 43–45.
- O'Malley, Pat (nov. 2010), « Resilient subjects : uncertainty, warfare and liberalism », in : *Economy and Society*, vol. 39, no 4, p. 488–509.
- (2011), « From Risk to Resilience. Technologies of the Self in the Age of Catastrophes », in: *Carceral Notebooks*, vol. 7, p. 41–68.
- Oualid, Florence (2007), « La supervision de coaches », in : *Nouvelle revue de psy-chosociologie*, vol. 1, nº 3, p. 167–180.

- Pasquier-Doumer, Laure et al. (2009), « Cibler les politiques de lutte contre la pauvreté dans les pays en développement ? Un bilan des expériences », in : *Revue d'Économie et du Développement*, vol. 23, n° 3, p. 5–50.
- Paulin, Cédric (29 avr. 2008), La National Security Strategy britannique: un aboutissement plus qu'une rupture?, Note de la FRS, URL: www.frstrategie.org/barreFRS/publications/notes/2008/20080429.pdf.
- Pelletier, Willy (2010), « Les privatisations de France Telecom », in : *L'État démantelé*, sous la dir. de Willy Pelletier et Laurent Bonelli, Cahiers libres, La Découverte, chap. 19, p. 249–259.
- Pelling, Mark (2011), Adaptation to Climate Change: From Resilience to Transformation, New York: Routledge.
- Peretti-Watel, Patrick et Jean-Paul Moatti (2009), *Le principe de prévention, le culte de la santé et ses dérives*, République des idées, Paris : Éditions du Seuil.
- Perret, Patrich et Sylvie Faure (2006), « Les fondements de la psychopathologie développementale », in : *Enfance*, nº 4, p. 317–333.
- Perrow, Charles (1984), Normal accidents, New-York: Basic books.
- Peschanski, Denis et Boris Cyrulnik (2012), Mémoire et traumatisme, Paris : INA.
- Petit, Olivier ; Bernard Hubert et Jacques Theys (2014), « Science globale et interdisciplinarité : quand contagion des concepts rime avec confusion. », in : *Natures Sciences Sociétés*, vol. 22, nº 3, p. 187–188.
- Pigeon, Patrick (1996), « La gestion des risques urbains », in : *Risques naturels, risques de sociétés*, sous la dir. d'Antoine S. Bailly, Paris : Économica, p. 51–62.
- Pinel, William (août 2009), « La résilience organisationnelle : concepts et activités de formation », Mémoire, Université de Montréal, département de mathématique et de génie industriel.
- Pluvinage, Guy (2000), *Brève histoire de la mécanique de rupture*, Laboratoire de Fiabilité Mécanique, Université de Metz- ENIM, URL: %5Curl % 7Bhttp://www.gruppofrattura.it/ocs/index.php/cigf/igf15/paper/viewFile/238/172%7D.
- Power, Michael (2004), The risk management of everything, Londres: Demos.
- Prior, Tim et Florian Roth (2013), « Disaster, Resilience and Security in Global Cities », in : *Journal of Strategic Security*, vol. 6, nº 2.

- Quarantelli, E. L. (1988), « Disaster crisis management : a summary of research findings », in : *Journal of Management Studies*, vol. 25, p. 373–385.
- (1993), « Organizational Response to the Mexico City Earthquake of 1985 : Characteristics and Implications », in : *Natural Hazards*, vol. 8, p. 19–38.
- Quenault, Béatrice (2013), « Retour critique sur la mobilisation du concept de résilience en lien avec l'adaptation des systèmes urbains au changement climatique », in : *EchoGéo*, n° 24, URL : http://echogeo.revues.org/13403%20;.
- (2015), « Espacestemps.net », in : *La résilience comme injonction politique post- Xynthia*. Travaux.
- Rana, Y. et al. (2013), « Rapidly Intensified Beef Production in Uruguay : Impacts on Water-related Ecosystem Services », in : *Aquatic Procedia*, vol. 1, p. 77–87.
- Reghezza, Magali (2006a), « La vulnérabilité : un concept problématique », in : *La vulnérabilité des sociétés et des territoires face aux menaces naturelles*, sous la dir. de Frédéric Leone et Freddy Vinet, Géorisques, Montpellier : Publications de l'Université Paul Valéry Montpellier 3, chap. 3, p. 35–40.
- (déc. 2006b), « Réflexions autour de la vulnérabilité métropolitaine : la métropole parisienne face au risque de crue centennale », thèse de doct., Université Paris X - Nanterre.
- Reghezza-Zitt, Magali (2012), « La résilience comme nouvelle stratégie de gestion du risque. La métropole francilienne face à la grande crue », in : *Résiliences urbaines*, sous la dir. de Magali Reghezza-Zitt et Géraldine Djament-Tran, Le Manuscrit, chap. 10, p. 305–330.
- (2013), Utiliser la polysémie de la résilience pour comprendre les différentes approches du risque et leur possible articulation, EchoGéo n°24, URL: http://echogeo.revues.org/13401%20;%20D0I%20:%2010.4000/echogeo.13401.
- Reghezza-Zitt, Magali et Géraldine Djament-Tran, éds. (2012), *Résiliences urbaines, les villes face aux catastrophes*, Paris : Le Manuscrit.
- Reid, Julian (2012), « The Disastrous and Politically Debased Subject of Resilience », in : *Development Dialogue*, no 58, p. 67–79.
- Revet, Sandrine (sept. 2009), « Les organisations internationales et la gestion des risques et des catastrophes « naturels » », in : *Les Études du CERI*, nº 157.

- Revet, Sandrine (2011), « Penser et affronter les désastres : un panorama des recherches en sciences sociales et des politiques internationales », in : *Critique internationale*, vol. 3, nº 52, p. 157–173.
- Rimbaud, Christianne (2000), Maurice Schumann, Paris: Odile Jacob.
- Rinaldi, Steven M.; James P. Peerenboom et Terrence K. Kelly (2001), « Identifying, Understanding, and Analyzing Infrastructure interdependencies », in: *IEEE Control Systems Magazine*, vol. 21, nº 6, p. 11–25.
- Roché, Sébastien (2004), *Sociologie politique de l'insécurité*, Quadrige, Paris : Presses Universitaires de France.
- Rodin, Judith (2014), *The Resilience Dividend, Being Strong in a World Where Things Go Wrong*, New-York: Public Affairs Publishing.
- Rubin, Irene (jan. 1989), « Aaron Wildavsky and the demise of incrementalism », in: *Public Administration Review*, vol. 49, n° 1, p. 78–81.
- Ruelle, Stéphanie (2012), « Continuité d'activité et gestion de crise : de la technique à l'humain », in : *Sécurité et stratégie*, vol. 3, nº 10, p. 32–40.
- Rutter, Michael (2002), « La résilience en face de l'adversité », in : *L'esprit du temps Études sur la mort*, vol. 2, nº 122, p. 123–146.
- (2012), « Resilience as a dynamic concept », in: *Development and Psychopathology*, vol. 24, p. 335–344.
- Ryfman, Philippe (2011), « Les frontières de l'humanitaire : mutations et adaptations des ONG à l'ère de la globalisation », in : *Repenser la solidarité*, sous la dir. de Serge Paugam, Presses Universitaires de France, chap. 42, p. 817–835.
- Sagan, Scott D. (1993), The Limits of Safety, Princeton.
- Sen, Amartya [1981] (1997), Poverty and famines, An Essay on Entitlement and Deprivation, Oxford: Clarendon press.
- Shrivastava, Paul [1987] (1992), *Bhopal : anatomy of a crisis*, Cambridge, Massacusetts : Ballinger Pub. Co.
- Smith, Denis et Moira Fischbacher (2009), « The changing nature of risk and risk management : The challenge of borders, uncertainty and resilience », in : *Risk Management*, vol. 11, no 1, p. 1–12.
- Steinberg, Gerald (fév. 1984), « Risk and Culture : An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers. by Mary Douglas; Aaron Wildavs-

- ky, Review by : Gerald Steinberg », in : *The Journal of Politics*, vol. 46, n° 1, p. 313–316.
- Steyer, Véronique et Claude Gilbert (2013), « Exploring the ambiguous consensus on public–private partnerships in collective risk preparation », in : *Sociology of Health & Illness*, vol. 35, n° 2, p. 292–303.
- Steyer, Véronique et Hervé Laroche (2012), « Le virus du doute : Décision et sensemaking dans une cellule de crise », in : *Revue française de gestion*, vol. 6, nº 225, p. 167–186.
- Sundström, Gunilla et Erik Hollnagel (2006), « Learning How to Create Resilience in Business Systems », in : *Resilience engineering : concepts and precepts*, sous la dir. d'Erik Hollnagel; David D. Woods et Nancy Leveson, Aldershot : Ashgate, chap. 15, p. 235–252.
- éds. (2011), *Governance and Control of Financial Systems*, Ashgate Studies in Resilience Engineering, Aldershot: Ashgate.
- Taleb, Nassim Nicholas (2010), *Le cygne noir, La puissance de l'imprévisible*, Paris : Les Belles lettres.
- Tanguy, Jean-Michel et Anne Charreyron-Perchet (2013), « La résilience territoriale : un premier diagnostic », in : *Annales des Mines Responsabilité et environnement*, vol. 4, nº 72, p. 32–36.
- Texier, Pauline; Jean-Christophe Gaillard et Virginie Le Masson (2009), « Les enjeux de la gestion des risques dans les quartiers urbains informels : Les cas de Jakarta (Indonésie) et Angeles City (Philippines) », in : *Risques et environnement : Recherches interdisciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés*, sous la dir. de Sylvia Becerra et Anne Peltier, Sociologies et Environnement, Paris : L'Harmattan, p. 441–455.
- Theys, Jacques et Fabiani Jean-Louis, éds. (1987), *La société vulnérable, Évaluer et maîtriser les risques*, Paris : Presses de l'École normale supérieure.
- Thomas, Véronique (2010), *Les vulnérables*, Terra, Bellecombe-en-Bauges : Éditions du croquant.
- Thouret, Jean Claude (1996), « Les phénomènes naturels dommageables : approche globale, bilan et méthodes de prévention », in : *Risques naturels, risques de sociétés*, sous la dir. d'Antoine S. Bailly, Paris : Économica, p. 19–33.

- Tillement, Stéphanie; Céline Cholez et Thomas Reverdy (2009), « Assessing organizational resilience : an interactionist approach », in : *M@n@gement*, vol. 12, nº 4, p. 230–264.
- Timmerman, Peter (1981), *Vulnerability, resilience and the collapse of society*, Toronto: Institute for Environmental Studies, University of Toronto.
- Tisseron, Serge (2011), *La résilience*, Que sais-je?, Paris : Presses Universitaires de France.
- (2013), « Résiliences : Ambiguités et espoirs », in : *Annales des Mines Responsabilité et environnement*, vol. 4, n° 72, p. 17–21.
- Tóth, L.; H.P. Rossmanith et T.A. Siewert (2002), « Historical background and development of the Charpy test », in : *From Charpy To Present Impact Testing*, sous la dir. de D. François et A. Pineau, vol. 30, European Structural Integrity Society, Elsevier, p. 3–19.
- Trépant, Inès (2008), « Pays émergents et nouvel équilibre des forces », in : *Courrier hebdomadaire du CRISP*, vol. 6, n° 1991-1992, p. 6–54.
- Turner, Matthew D. (2014), « Political ecology I : An alliance with resilience ? », in : *Progress in Human Geography*, vol. 38, n° 4, p. 616–623.
- Vale, Lawrence J. et Thomas J. Campanella, éds. (2005), *The Resilient City, How modern cities recover from disaster*, Oxford, New York: Oxford University Press.
- Vaughan, Diane (1996), *The Challenger launch decision, risky technology, culture, and deviance at NASA*, Chicago: The University of Chicago Press.
- Ville de Goyet, Frank de et Andre Griekspoor (2007), « Natural Disasters, the Best Friend of Poverty », in : *Georgetown Journal on Poverty Law & Policy*, vol. XIV, nº 1, p. 61–94.
- Vivien, Franck-Dominique (2007), *Le développement soutenable*, Repères, Paris : La découverte.
- Vogelmann, H. W. (1973), « Fog precipitation in the cloud forests of eastern Mexico », in : *Bioscience*, vol. 23, p. 96–100.
- Walker, Brian; C.S. Holling et al. (2004), « Resilience, adaptability and transformability in social–ecological systems », in: *Ecology & Society*, vol. 9, n° 2, url: http://www.ecologyandsociety.org/vol9/iss2/art5/.
- Walker, Brian; D Ludwig et al. (1981), « Stability of Semi-Arid Savanna Grazing Systems », in: *Journal of Ecology*, vol. 69, n° 2, p. 473–498.

- Walker, Jeremy et Melinda Cooper (2011), « Genealogies of resilience : From systems ecology to the political economy of crisis adaptation », in : *Security Dialogue*, vol. 2, nº 42, p. 143–160.
- Wanner, Thomas et Andrew Rosser (2012), « Building Neo-liberal Markets and Other Agendas: The Politics of Risk Management at AusAID », in: *Journal of Contemporary Asia*, vol. 42, no 3, p. 447–463.
- Weick, Karl E. [1969] (1969), *The social psychology of organizing*, 2^e éd., Topics in social psychology, Reading, Massachusetts: Addison Wesley Pub. Co.
- (1988), « Enacted sensemaking in crisis situations », in : *Journal of Management Studies*, vol. 25, n° 4, p. 305–317.
- (1990), « The vulnerable system : an analysis of the Tenerife air disaster », in : *Journal of Management*, vol. 16, no 3, p. 571–593.
- (1993), « The Collapse of Sensemaking in Organizations : The Mann Gulch Disaster », in : *Administrative Science Quarterly*, vol. 38, no 4, p. 628–652.
- (1995), *Sensemaking in organizations*, Foundations for Organizational Science, Thousand Oaks, Londres, New-Dehli : Sage Publications.
- (1998), « Introductory essay : Improvisation as a mindset for organizational analysis », in : *Organization Science*, vol. 9, n° 5, Special Issue : Jazz Improvisation and Organizing, p. 543–555.
- (2009), Making sense of the organization Vol.2, The impermanent organization, Chichester: Wiley.
- Weick, Karl E. et Karlene H. Roberts (sept. 1993), « Collective Mind in Organizations : Heedful Interrelating on Flight Decks », in : *Administrative Science Quarterly*, vol. 38, n° 3, p. 357–381.
- Weick, Karl E. et Kathleen M. Sutcliffe [2001] (2007), Managing the unexpected: Resilience performance in an age of uncertainty, Resilient Performance in an Age of Uncertainty, San Francisco: Jossey-Bass.
- Werly, Richard (2005), Tsunami : la vérité humanitaire, Paris : Éditions du Jubilé.
- Werner, Emmy (1996), « Vulnerable but invincible : High risk children from birth to adulthood », in : *European Child & Adolescent Psychiatry*, vol. 5, no 47, Suppl.1, p. 47–51.
- (2012), « Risk, Resilience, and Recovery », in: *Reclaiming Children and Youth*, vol. 21, n° 1, p. 18–22.

- Wicker, Allan W. (déc. 1980), « The Social Psychology of Organizing, 2d ed. by Karl E. Weick », in : *Administrative Science Quarterly*, vol. 25, n° 25, p. 713–719.
- Wildavsky, Aaron [1964] (1984), *The politics of the budgetary process*, Boston: Little Brown.
- (1988), *Searching For Safety*, Social philosophy & policy center, New Brunswick et Londres: Transaction.
- Wildavsky, Aaron et Mary Douglas (1982), *Risk and culture, An essay on the selection of technological and environmental dangers*, Berkeley et Londres: University of California Press.
- (2002), « Risque et culture », in : *Sociétés*, vol. 3, nº 77, p. 17–19.
- Wildavsky, Aaron et Hugh Heclo [1974] (1981), *The private government of public money*, Londres: Macmillan.
- Wildavsky, Aaron et Adam Wildavsky (2008), *Risk and safety*, Library of Economics et Liberty, URL: http://www.econlib.org/library/Enc/RiskandSafety.html.
- Winter, Laurent (2013), « Vulnérabilité et résilience des réseaux face aux risques naturels », in : *Annales des Mines Responsabilité et environnement*, vol. 4, nº 72, p. 37–41.
- Wisner, Ben; Piers Macleod Blaikie et Terry Cannon [1994] (2004), *At Risk, natural hazards, people's vulnerability and disasters*, Routledge.
- Wisner, Ben; Phil O'Keefe et Ken Westgate (1977), « Global systems and local disasters: the untapped power of peoples' science », in: *Disasters*, vol. 1, nº 1, p. 47–57.
- Zambrano, Luis; Marten Scheffer et Miguel Martinez-Ramos (2001), « Catastrophic Response of Lakes to Benthivorous Fish Introduction », in : *Oikos*, vol. 94, nº 2, p. 344–350.
- Zebrowski, Chris (2008), « Governing the Network Society : A Biopolitical Critique of Resilience », in : *Political Perspectives*, vol. 3, nº 1.
- (2013), « The nature of resilience », in : *Resilience : International Policies, Practices and Discourses*, vol. 1, n° 3, p. 159–173.
- Zhou, Hongjian et al. (2009), « Resilience to natural hazards : a geographic perspective », in : *Natural Hazards*.

Zoli, Andrew et Ann Marie Healy (2012), *Resilience, Why things bounce back*, Free Press.

Actes de conférence, conférences

- Ancey, V.; D. Pesche et B. Daviron (28 fév. 2014), « La résilience, maillon entre urgence et développement ou buzzword palliatif à la crise de la pensée ? », in : *Séminaire Sécurité alimentaire*, Centre de coopération International en Recherche Agronomique pour le Développement, Montpellier.
- Caillot, Véronique (2013), « De la sûreté à la résilience? La démarche post-Fukushima du réacteur nucléaire de recherche grenoblois de l'ILL », in : *Audelà du risque : la résilience?*, Colloque organisé à la Maison des Sciences de l'Homme-Alpes, Grenoble.
- Caré, Sébastien (2013), « Une sociologie de la pensée politique est-elle possible ? Le cas des (néo)libéralismes, Ouvrir la boite noire des pensées libérales contemporaines : Eléments pour une sociologie des idées bien comprises », in : *Congrès AFSP Paris 2013*.
- Duit, Andreas (juin 2012), « Resilience Thinking: What is it Good For? », in: *Complex Systems, Pernicious Instability and Institutional Resilience: Urgent Challenges for Public Administration*, Universités d'Utrecht et de Berkeley, Utrecht.
- Genard, Jean-Louis (2013), « Vulnérabilité-résilience, de nouvelles coordonnées anthropologiques pour l'action publique », in : *Au-delà du risque : la résilience ?*, Colloque organisé à la Maison des Sciences de l'Homme-Alpes, Grenoble.
- Gilbert, Claude ; Céline Cholez et al. (2013), « Au risque de la résilience : une aventure interdisciplinaire », in : *Au-delà du risque, la résilience ?*, Colloque organisé à la Maison des Sciences de l'Homme-Alpes, Grenoble.
- Hollnagel, Erik (août 1983a), « Human Error », in : *Nato Conference on Human Error*, Bellagio, Italie.
- Joseph, Jonathan (2013a), « Governing from a Distance : European Union Foreign Policy and Resilience Building », in : *Warsaw Conference 2013*, European International Studies Organization.

- Lallau, Benoît (2013), « La résilience au delà de l'effet de mode : controverses théoriques, exigences méthodologiques », in : *Au-delà du risque : la résilience ?*, Colloque organisé à la Maison des Sciences de l'Homme-Alpes, Grenoble.
- (2014), « La résilience contre la faim ? Enjeux d'une institutionnalisation et perspectives d'une opérationnalisation », in : Économie politique de la résilience : Énième avatar du néolibéralisme ou instrument de démocratie participative ?, Congrès 2014 de l'Association Française d'Économie Politique.
- Maton, Eric (mar. 2011), « Évolution des articles académiques en management et approche scientifique : le cas de l'Administrative Science Quarterly de 1956 à 2010 », in : XVIe Journées d'Histoire de la Comptabilité et du Management, Nantes, URL : http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00763042.
- Pariès, Jean (2010), « De la fiabilité à la résilience », in : *Résilience organisationelle et industrielle face aux risques : défis sociaux et techniques*, XXIIIe entretiens Jacques Cartier, Grenoble.
- Resilience Alliance (mai 2014b), « Resilience 2014, Resilience and Development : Mobilizing for Transformation », in : Montpellier.
- Revet, Sandrine (52013), « Entre vulnérabilité et résilience : La gestion internationale des risques et des catastrophes « naturelles » », in : *Au delà du risque : la résilience ?*, Colloque organisé à la Maison des Sciences de l'Homme-Alpes, Grenoble.
- Revet, Sandrine et Lydie Cabane (2013), La cause des catastrophes. Concurrences scientifiques et actions politiques dans un monde transnational. ST 20. Vers une sociologie politique des sciences?, Congrès AFSP Paris 2013, URL: http://www.congres-afsp.fr/st/st20/st20cabanerevet.pdf.
- Thomas, Véronique (2013), « De quoi la résilience est-elle le nom (et comment en sortir)? », in : *Au-delà du risque : la résilience?*, Colloque organisé à la Maison des Sciences de l'Homme-Alpes, Grenoble.

Articles de presse et de blog

Bauer, Anne (10 juil. 2015), La Grèce aura-t-elle besoin d'aide « humanitaire » ?, Les Échos, URL: http://www.lesechos.fr/journal20150710/lec1 monde/

- 021198249368-la-grece-aura-t-elle-besoin-daide-humanitaire-1136134.php.
- Bohle, Hans-Georg; Benjamin Etzold et Markus Keck (2009), « Resilience as Agency », in : *IHDP Update*, vol. 2, Université de Bonn.
- Bonelli, Laurent et Camille Polloni (29 juin 2014), Laurent Bonelli: « La figure du loup solitaire catalyse toutes les peurs », Rue89, URL: http://rue89.nouvelobs.com/2014/06/29/laurent-bonelli-figure-loup-solitaire-catalyse-toutes-les-peurs-253248.
- Brigaudeau, Anne (29 oct. 2014), L'article à lire pour comprendre le débat sur le barrage de Sivens, FranceTVinfo, URL: www.francetvinfo.fr/monde/environnement/barrage-de-sivens/l-article-a-lire-pour-comprendre-le-debat-sur-le-barrage-de-sivens_730491.html.
- Fillod, Odile (27 juin 2013), *Boris Cyrulnik: stop ou encore?* (2ème partie), allodoxia, Observatoire critique de la vulgarisation, URL: http://allodoxia.blog.lemonde.fr/2013/06/27/boris-cyrulnik-stop-ou-encore-partie2/.
- Fradin, Andréa (8 sept. 2015), *Chronologie: qui osera toucher à Vigipirate?*, Rue89, URL: http://rue89.nouvelobs.com/2015/09/08/chronologie-oseratoucher-a-vigipirate-261092.
- Gary, Cyprien L. (5 mar. 2010), *Haïti: Trop d'aide humanitaire peut étouffer l'éco-nomie*, Courrier International, URL: http://www.courrierinternational.com/article/2010/02/19/trop-d-aide-humanitaire-peut-etouffer-l-economie.
- Hourdeaux, Jérôme (1^{er} oct. 2015), Les cyberattaques bousculent le droit de la guerre, Mediapart, URL: http://www.mediapart.fr/journal/international/011015/les-cyberattaques-bousculent-le-droit-de-la-guerre.
- Johannès, Franck (7 sept. 2015), Vigipirate et le fantôme de la guerre d'Algérie, Le Monde, URL: http://libertes.blog.lemonde.fr/2015/09/07/vigipirate-et-le-fantome-de-la-guerre-dalgerie/.
- Jones, Sam (16 jan. 2015), DfID rallies against criticism of UK spending £1bn on aid in two months. The Guardian.

- Kindra, Jaspreet (13 mar. 2013), Comprendre la résilience, IRIN News, URL: http://www.irinnews.org/fr/report/97640/comprendre-la-r%C3%83%C2% A9silience.
- Landrin, Sophie (30 oct. 2014), « Le barrage de Sivens, symptôme des méfaits de la décentralisation », in : *Le Monde*, URL : http://www.lemonde.fr/politique/article/2014/10/30/le-barrage-de-sivens-symptome-des-mefaits-de-la-decentralisation_4514832_823448.html.
- Mallaval, Catherine (1er avr. 1997), Boris Cyrulnik, éthologue, publie « l'Ensorcellement du monde ». Entretien. « La bouche explore le monde », Libération, URL: http://www.liberation.fr/sciences/1997/04/01/boris-cyrulnik-ethologue-publie-l-ensorcellement-du-monde-entretien-la-bouche-explore-le-monde_203782.
- Mauduit, Laurent (13 jan. 2015), Aux origines de la loi Macron : un projet néolibéral concocté pour Sarkozy, Mediapart, URL: http://www.mediapart.fr/journal/france/130115/aux-origines-de-la-loi-macron-un-projet-neoliberal-concocte-pour-sarkozy?onglet=full.
- Meadows, Dennis et Dominique Pialot (12 juin 2012), « De la nécessité d'une économie résiliente », in : *La Tribune*, URL: http://www.latribune.fr/greenbusiness/l-actualite/20120612trib000703435/de-la-necessited-une-economie-de-la-resilience.html.
- Mettan, Guy (21 mai 2013), 1127 morts pour 25 centimes, Le Courrier, URL: http://www.lecourrier.ch/109041/1127 morts pour 25 centimes.
- Mucchielli, Laurent (22 août 2012), Exit la section de criminologie au CNU, Délinquance, justice et autres questions de société, URL: http://www.laurent-mucchielli.org/index.php?post/2012/08/22/Exit-la-section-de-criminologie-au-CNU.
- Parry, Stéphane (8 sept. 2015), *Plan Vigipirate : comment un dispositif exceptionnel est devenu permanent*, France Bleu, URL : https://www.francebleu.fr/infos/faits-divers-justice/votez-vigipirate-ca-sert-rien-1441706828.
- Polloni, Camille (19 nov. 2013), *Institut Montaigne, Terra Nova, Iris... Qui finance les think tanks?*, Rue89, URL: http://rue89.nouvelobs.com/2013/11/

- 19/institut-montaigne-terra-nova-iris-finance-les-think-tanks-247607.
- Suc, Matthieu (7 sept. 2015), Vigipirate: la permanence d'un état d'exception, Le Monde, URL: http://www.lemonde.fr/societe/article/2015/09/07/vigipirate-a-vingt-ans_4747702_3224.html.
- Taylor, Diane (31 juil. 2002), The lost children, Whatever happened to the Romanian orphans adopted by British couples after the fall of the Ceausescu's regime?, The Guardian, URL: http://www.theguardian.com/lifeandstyle/2002/jul/31/familyandrelationships.features101.
- Treich, Nicolas (4 déc. 2014), « Sivens, un drame de la décision publique à la française », in : *Le Monde*, URL : http://www.lemonde.fr/planete/article/2014/12/04/sivens-un-drame-de-la-decision-publique-a-la-française_4534496_3244.html.
- Trogoff, Olivier de (jan. 2015), Entretien avec Fabrice Balanche Où en est la situation en Syrie?, Les clés du Moyen-Orient, URL: %5Curl%7Bhttp://www.lesclesdumoyenorient.com/Entretien-avec-Fabrice-Balanche-Ou.html%7D.
- Valo, Martine (16 jan. 2015), « Barrage de Sivens : Royal enterre le projet initial », in : *Le Monde*, URL : http://www.lemonde.fr/planete/article/2015/01/16/remise-du-rapport-sur-le-barrage-de-sivens_4557544_3244.html.
- Weiss, Joe (5 sept. 2008), *Electric Power 2008—is NERC CIP compliance a game?*, Control, URL: http://www.controlglobal.com/blogs/unfettered/electric-power-2008-is-nerc-cip-compliance-a-game/.
- Yardley, Jim (24 avr. 2013), Building Collapse in Bangladesh Leaves Scores Dead, The New York Times, URL: http://www.nytimes.com/2013/04/25/world/asia/bangladesh-building-collapse.html?pagewanted=1&_r=0&hp.

Documents institutionnels et organisationnels

Action Contre la Faim International (2014), Améliorer la résilience au changement climatique et à la sécurité alimentaire et nutritionnelle, URL: http://www.

actioncontrelafaim.org/sites/default/files/publications/fichiers/acf_2013._ameliorer_la_resilience_au_changement_climatique_et_a_la_securite_alimentaire_et_nutritionnelle.pdf.

Administrative Science Quarterly (2013), URL: http://asq.sagepub.com.

- Agence des États-Unis pour le développement international (2012a), Building Resilience to Recurrent Crisis, USAid Policy and Program Guidance, URL: %5Curl% 7Bhttps://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1870/USAIDResiliencePolicyGuidanceDocument.pdf%7D.
- (2012b), The resilience agenda, URL: http://www.usaid.gov/resilience.
- (2013a), Horn of Africa Joint Planning Cell Annual Report, URL: http://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1860/Horn%20of%20%20Africa%20JPC%20Annual%20Report%202013.pdf.
- (2013b), The Resilience Agenda: Measuring Resilience in USAID, URL: https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1866/Technical%20Note_Measuring%20Resilience%20in%20USAID_June%202013.pdf.
- (2014), RISE: Resilience in the Sahel Enhanced, URL: http://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1866/RISE_resilience_in_the_sahel_enhanced_.pdf.
- Agence des États-Unis pour le développement international; Fondation Rockefeller et Swedish International Development Cooperation Agency (2015a), *Crowdsourcing Community Resilience in Urban Slums*, URL: %5Curl %7Bhttp://www.globalresiliencepartnership.org/teams/crowdsourcing-community-resilience/%7D.
- (2015b), Disability and Disasters: Empowering people and building resilience to risk, URL: http://www.globalresiliencepartnership.org/teams/disability-and-disasters/.
- (2015c), Global Resilience Partnership, URL: %5Curl % 7Bhttp://www.globalresiliencepartnership.org/approach/%7D.
- (2015d), Increasing Resilience in the Ramsar Sites of the Lower Mekong Basin, URL: http://www.globalresiliencepartnership.org/teams/resilience-in-mekong-basin/.

- Agence des États-Unis pour le développement international; Fondation Rockfeller et Swedish International Development Cooperation Agency (2015), Climate Change Challenges and Community Adaption in Coastal Bangladesh, URL: http://www.globalresiliencepartnership.org/teams/adaptation-in-coastal-bangladesh/.
- Agence européenne chargée de la sécurité des réseaux et de l'information (2014), EP3R 2010-2013 : Four Years of Pan-European Public Private Cooperation, URL: http://www.enisa.europa.eu/activities/Resilience-and-CIIP/public-private-partnership/european-public-private-partnership-for-resilience-ep3r/ep3r-2009-2013.
- Albert, Marie-Douce (2014), Paris rejoint le club international des « Villes résilientes », lemoniteur.fr, URL: http://www.lemoniteur.fr/article/paris-rejoint-le-club-international-des-villes-resilientes-27419739.
- Anziani, Alain et Mission commune d'information sur les conséquences de la tempête Xynthia (juil. 2010), *Xynthia : une culture du risque pour éviter de nouveaux drames, Rapport d'information n°647*, URL : http://www.senat.fr/rap/r09-647-1/r09-647-1.html.
- Arnold, Margaret et Sergio de Cosmo (2015), Building Social Resilience: Protecting and Empowering Those Most at Risk, Global Facility for Disaster Reduction et Recovery, URL: %5Curl%7Bhttps://www.gfdrr.org/sites/gfdrr/files/publication/Building-Social-Resilience-Protecting-and-Empowering-Those-Most-at-Risk.pdf%7D.
- Arrivé, Thomas (2008), Boris Cyrulnik: la majorité des enfants peut s'en sortir, Fond des Nations Unies pour l'Enfance, URL: http://www.unicef.fr/contenu/actualite-humanitaire-unicef/boris-cyrulnik-la-majorite-des-enfants-peut-sen-sortir-2008-02-01.
- Banque Mondiale (2010), *Natural Hazards, UnNatural Disasters, The Economics of Effective Prevention*, URL: http://www.gfdrr.org/sites/gfdrr.org/files/nhud/files/NHUD-Overview.pdf.
- (2011), Climate Change, Disaster Risk and Urban Poor, Cities Building Resilience for a Changing World, URL: %5Curl%7Bsiteresources.worldbank.org/

- INTURBANDEVELOPMENT/Resources/336387-1306291319853/Summary.pdf%7D.
- Banque Mondiale (2012), Le rapport de Sendai, Gérer les risques de catastrophe pour un avenir résilient, URL: https://www.gfdrr.org/sites/gfdrr/files/publication/Sendai_Report_051012_0.pdf.
- (2013), Building Resilience, Integrating Climate and Disaster Risk into Development, URL: http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/SDN/Full_Report_Building_Resilience_Integrating_Climate Disaster Risk Development.pdf.
- Banque Mondiale; Union Européenne et Programme des Nations Unies pour le développement (2014), *Guide to Developing Disaster Recovery Frameworks*, URL: https://www.gfdrr.org/sites/gfdrr/files/publication/DRF-Guide_FINAL_small_REVISED_FULL-disclaimer.pdf.
- Bauer, Alain et al. (20 mar. 2008), Déceler-Étudier-Former: une voie nouvelle pour la recherche stratégique, Rapprocher et mobiliser les institutions publiques chargées de penser la sécurité globale, URL: http://www.csfrs.fr/sites/default/files/Rapport%20Bauer.pdf.
- Berkowitz, Michael (2015), What a Chief Resilience Officer Does, Fondation Rockefeller, URL: http://www.100resilientcities.org/blog/entry/whatis-a-chief-resilience-officer1.
- Brustlein, Corentin (2008), La surprise stratégique : De la notion aux implications, Institut Français des Relations Internationales, URL: http://www.ifri.org/?page=detail-contribution&id=5186.
- Bureau de la Coordination des Affaires Humanitaires et Programme des Nations Unies pour le développement (2015), *Regional Refugee & Resilience Plan 2015-2016*, URL: http://www.3rpsyriacrisis.org/wp-content/uploads/2015/01/3RP-Report-Overview.pdf.
- Bureau des Nations Unies pour la réduction des risques de catastrophes (2005), 10 preliminary lessons learned from the Indian Ocean tsunami of 26 December 2004, URL: www.unisdr.org/archive/5605.
- (2007), Cadre d'action de Hyogo pour 2005-2015, Pour des nations et des collectivités résiliantes face aux catastrophes, URL: http://www.preventionweb.net/files/1217_HFAbrochureFrench.pdf.

- Bureau des Nations Unies pour la réduction des risques de catastrophes (2009a), Réduction des risques de catastrophe: bilan mondial, Risques et pauvreté dans un climat en évolution, URL: http://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/report/documents/french/GAR_Cover_2009_fr.pdf.
- (2009b), Terminologie pour la Prévention des risques de catastrophe, URL: http://www.unisdr.org/files/7817 UNISDRTerminologyFrench.pdf.
- (2010), Pour des villes résilientes, ma ville se prépare, Campagne mondiale 2010-2011 pour la prévention des catastrophes.
- (2012a), Aperçus de l'Outil d'auto-évaluation de la résilience face aux catastrophes à l'usage des gouvernements locaux, URL: http://www.unisdr.org/applications/hfa/assets/lgsat/documents/Overview-of-the-LGSAT-French.pdf.
- (2012b), How To Make Cities More Resilient: A Handbook For Local Government Leaders, URL: %5Curl%7Bhttp://www.unisdr.org/files/26462_handbookfinalonlineversion.pdf%7D.
- (2013a), Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction, From Shared Risk to Shared Value: The Business Case for Disaster Risk Reduction, URL: http://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/2013/en/home/GAR_2013/GAR_2013_2.html.
- (2013b), *United Kingdom*, URL: http://www.unisdr.org/partners/countries/gbr.
- (2014a), International Day for Disaster Reduction, URL: http://www.un.org/en/events/disasterreductionday/background.shtml.
- (2014b), Journée internationale de la prévention des catastrophes, URL: http://www.un.org/fr/events/disasterreductionday/.
- (2014c), RISE, Disaster Risk-Sensitive Investments, URL: %5Curl % 7Bhttp://www.preventionweb.net/rise/sites/default/files/R!SE% 20Program%20Summary%20V2.pdf%7D.
- (2015a), France, URL: http://www.unisdr.org/partners/countries/fra.
- (2015b), Global Assessment Report, URL: http://www.unisdr.org/we/inform/gar.

- Bureau des Nations Unies pour la réduction des risques de catastrophes (2015c), Making Cities Resilient: My City is Getting Ready, URL: http://www.unisdr. org/campaign/resilientcities/.
- (2015d), *Regional Platforms*, URL: http://www.unisdr.org/we/coordinate/regional-platforms.
- (2015e), Safe Schools and Hospitals, URL: http://www.unisdr.org/we/campaign/schools-hospitals.
- (2015f), UNISDR Publications, URL: http://www.unisdr.org/we/inform/publications?p=1#p.
- (2015g), *United Nations Sasakawa Award for Disaster Reduction*, URL: http://www.unisdr.org/we/campaign/sasakawa.
- Cabinet Office (2004), Civil Contingencies Act 2004: a short guide (revised), URL: https://www.essex.gov.uk/Your-Council/Local-Government-Essex/Documents/15mayshortguide.pdf.
- (2009), Capabilities Programme, URL: http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20090331130932/http://cabinetoffice.gov.uk/ukresilience/preparedness/ukgovernment/capabilities.aspx.
- (2011a), Keeping the Country Running: Natural Hazards and Infrastructure, URL: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/ attachment_data/file/61342/natural-hazards-infrastructure. pdf.
- (2011b), Strategic National Framework on Community Resilience, URL: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/60922/Strategic-National-Framework-on-Community-Resilience 0.pdf.
- (2014), Sector resilience plans, URL: https://www.gov.uk/government/collections/sector-resilience-plans.
- Cabinet Office et National Security and Intelligence (oct. 2007), Operations in the UK: the defence contribution to resilience, URL: https://www.gov.uk/government/publications/operations-in-the-uk-the-defence-contribution-to-resilience.

- Castillo, Monique (7 nov. 2011), *Philosophie de la résilience et esprit de défense*, Institut des Hautes Études de Défense Nationale, URL: http://www.ihedn.fr/userfiles/file/debats_fond/approche-globale/Lundi%20de%201'IHedn-Monique%20Castillo.pdf.
- Center for History and New Media (2009), *Critical Infrastructure Protection; A Brief Overview*, URL: http://chnm.gmu.edu/cipdigitalarchive/overview.php.
- Clark, Hellen (2012), Putting Resilience at the Heart of the Development Agenda, Programme des Nations Unies pour le Développement, URL: %5Curl%7Bhttp://www.undp.org/content/undp/en/home/presscenter/speeches/2012/04/16/helen-clark-putting-resilience-at-the-heart-of-the-development-agenda.html%7D.
- Commissariat Général au Développement Durable (2012), La résilience des territoires soumis aux risques naturels et technologiques, URL: http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/29_CGDD_resilience_territoires 4p DEF WEB.pdf.
- (mai 2015), Villes et territoires résilients, URL: http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ED123.pdf.
- Commission des Affaires Étrangères, de la Défense et des Forces Armées et Jean-Claude Mallet (nov. 2007), Audition de M. Jean-Claude Mallet, président de la Commission du Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale, URL: http://www.senat.fr/compte-rendu-commissions/20071126/etr.html.
- Commission Européenne (2001), Sécurité des réseaux et de l'information : Proposition pour une approche politique européenne, URL : www . ssi . gouv . fr / archive/fr/.../netsec_fr.pdf.
- (2006), Programme européen de protection des infrastructures critiques, COM(2006) 786, URL: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=URISERV:133260.
- (2012a), Commission Staff Working Document on the Review of the European Programme for Critical Infrastructure Protection, SWD(2012) 190 final, URL: http://ec.europa.eu/dgs/home-affairs/pdf/policies/crisis_and terrorism/epcip swd 2012 190 final.pdf.

- Commission Européenne (2012b), The EU Approach to Resilience: Learning From Food Security Crises, Communication from the European Parliament and the Council, COM(2012) 586 final, URL: http://ec.europa.eu/echo/files/policies/resilience/com_2012_586_resilience_en.pdf.
- (2013a), Action Plan for Resilience in Crisis Prone Countries, SWD(2013) 227 final, URL: http://ec.europa.eu/echo/files/policies/resilience/com_2013_227_ap_crisis_prone_countries_en.pdf.
- (2013b), Proposition de directive du Parlement Européen et du Conseil concernant des mesures destinées à assurer un niveau élevé commun de sécurité des réseaux et de l'information dans l'Union, URL: http://eeas.europa.eu/policies/eu-cyber-security/cybsec_directive_fr.pdf.
- (2014), Commission promotes communities globally resilience for disaster-prone, Memo, URL: http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-321_en.htm.
- (2015), Managing the transition to recovery after a crisis, URL: http://ec.europa.eu/echo/files/media/publications/LRRD_2009_EN.pdf.
- Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement [1987] (2005), Notre avenir à tous, sous la dir. de Gro Harlem Brundtland; Luc Gagnon et Harvey L. Mead, Éditions Lambda.
- Commission pour la libération de la croissance française (2010), *Une ambition pour dix ans : une mobilisation générale pour libérer la croissance et donner un avenir aux générations futures*, sous la dir. de Jacques Attali, Paris : XO et la Documentation française.
- Conférence Mondiale pour la Réduction des Catastrophes (1994), Yokohama Strategy and Plan of Action for a Safer World, guidelines for natural disaster prevention, preparedness and mitigation, URL: http://www.unisdr.org/files/8241_doc6841contenido1.pdf.
- (2005), Hyogo Framework for Action 2005-2015, Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters, URL: http://www.unisdr.org/2005/wcdr/intergover/official-doc/L-docs/Hyogo-framework-for-action-english.pdf.
- Conseil de l'Union Européenne (déc. 2008), Directive concernant le recensement et la désignation des infrastructures critiques européennes ainsi que l'évaluation de

- la nécessité d'améliorer leur protection, 2008/114/CE, URL: http://eur-lex.europa.eu/LexUri-Serv/LexUriServ.do?uri=0J:L:2008:345:0075:0082:FR:PDF.
- Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (2013), Vulnérabilité des réseaux d'infrastructures aux risques naturels, URL: http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/008414-01_rapport_cle523312.pdf.
- Conseil International pour les Initiatives Écologiques Locales (2011), Financing the resilient city: A demand driven approach to development, disaster risk reduction and climate adaptation, An ICLEI white paper, URL: http://www.iclei.org/details/article/financing-the-resilient-city.html.
- Conseil international pour les initiatives écologiques locales (2015), Resilient Cities, The annual global forum on urban resilience and adaptation, URL: http://resilient-cities.iclei.org/fileadmin/sites/resilient-cities/files/Full_papers/RC2015_profile_brochure.pdf.
- Conseil scientifique du CSFRS (2011), Rapport du conseil scientifique, Conseil Supérieur de la Formation et de la Recherche Stratégiques, URL: http://www.csfrs.fr/sites/default/files/rcs_csfrs_v07_mai_30_2011%20v3.pdf.
- Conseil Supérieur de la Formation et de la Recherche Stratégiques (2013a), *La direction générale*, URL: http://www.csfrs.fr/qui-sommes-nous/ladirection-g%C3%83%C2%A9n%C3%83%C2%A9rale.
- (2013b), Les membres du CSFRS, URL: http://www.csfrs.fr/qui-sommes-nous/structure/les-membres.
- (2013c), Qu'est-ce que le CSFRS?, URL: http://csfrs.fr/sites/default/files/Plaquette CSFRS 2013 0.pdf.
- Coste, Frédéric et Élisande Nexon (nov. 2011), La contribution des armées à la résilience de la Nation, aspects humains et organisationnels, Fondation pour la Recherche Stratégique, URL: http://www.defense.gouv.fr/das/reflexion-strategique/etudes-prospectives-et-strategiques/articles-etudes/contribution-des-armees-a-la-resilience-des-nations.

- Cour des comtpes (2012), Les enseignements des inondations de 2010 sur le littoral atlantique (Xynthia) et dans le Var, URL: https://www.ccomptes.
 fr / Publications / Publications / Les enseignements des inondations de 2010 sur le littoral atlantique Xynthia et-dans-le-Var.
- Cyrulnik, Boris (2010a), *Boris Cyrulnik: Haïti, le deuil et la résilience*, Fond des Nations Unies pour l'Enfance, URL: http://www.unicef.fr/contenu/actualite-humanitaire-unicef/boris-cyrulnik-haiti-le-deuil-et-la-resilience-2010-02-15.
- Daguzan, Jean-François (26 nov. 2006), 11 septembre 2006: le point sur cinq ans de lutte contre Al Qaïda et le terrorisme transnational, Note de la FRS, URL: http://www.frstrategie.org/barreFRS/publications/notes/2006/20061106.pdf.
- (5 avr. 2007), *Une stratégie pour piloter la sécurité globale*, Note de la FRS, URL: http://www.frstrategie.org/barreFRS/publications/notes/2007/20070405.pdf.
- Département du Développement international (2011a), Defining Disaster Resilience: A DFID Approach Paper, URL: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/186874/defining-disaster-resilience-approach-paper.pdf.
- (2011b), Operational Plan 2011-2015: DFID Growth and Resilience Department (GRD), URL: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/67547/gth-res-dept-1.pdf.
- (2011c), Saving lives, preventing suffering and building resilience, The UK Government's Humanitarian Policy, URL: %5Curl%7Bhttps://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/67468/The_20UK_20Government_s_20Humanitarian_20Policy_20-_20September_202011_20-_20Final.pdf%7D.
- (2012a), Building resilience in Kenya, URL: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/191916/Approach_to_disaster_resilience_-_Kenya_case_study.pdf.

- Département du Développement international (2012b), Building Resilience in Nepal: A multi-hazard approach, URL: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/191922/Approach_to_disaster_resilience_-_Nepal_case_study.pdf.
- (2012c), Minimum Standards for Embedding Disaster Resilience in DFID Country Offices, URL: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/191840/Minimum_standards_for_embedding_Disaster_Resilience.pdf.
- Department for Homeland Security (p.d.), *Critical Infrastructure Security & Resilience Month*, URL: http://www.dhs.gov/critical-infrastructure-security-resilience-month.
- (2003a), Critical Infrastructure Identification, Prioritization, and Protection, Homeland Security Presidential Directive 7, URL: %5Curl%7Bhttp://www.dhs.gov/homeland-security-presidential-directive-7%7D.
- (2003b), National Strategy to Secure Cyberspace, URL: http://www.dhs.gov/national-strategy-secure-cyberspace.
- (2006), National Infrastructure Protection Plan, URL: http://www.dhs.gov/national-infrastructure-protection-plan.
- (2013), National Infrastructure Protection Plan 2013, Partnering for Critical Infrastructure Security and Resilience, URL: http://www.dhs.gov/national-infrastructure-protection-plan.
- Department for Homeland Security et Executive Office of the President (2004), *National Plan for Research and Development in Support of Critical Infrastructures*, URL: http://www.dhs.gov/xlibrary/assets/ST_2004_NCIP_RD_PlanFINALApr05.pdf.
- Direction Générale de l'Aide Humanitaire et de la Protection Civile (2014a), *Building Resilience: The EU's approach*, URL: %5Curl%7Bhttp://ec.europa.eu/echo/files/aid/countries/factsheets/thematic/EU_building_resilience_en.pdf%7D.
- (2014b), Resilience Marker, General Guidance, URL: http://ec.europa.eu/echo/files/policies/resilience/resilience_marker_guidance_en.pdf.

- Doctorama (jan. 2014), *DU*, *DIU*, *diplômes universitaires*, URL: http://en.doctorama.com/fr/lexique/du.htm.
- Ecology & Society (2014), *Editorial Policies*, URL: %5Curl %7Bhttp://www.ecologyandsociety.org/about/policies.php#focus%7D.
- Equador Initiative et Programme des Nations Unies pour le développement (2012), Socio-ecological Resilience: A cornerstone of UNDP's work in building nations that can withstand crisis, URL: %5Curl % 7Bhttp://www.equatorinitiative.org/index.php?option=com_content&view=article&id=738:socioecological-resilience&catid=189:2012-events&Itemid=732&lang=fr%7D.
- Expocrise (déc. 2013), *Le Salon ExpocriseTM*, Haut Comité Français pour la Défense Civile, URL: http://www.expocrise.fr/expo.php.
- Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge (2008), A framework for community safety and resilience, In the face of disaster risk, URL: %5Curl%7Bhttp://www.preventionweb.net/files/8325_csframeworkcommunityen.pdf%7D.
- (2014), IFRC Framework for Community Resilience, URL: https://www.ifrc.org/Global/Documents/Secretariat/201501/1284000-Framework% 20for%20Community%20Resilience-EN-LR.pdf.
- Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge et ARUP International Development (2011), Characteristics of a Safe and Resilient Community, Community Based Disaster Risk Reduction Study, URL: https://www.ifrc.org/PageFiles/96986/Final_Characteristics_Report.pdf.
- Financial Tracking Service (2015a), *Global Humanitarian Contributions in 2015:*Totals by donor, Bureau de la Coordination des Affaires Humanitaires, URL:

 https://fts.unocha.org/reports/daily/ocha_R18_Y2015___
 1506250301.pdf.
- (2015b), Strategic Response Plan(s): 2015, Summary of funding and outstanding pledges by donor, Bureau de la Coordination des Affaires Humanitaires, URL: https://fts.unocha.org/reports/daily/ocha_R6_Y2015___ 1506250301.pdf.

- Folkema, Josh; Maggie Ibrahim et Emily Wilkinson (2013), World Vison's resilience programming: adding value to development, World Vision, URL: http://9bb63f6dda0f744fa444-9471a7fca5768cc513a2e3c4a260910b.r43.cf3.rackcdn.com/files/5113/7658/5573/Adding_value_for_development.pdf.
- Fond des Nations Unies pour l'Enfance (2011a), 2011 Action humanitaire de l'Unicef pour les enfants : renforcer la résilience, URL : http://www.unicef.org/french/hac2011/files/HAC2011_FR_PDA_web.pdf.
- (2011b), Children and disasters: Building resilience through education, URL: %5Curl % 7Bwww.unisdr.org/files/24583_childrenanddisastersbuildingresilie.pdf%7D.
- (2011c), Renforcer la résilience, protéger les enfants : l'Unicef et l'action humanitaire, URL : http://www.unicef.org/french/hac2011/hac_lead.html.
- (2012), Water, Sanitation and Hygiene Annual Report 2012, URL: %5Curl% 7Bhttp://www.unicef.org/wash/files/2012_WASH_Annual_Report_14August2013_eversion_(1).pdf%7D.
- (2015), Resilience building, URL: http://www.unicef.org/esaro/5484_emergencies_results.html.
- Fond des Nations Unies pour l'Enfance; Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture et Programme Alimentaire Mondial (2012), A Strategy for Enhancing Resilience in Somalia, URL: http://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs_high_level_forum/documents/Brief-Resilience-JointStrat_-_Final_Draft.pdf.
- (2013), A Common Way Forward on Resilience in Eastern and Central Africa, URL: http://www.disasterriskreduction.net/fileadmin/user_ upload/drought/docs/FAO%20UNICEF%20WFP%20workshop%20report% 20final%20version.pdf.
- Fond des Nations Unies pour l'Enfance et Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (2014), *Towards A Learning Culture of Safety and Resilience Technical Guidance for Integrating Disaster Risk Reduction in the School Curriculum*, URL: unesdoc.unesco.org/images/0021/002194/219412e.pdf.

- Fond des Nations Unies pour l'Enfance et Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (2012), *Disaster Risk Reduction in School Curricula : Case Studies from Thirty Countries*, URL: www.unicef.org/.../files/DRRinCurricula-Mapping30countriesFINAL.pdf.
- Fondation pour la Recherche Stratégique (2008), Le Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale : et après?, Journées d'études, URL: http://mercury.ethz.ch/serviceengine/Files/ISN/95423/ipublicationdocument_singledocument/6690e0e3-b7b3-4095-8f15-9a31f407444d/fr/2008_09_Le_livre_blanc_sur_la_d%EF%BF%BDfense.pdf.
- (2013), *Présentation et mission*, URL: http://www.frstrategie.org/barreFRS/frs/frsPresentation.php.
- (2014), Évènements, URL: http://www.frstrategie.org/barreFRS/evenements/evenements.php.
- Fondation Rockefeller (2015a), *About Us: About 100 Resilient Cities Pioneered by The Rockefeller Foundation*, URL: http://www.100resilientcities.org/pages/about-us.
- (2015b), Paris' Resilience Challenge, URL: www.100resilientcities.org/cities/entry/paris.
- Fondation Rockefeller et US Department of Housing and Urban Development (2014), National Disaster Resilience Competition, URL: %5Curl %7Bhttps://www.rockefellerfoundation.org/report/national-disaster-resilience-competition-fact-sheet/%7D.
- Forray, Nicolas et Pierre Rathouis (jan. 2015), *Mission pour un projet de territoire du bassin du Tescou (Midi-Pyrénées), Gestion des ressources en eau*, Rapport n°009953-02, Conseil général de l'environnement et du développement durable, URL: http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/154000052/0000.pdf.
- Forum Économique Mondial (2013a), Building Resilience in Supply Chains, URL: %5Curl %7Bhttp://www3.weforum.org/docs/WEF_RRN_MO_BuildingResilienceSupplyChains_Report_2013.pdf%7D.
- (2013b), World Economic Forum Annual Meeting 2013: Resilient Dynamism, URL: http://www3.weforum.org/docs/AM13/WEF_AM13_Report.pdf.

- Forum Économique Mondial (2014), Global Agenda Council on Risk & Resilience 2014-2016, URL: http://www.weforum.org/content/global-agenda-council-risk-resilience-2014-2016-0.
- (2015), Partnership for Cyber Resilience, URL: www.weforum.org/.../partnership-cyber-resilience.
- France, Premier Ministre et Commission du Livre Blanc (1994), *Livre Blanc sur la Défense 1994*, URL: http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/944048700.pdf.
- France, Présidence de la République; Commission chargée de l'élaboration du livre blanc sur la défense et la sécurité nationale et Jean-Marie Guehenno (juil. 2013), Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale, avec une préf. de François Hollande, URL: http://www.defense.gouv.fr/actualites/articles/livre-blanc-2013.
- France, Présidence de la République; Ministère de la défense et Jean-Claude Mallet (2008a), *Défense et sécurité nationale : le livre blanc*, avec une préf. de Nicolas Sarkozy, URL: http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/084000341/0000.pdf.
- (2008b), Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale : les débats.
- Frankenberger, T. et al. (2013), Community Resilience: Conceptual Framework and Measurement Feed the Future Learning Agenda, Agence des États-Unis pour le développement international, URL: %5Curl%7Bhttps://agrilinks.org/sites/default/files/resource/files/FTF%20Learning_Agenda_Community_Resilience_Oct%202013.pdf%7D.
- Global Conference on the Sustainable Development of Small Island Developing States (1994), *Programme of Action for the Sustainable Development of Small Island Developing States*, A/CONF.167/9, URL: http://www.un-documents.net/sids-act.htm.
- Global Facility for Disaster Reduction and Recovery (2014), GFDRR Annual Report 2014: Bringing Resilience to Scale, URL: https://www.gfdrr.org/gfdrr-annual-report-2014-bringing-resilience-scale.
- (2015a), Resilient Cities, URL: https://www.gfdrr.org/resilient-cities.

- Global Facility for Disaster Reduction and Recovery (2015b), *The Resilience Dialogue Series*, URL: https://www.gfdrr.org/resiliencedialogue.
- (2015c), Who We Are, URL: https://www.gfdrr.org/who-we-are.
- Global Facility for Disaster Reduction and Recovery et Direction du développement et de la coopération (2013), *Building Morocco's Resilience, Inputs for an Integrated Risk Management Strategy*, URL: http://documents.worldbank.org/curated/en/2014/01/19226575/building-moroccos-resilience-inputs-integrated-risk-management-strategy.
- Global Facility for Disaster Reduction and Recovery et World Bank Group (2013), Building Resilience to Disaster and Climate Change through Social Protection, URL: http://documents.banquemondiale.org/curated/fr/2013/05/18019809/building-resilience-disaster-climate-change-through-social-protection.
- Gouvernement français (2015), *Le plan Vigipirate*, Prévention des risques majeurs, URL: http://www.risques.gouv.fr/menaces-terroristes/le-plan-vigipirate.
- Groupe de Haut Niveau du Secrétaire-Général sur la Viabilité Mondiale (2012), Pour l'avenir des hommes et de la planète : choisir la résilience, URL : http://www.ipu.org/splz-f/rio+20/rpt-panel.pdf.
- Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (2012), Managing the risks of extreme events and disasters to advance climate change adaptation, Résumé à l'intention des décideurs, URL: http://www.ipcc.ch/pdf/special-reports/srex/IPCC_SREX_FR_web.pdf.
- (2014), Changements climatiques 2014, Incidences, adaptation et vulnérabilité, URL: https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/ar5_wgII_spm_fr.pdf.
- Haut Comité Français pour la Défense Civile (2008), Rapport Défense civile 2008, Constats et propositions pour une vision globale de la sécurité.
- (avr. 2010a), *Dossier spécial pandémie grippale*, URL: http://www.hcfdc.org/documents/pandemie/index.html.
- (15 oct. 2010b), Gestion de crises complexes: Quelles interactions et quels processus entre secteur public et privé?, URL: http://www.hcfdc.org/securise/pdf/positionpaper/position_paper_crises_complexes.pdf.

- Haut Comité Français pour la Défense Civile (2012a), Calendrier de la Session Nationale 2012, URL: https://www.hcfdc.org/securise/pdf/session/programme session.pdf.
- (nov. 2012b), *Dossier spécial Japon*, URL: %5Curl%7Bhttp://www.hcfdc.org/documents/dossier_japon/%7D.
- (2012c), Risques et menaces exceptionnels : quelle préparation ?, Rapport d'activité 2011, URL : https://www.hcfdc.org/securise/pdf/rapport_hcfdc_ lq2.pdf.
- (2013a), 4ème édition des Trophées de la Résilience Sociétale, URL: http://www.hcfdc.org/trophees2013/index.php.
- (juil. 2013b), *Retex suite à l'ouragan Sandy*, URL: https://www.hcfdc.org/securise/pdf/sandy/rapport_sandy_hcfdc.pdf.
- (2014a), Le projet Résilience Territoriale, URL: http://www.resilience-territoriale.fr/index.php.
- (2014b), Les sessions du HCFDC, URL: https://www.hcfdc.org/session/index.php.
- (2014c), Organisation du Haut Comité Français pour la Défense Civile, URL : http://hcfdc.org/asso/organisation.php.
- (2014d), Présentation du Haut Comité Français pour la Défense Civile, URL : https://www.hcfdc.org/asso/.
- (2014e), *Présentation : Former, Anticiper, Gérer*, URL : https://www.hcfdc.org/securise/pdf/hcfdc_plaquette.pdf.
- (2014f), *Qu'est ce que DEFENCiv*|*TV*, URL: http://www.defencivtv.org/defencivtv/aide.php.
- Hoorelbeke, Patricia (2013), Sahel: sauvons 1,2 million d'enfants de la malnutrition!, Fond des Nations Unies pour l'Enfance, URL: http://www.unicef.fr/contenu/actualite-humanitaire-unicef/sahel-sauvons-12-million-d-enfants-de-la-malnutrition-2013-07-18.
- Institut des Hautes Études de Défense Nationale (avr. 2011), *Les bouleversements stratégiques*, URL: http://www.ihedn.fr/userfiles/file/actualites/DEBATEXCEP01042011FINAL#1(1).pdf.

- Institut des Hautes Études de Défense Nationale (2014), Les sessions régionales « Politique de défense », URL: http://www.ihedn.fr/?q=content/sessions-en-region.
- Institut Français des Relations Internationales (2014a), *La recherche*, URL: http://www.ifri.org/index.php?page=la-recherche.
- (2014b), L'Ifri, le think tank français de référence sur les questions internationales, URL: http://www.ifri.org/index.php?page=missions.
- Jackson, Brian (2008), Marrying Prevention and Resiliency: Balancing Approaches to an Uncertain Terrorist Threat, RAND Homeland Security Program.
- Jones, Nicola et Maria Stavropoulou (2013), Resilience for All?, Towards Gender-Responsive Social Protection in South-East Asia, UN-Women, URL: http://asiapacific.unwomen.org/en/digital-library/publications/2013/6/resilience-for-all-main-report.
- Laborde, Richard (18 oct. 2009), Discours du VAE Richard Laborde, directeur de l'IHEDN lors de la Journée des présidents (soir), Institut des Hautes Études de Défense Nationale, URL: http://www.ihedn.fr/?q=content/discours-du-vae-richard-laborde-directeur-de-lihedn-lors-de-la-journ%C3%83%C2%A9e-des-pr%C3%83%C2%A9sidents-soir.
- (7 nov. 2011), Discours d'ouverture 187e session régionale Lundi 7 novembre 2011, Institut des Hautes Études de Défense Nationale, URL: http://www.ihedn.fr/?q=content/discours-d%C3%A2%C2%80%C2%99ouverture-187e-session-r%C3%83%C2%A9gionale-lundi-7-novembre-2011.
- Liste des revues AERES pour le domaine « Science Politique » (2011), URL: http://www.aeres-evaluation.fr/content/download/17130/268205/file/AERES%20Liste%20Revues%20Science%20Politique%20Octobre%202011.pdf.
- Maison Blanche (2013), *Critical Infrastructure Security and Resilience*, Presidential policy directive, PPD-21, URL: https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2013/02/12/presidential-policy-directive-critical-infrastructure-security-and-resil.
- Ministère de la Défense (2015), *Projet de loi : Actualisation de la programmation militaire 2014-2019*, URL : http://www.defense.gouv.fr/content/

- download/373593/5471957/file/Plaquette%20d%5C'Actualisation% 20de%20la%20LPM%202014-2019.pdf.
- Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie (2014a), *Le plan submersions rapides (PSR)*, URL: http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-Plan-Submersions-Rapides, 41212.html.
- (2014b), Plan National d'Adaptation au Changement Climatique, URL: http://www.developpement-durable.gouv.fr/Contenu-du-plan-national-d.
- Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie (2011), *Plan sub-mersions rapides*, URL: http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Le_plan_submersion_rapide.pdf.
- Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (17 nov. 2009), Avis relatif à une décision portant approbation de la convention constitutive du groupement d'intérêt public dénommé « Conseil supérieur de la formation et de la recherche stratégiques », URL: http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000021277599.
- Ministère des Affaires étrangères et du Commerce (2014), Australian aid: promoting prosperity, reducing poverty, enhancing stability, URL: http://dfat.gov.au/about-us/publications/Documents/australian-aid-development-policy.pdf.
- (2015a), Building resilience: humanitarian assistance, disaster risk reduction and social protection, URL: http://www.dfat.gov.au/aid/topics/investment-priorities/building-resilience/Pages/building-resilience.aspx.
- (2015b), Disaster risk reduction, prevention and preparedness, URL: http://dfat.gov.au/aid/topics/investment-priorities/building-resilience/disaster-risk-reduction-prevention-preparedness/Pages/disaster-risk-reduction-prevention-and-preparedness.aspx.
- Ministre de l'Interieur (mai 2015), Orientations en matière de sécurité civile, INTK1512505c, URL: %5Curl %7Bhttp://circulaires.legifrance.gouv.fr/pdf/2015/05/cir 39650.pdf%7D.

- Ministry of Defence (déc. 2003), *Delivering Security in a Changing World, Defence White Paper*, URL: http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20121026065214/www.mod.uk/NR/rdonlyres/051AF365-0A97-4550-99C0-4D87D7C95DED/0/cm6041I_whitepaper2003.pdf.
- Mitchell, Andrew (2013), *Risk and Resilience: From Good Idea to Good Practice*, Organisation de Coopération et de Développement Économiques, URL: http://www.oecd.org/dac/FINAL%20WP%2013%20Resilience%20and%20Risk.pdf.
- Nations Unies (2013), *United Nations Plan of Action on Disaster Risk Reduction* for Resilience, URL: http://www.preventionweb.net/files/33703_actionplanweb14.06cs1.pdf.
- (2014), Objectifs du Millénaire pour le développement, Rapport 2014, URL: www.un.org/fr/millenniumgoals/reports/2014/pdf/mdg_report.pdf.
- (2015), *Plate-forme Mondiale pour la réduction des risques de catastrophe*, URL: http://www.un.org/fr/events/disasterreductionday/platform.shtml.
- Nexon, Élisande (9 mar. 2007), *Grippe aviaire et sécurité sanitaire : une probléma- tique à l'échelle du globe*, Note de la FRS, URL : http://www.frstrategie.
 org/barreFRS/publications/notes/2007/20070309.pdf.
- Noya, Antonella et Emma Clarence (2009), *Community capacity building: fostering economic and social resilience*, Organisation de Coopération et de Développement Économiques, URL: http://www.oecd.org/cfe/leed/44681969.pdf.
- Odile Jacob (jan. 2014a), *Boris Cyrulnik*, URL: http://www.odilejacob.fr/catalogue/auteurs/boris-cyrulnik/.
- (jan. 2014b), *Meilleures ventes*, URL: http://numerique.odilejacob.fr/meilleures_ventes.
- Office of Homeland Security (2002), *National Strategy for Homeland Security*, URL: http://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/nat-strat-hls-2002.pdf.
- Ordre de la Libération (mai 2009), *Pierre Billotte*, URL: %5Curl%7Bhttp://www.ordredelaliberation.fr/fr_compagnon/99.html%7D.

- Organisation de Coopération et de Développement Économiques (2001), *Perspectives économiques de l'OCDE*, vol. 2, 72, Paris : Éditions de l'OCDE.
- (2007), Development of Policies for Protection of Critical information Infrastructures, URL: www.oecd.org/sti/40761118.pdf.
- (2008a), Concepts and Dilemmas of State Building in Fragile Situations, From Fragility to Resilience, URL: http://www.oecd.org/dac/governance-peace/conflictandfragility/docs/41100930.pdf.
- (2008b), OCDE Recommandation of the Council on the Protection of Critical Information Infrastructures, URL: www.oecd.org/sti/40825404.pdf.
- (2008c), Protection of Critical Infrastructure and the Role of Investment Policies Relating to National Security, URL: http://www.oecd.org/investment/investment-policy/40700392.pdf.
- (2014a), Guidelines for Resilience Systems Analysis, URL: http://www.oecd.org/dac/Resilience%20Systems%20Analysis%20FINAL.pdf.
- (2014b), Renforcer la résilience grâce à une gouvernance innovante des risques, URL: http://www.oecd.org/fr/gov/risques/resume-executif.pdf.
- (2014c), Seine Basin, Île-de-France: Resilience to Major Floods, URL: http://www.oecd.org/gov/risk/Flood-risk-management-seine-river-executive-summary.pdf.
- (2015), Somalia: Snapshot on resilience, URL: http://www.oecd.org/dac/ OECD%20-%20Somalia%20snapshot%20on%20resilience.pdf.
- Organisation de Coopération et de Développement Économiques et Fond des Nations Unies pour l'Enfance (2014), Atelier sur l'analyse systémique de la résilience appliquée à l'Est de la République Démocratique du Congo, URL: http://www.oecd.org/fr/cad/Briefing%20Dossier.pdf.
- Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (2015a), Appliquer les mesures de prévention et d'atténuation, URL: http://www.fao.org/emergencies/comment-nous-travaillons/proteger-et-construire/fr/.
- (2015b), Gouverner les risques et les crises, URL: %5Curl%7Bhttp://www.fao.org/emergencies/comment-nous-travaillons/gouverner-risques-et-crises/fr/%7D.

- Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (2015c), *Préparer et répondre*, URL: http://www.fao.org/emergencies/comment-nous-travaillons/preparer-et-repondre/fr/.
- (2015d), *Résilience*, URL: http://www.fao.org/emergencies/comment-nous-travaillons/resilience/fr/.
- (2015e), Surveiller pour mieux protéger, URL: %5Curl%7Bhttp://www.fao.org/emergencies/comment-nous-travaillons/surveiller-pour-mieux-proteger/fr/%7D.
- Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (2006), La réduction des risques de catastrophe commence à l'école, URL: http://www.unisdr.org/2007/campaign/pdf/WDRC-2006-2007-French-fullversion.pdf.
- (2008), La prévention des catastrophes : le rôle de l'Unesco, URL : unesdoc . unesco.org/images/0015/001504/150435f.pdf.
- (2014), Les îles de demain : Renforcer la résilience dans un monde en mutation, URL: unesdoc.unesco.org/images/0022/002245/224512f.pdf.
- Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture et Bureau de Unesco à Bangkok (2007), *Natural Disaster Preparedness and Education for Sustainable Development*, URL: http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001504/150454e.pdf.
- Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture; L. Hiwasaki et al. (2014), *Local and indigenous knowledge for community resilience*, URL: unesdoc.unesco.org/images/0022/.../228711E.pdf.
- Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture et Institut International de Planification de l'Éducation (2011), *On the road to resilience : Capacity development with the Ministry of Education in Afghanistan*, URL: http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001915/191583e.pdf.
- Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture; World Heritage Centre et al. (2012), Heritage and Resilience: Issues and Opportunities for Reducing Disaster Risks, URL: http://icorp.icomos.org/images/documents/Heritage%20and%20Resilience%20Book%20for%20GP2013%20Disaster%20Management.pdf.

- Organisation Internationale de Normalisation (mai 2012a), ISO 22301:2012, URL: http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=50038.
- (2012b), ISO 22301 : 2012 (fr), Sécurité sociétale Systèmes de management de la continuité d'activité Exigences, URL : https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:22301:ed-1:v1:fr.
- (2015), Standards Catalogue: ISO/TC 292 Security and resilience, URL: http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_tc_browse.htm?commid=5259148&includesc=true&published=on.
- Organisation Météorologique Mondiale (2015), Building Climate Resilience through Disaster Risk Reduction, URL: http://www.wmo.int/bulletin/en/content/building-climate-resilience-through-disaster-risk-reduction.
- Organisation Météorologique Mondiale et Cadre Mondial pour les Services Climatologiques (2014), *Plan de mise en œuvre du Cadre mondial pour les services climatologiques*, URL: http://www.wmo.int/gfcs/sites/default/files/implementation-plan//gfcs-implementation-plan-14211_fr.pdf.
- Organisation Mondiale de la Santé (2007), Risk reduction and emergency preparedness: WHO six-year strategy for the health sector and community capacity development, URL: http://www.who.int/hac/techguidance/preparedness/emergency_preparedness_eng.pdf.
- Organisation Mondiale de la Santé et Département du Développement international (2009), Vision 2030: The resilience of water supply and sanitation in the face of climate change, URL: http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/9789241598422_cdrom/en/.
- Oxfam (2013), Pas de hasard: Résilience et inégalités face au risque, Document d'information d'Oxfam n°172, URL: https://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/file_attachments/bp172-no-accident-resilience-inequality-of-risk-210513-fr_0_0.pdf.
- Prasad, Neeraj et al. (2009), Climate Resilient Cities, A Primer on Reducing Vulnerabilities to Disasters, Banque Mondiale et The International Bank for Reconstruction and Development, URL: siteresources.worldbank.org/.../ Resources/Primer_e_book.pdf.

- Premier Ministre (2006a), Arrêté du 2 juin 2006 fixant la liste des secteurs d'activités d'importance vitale et désignant les ministres coordonnateurs desdits secteurs, URL: http://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2006/6/2/PRMX0609332A/jo.
- (fév. 2006b), Décret n° 2006-212 du 23 février 2006 relatif à la sécurité des activités d'importance vitale, URL: http://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2006/2/23/PRMX0500312D/jo.
- President's Commission on Critical Infrastructure Protection (1997), *Critical Foundations: Protection America's Infrastructures*, URL: https://fas.org/sgp/library/pccip.pdf.
- Preventionweb (2015), *Organization Contacts*, Bureau des Nations Unies pour la réduction des risques de catastrophes, URL: http://www.preventionweb.net/english/professional/contacts/?pid:6&pif:3.
- Programme des Nations Unies pour le développement (2012a), Biodiversity and Ecosystems Global Framework 2012-2020, The future we want: biodiversity and ecosystems driving sustainable development, URL: %5Curl%7Bhttp://www.undp.org/content/dam/undp/library/Environment%20and%20Energy/biodiversity/UNDP-Biodiversity-and-Ecosystems-Global-Framework-2012-2020.pdf%7D.
- (2012b), Governance for Peace: securing the social contract, URL: http://www.undp.org/content/dam/undp/library/crisis%20prevention/governance-for-peace_2011-12-15_web.pdf.pdf.
- (2012c), Putting Resilience at the Heart of Development, URL: http://www.undp.org/content/dam/undp/library/crisis%20prevention/disaster/asia_pacific/1206_undp_en_out%20(%20in%20English).pdfPnud.
- (2012d), Toward human resilience, Sustaining Mdg Progress in an Age of Economic Uncertainty, URL: www.undp.org/content/dam/.../Towards_SustainingMDG_Web1005.pdf.
- (2013a), *Post-Disaster Needs Assessment*, URL: %5Curl %7Bhttp://www.recoveryplatform.org/pdna%7D.
- Programme des Nations Unies pour le développement (2013b), *Préserver les acquis du développement lors des catastrophes : soutien du PNUD au Cadre d'Action de*

- Hyogo, URL: www.undp.org/.../UNDP-CPR-Support-Hyogo-Framework-FR.pdf.
- (2014a), 365 days of resilience in Syria, URL: %5Curl%7Bwww.undp.org/.../DaysofResilienceinSyria2014.html%7D.
- (2014b), Changing with the World: UNDP Strategic Plan 2014-217, URL: http://www.undp.org/content/dam/undp/library/corporate/UNDP_strategic-plan_14-17_v9_web.pdf.
- (2014c), Rapport sur le développement humain 2014, Pérenniser le progrès humain : réduire les vulnérabilités et renforcer la résilience, URL : hdr . undp . org/sites/default/files/hdr14-report-fr.pdf.
- (2014d), Stronger roots: Growing resilient forests in Samoa, URL: http://www.undp.org/content/undp/en/home/ourwork/ourstories/stronger-roots-growing-resilient-forests-in-samoa-.html.
- (2014e), Understanding Community Resilience: Findings from Community-Based Resilience Analysis (CoBRA) Assessments, URL: %5Curl %7Bhttp://www.disasterriskreduction.net/fileadmin/user_upload/drought/docs/CoBRA%20Assessments%20Report.pdf%7D.
- (2015a), Empowered lives. Resilient Nations, URL: http://www.undp.org/content/undp/en/home.html.
- (2015b), Strengthening Disaster Risk Governance: UNDP Support during the HFA Implementation Period 2005-2015 Executive Summary, URL: %5Curl% 7Bwww.undp.org/content/dam/undp/library/crisis%20prevention/disaster / Strengthening % 20Disaster % 20Risk % 20Governance Executive%20Summary.pdf%7D.
- (2015c), UNDP and the Hyogo Framework for Action, 10 years of reducing disaster risks, URL: %5Curl %7Bhttp://www.undp.org/content/dam/undp/library/crisis%20prevention/disaster/UNDP%20and%20the%20Hyogo%20Framework-web.pdf%7D.
- Programme des Nations Unies pour l'Environnement (sept. 2010), Green economy: A Brief For Policymakers on the Green Economy and Millennium Development Goals, URL: http://www.unep.ch/etb/publications/Green%20Economy/Brief%20Policymakers%20MDGs%20Summit%20Sept%202010/GREENECO-MDGs%20Policymakers%20Brief.pdf.

- Programme des Nations Unies pour l'Environnement; Commission Économique et Sociale pour l'Asie et le Pacifique et Banque Asiatique de Développement (2012), Green Growth, Resources and Resilience, Environmental Sustainability in Asia and the Pacific, URL: http://www.adb.org/sites/default/files/publication/29567/green-growth-resources-resilience.pdf.
- Programme des Nations Unies pour l'Environnement et Université Technique du Danemark (2014), *Climate Resilient Development*, URL: %5Curl%7Bhttp://www.unepdtu.org/What-We-Do/Thematic-Programmes/Climate-Resilient-Development%7D.
- Programme des Nations Unies pour les établissements humains (2012), *City Resilience Profiling Programme*, URL: http://www.cityresilience.org/sites/all/docs/CRPP-Brochure-1.pdf.
- (2015a), City Resilience Profiling Tool (CRPT), URL: https://cityresilience.org/CRPT.
- (2015b), Resilience, URL: http://unhabitat.biz/urban-themes/resilience/.
- Programme des Nations Unies pour les établissements humains et al. (avr. 2014), Medellín Collaboration on Urban Resilience, URL: wuf7. unhabitat.org/ Media/Default/PDF/FINAL%20Medellin%20Urban%20Resilience% 20Colalboration_11%20April.pdf.
- Resilience Alliance (2004), About the Resilience Alliance, URL: http://www.resalliance.org/index.php/about_ra.
- (2010), Assessing Resilience in Social-Ecological Systems: Workbook for Practitioners, Version 2.0, URL: http://www.resalliance.org/3871.php.
- (2014a), *Key concepts*, URL: http://www.resalliance.org/index.php/key concepts.
- (2014c), Resilience Alliance: Research on resilience in social-ecological systemsa basis for vulnerability, URL: http://www.resalliance.org/.
- Résolution de l'Assemblée Générale des Nations Unies (1989), *International Decade* for Natural Disaster Reduction, A/RES/44/236, URL: http://www.unisdr.org/files/resolutions/44_236.pdf.

- Résolution de l'Assemblée Générale des Nations Unies (2000a), *Déclaration du Millénaire*, A/55/L.2, URL: http://www.un.org/french/millenaire/ares552f.htm.
- (2000b), International Decade for Natural Disaster Reduction: successor arrangements, A/RES/54/219, URL: %5Curl%7Bhttp://www.unisdr.org/files/resolutions/N0027175.pdf%7D.
- (2002), Plan d'application du Sommet mondial pour le développement durable, A/CONF.199/20.
- (2004), Creation of a global culture of cybersecurity and the protection of critical information infrastructures, A/RES/58/199, URL: https://www.itu.int/ITU-D/cyb/cybersecurity/docs/UN resolution 58 199.pdf.
- (2012), L'avenir que nous voulons, A/RES/66/288, URL: http://wwwv1.agora21.org/johannesburg/rapports/plan-action.pdf.
- Rowbottom, Sara (2007), *The Indian Ocean Tsunami: Vulnerabilities Exposed...*Opportunities to Seize, Case study prepared for Enhancing Urban Safety and Security: Global Report on Human Settlements 2007, URL: http://www.unhabitat.org/grhs/2007.
- Secrétariat Général de la Défense et de la Sécurité Nationale (2012), *La France face aux évolutions du contexte international et stratégique*, URL: http://www.sgdsn.gouv.fr/IMG/pdf/Doc_preparatoire_LBDSN-2012_.pdf.
- (2015a), Le Plan Vigipirate, Partie publique du Plan gouvernemental de vigilance, de prévention et de protection face aux menaces d'actions terroristes, URL: http://www.sgdsn.gouv.fr/site_rubrique98.html.
- (2015b), Sécurité des activités d'importance vitale, URL: http://www.sgdsn.gouv.fr/site_rubrique52.html.
- Secrétariat Général de la Défense et la Sécurité Nationale (2013), *Guide pour réaliser un plan de continuité d'activité*, Paris, URL: http://www.sgdsn.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_PCA_SGDSN_110613_normal.pdf.
- Tangen, Stefan et Dave Austin (2012), *Business continuity ISO 22301 when things go seriously wrong*, Organisation Internationale de Normalisation, URL: http://www.iso.org/iso/news.htm?refid=Ref1602.
- The Economist Intelligence Unit (2014), The South Asia Women's Resilience Index, Examining the role of women in preparing for and recovering from disasters,

- Ministère des Affaires étrangères et du Commerce et ActionAid, URL: http://www.economistinsights.com/infrastructure-cities/analysis/south-asia-womens-resilience-index.
- Université de Toulon (juin 2013), *DU Ethologie « Clinique de l'attachement et des sys- tèmes familiaux »*, URL: http://formation.univ-tln.fr/DU-Ethologie.
 html.
- University of Florida (2004), *Faculty profile, C. S. (Buzz) Holling*, Department of Biology, URL: http://biology.ufl.edu/People/faculty/holling.aspx.
- Vie-publique.fr (2004), Loi du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile, URL: http://www.vie-publique.fr/actualite/panorama/texte-vote/loi-du-13-aout-2004-modernisation-securite-civile.html.
- (2009), Loi du 29 juillet 2009 relative à la programmation militaire pour les années 2009 à 2014 et portant diverses dispositions concernant la défense, URL: %5Curl % 7Bhttp://www.vie-publique.fr/actualite/panorama/texte-vote/loi-du-29-juillet-2009-relative-programmation-militaire-pour-annees-2009-2014-portant-diverses-dispositions-concernant-defense.html%7D.
- (2013a), Loi du 18 décembre 2013 relative à la programmation militaire pour les années 2014 à 2019 et portant diverses dispositions concernant la défense et la sécurité nationale, URL: http://www.vie-publique.fr/actualite/panorama/texte-discussion/projet-loi-relatif-programmation-militaire-pour-annees-2014-2019.html.
- (août 2013b), Prévention des risques technologiques et naturels : bilan de la loi de 2003, URL : http://www.vie-publique.fr/actualite/alaune/prevention-risques-technologiques-naturels-bilan-loi-2003. html.
- Wikydro (2014), AIRT GR2 : le territoire de résilience, Commissariat Général au Développement Durable, URL : http://wikhydro.developpement durable.gouv.fr/index.php/AIRT_-_GR2_:_le_territoire_de_r%C3%83%C2%A9silience.
- Wikydro et Anne Chanal (2013), AIRT Etape 1 : Retours d'expérience postcatastrophes, Synthèse des enseignements pour améliorer la résilience des ter-

- ritoires, Commissariat Général au Développement Durable, URL: %5Curl %7Bhttp://wikhydro.developpement-durable.gouv.fr/index.php/AIRT_-_Etape_1_:_Retours_d'Exp%C3%83%C2%A9rience_post-catastrophes_:_Synth%C3%83%C2%A8se_des_enseignements_pour_am%C3%83%C2%A9liorer_la_r%C3%83%C2%A9silience_des_territoires#Les_catastrophes.2C_r.C3.A9v.C3.A9latrices_du_niveau_de_pr.C3.A9paration_du_territoire_et_jalons_de_l.27am.C3.A9lioration_de_sa_r.C3.A9silience%7D.
- Wikydro et Jean-Michel Tanguy (2013), AIRT: Analyse Intégrée de Résilience Territoriale: présentation du projet, Commissariat Général au Développement Durable, URL: http://wikhydro.developpement-durable.gouv.fr/index.php/AIRT_:_Analyse_Int%C3%83%C2%A9gr%C3%83%C2%A9e_de_R%C3%83%C2%A9silience_Territoriale_:_pr%C3%83%C2%A9sentation_du_projet.
- (2014), AIRT GR1 : le citoyen au coeur de la résilience, Commissariat Général au Développement Durable, URL : http://wikhydro.developpement-durable.gouv.fr/index.php/AIRT_-_GR1_:_le_citoyen_au_coeur_de_la_r%C3%83%C2%A9silience.
- UN-Women (2015), Increasing Community Resilience through the Empowerment of Women to Address Climate Change and Natural Hazards Programme, URL: http://asiapacific.unwomen.org/en/countries/fiji/increasing-community-resilience.

Table des matières

R	Remerciements					
R	ésumé	<u>;</u>		5		
A l	bstrac	t		6		
1	Intr	oductio	n	7		
	L'ér	nergen	nce d'un nouveau paradigme ?	13		
2	Les	multipl	es usages du concept de résilience	14		
	2.1	Les or	igines du concept de résilience	14		
		2.1.1	Une valeur nord-américaine	14		
		2.1.2	Une notion technique	16		
	2.2	Le dév	reloppement de ses multiples sens et usages	17		
3	Le c	oncept	de résilience en psychologie	20		
	3.1	L'usag	e du concept de résilience psychologique	20		
		3.1.1	Les premières études américaines	20		
		3.1.2	L'émergence du concept de résilience au sein de la			
			communauté française de psychologie	21		
	3.2	L'usag	e du concept de résilience selon Boris Cyrulnik	22		
		3.2.1	De la neuropsychiatrie à l'éthologie	22		
		3.2.2	Comment se libérer du poids d'un traumatisme	24		
		3.2.3	Réhabiliter les survivants	26		

		3.2.4	Un plaidoyer en faveur d'une approche pluridisciplinaire	
			de la problématique du trauma	29
		3.2.5	Le statut hybride, à la fois scientifique, intellectuel et	
			moral de Boris Cyrulnik	30
4	Le c	oncept o	de résilience écologique	32
	4.1	De la p	problématique environnementale à la problématique politique	32
		4.1.1	Un concept à la fois analytique et performatif	32
		4.1.2	Un objet d'étude commun et interdisciplinaire	33
	4.2	L'usage	e du concept de résilience selon C.S. Holling	36
		4.2.1	L'instabilité des milieux naturels comme gage de leur	
			capacité d'adaptation et de survie sur le long terme	36
		4.2.2	« Systèmes socio-écologiques », « systèmes complexes	
			adaptatifs » et « panarchie »	38
	4.3	L'émer	gence du concept de résilience écologique sur le plan	
		acadén	nique et institutionnel	40
		4.3.1	La revue <i>Ecology & Society</i> et la Resilience Alliance	40
		4.3.2	Le Stockholm Resilience Centre	45
		4.3.3	Influences et limites du concept de résilience écologique	46
5	Le c	oncept o	de résilience en géographie	48
	5.1	Apprél	nender les dynamiques humaines après les catastrophes	49
		5.1.1	Comment les sociétés s'adaptent et surmontent les	
			conséquences des catastrophes	49
		5.1.2	Detaile de la resimence s'inserit dans le champ de la	
			géographie des risques	51
	5.2	Le con	cept de vulnérabilité précède le concept de résilience	54
		5.2.1	Les facteurs humains sont les causes premières des	
			catastrophes	54
		5.2.2	Les limites opérationnelles du concept de vulnérabilité	58
	5 3	A nnréi	nender les catastrophes comme des phénomènes interactifs	60

		5.3.1	Réintroduire l'analyse des capacités d'adaptation des	
			hommes dans l'étude des catastrophes	60
		5.3.2	Résilience et réduction des vulnérabilités	61
		5.3.3	Résilience et risques urbains	61
		5.3.4	Résilience et risques environnementaux	65
		5.3.5	Vers une science interdisciplinaire des risques?	69
6	Le c	oncept	de résilience organisationnelle en sociologie, en science	
	poli	tique, ei	n sciences de gestion et en ergonomie	7 1
	6.1	Les or	ganisations face aux risques et aux crises	71
		6.1.1	Désigner la capacité des organisations à faire face aux	
			crises et aux situations imprévues	71
		6.1.2	Comprendre la spécificité des risques modernes	72
		6.1.3	Comprendre la spécificité des crises et des catastrophes	
			modernes	75
		6.1.4	Comprendre comment les organisations font face aux crises	78
		6.1.5	Une disparité persistante des recherches sur la résilience	
			organisationnelle	81
	6.2	Le con	ncept de résilience selon Aaron Wildavsky	82
		6.2.1	Une analyse pragmatique des processus bureaucratiques	82
		6.2.2	Comprendre les différentes formes de perception des risques	83
		6.2.3	La résilience plutôt que l'anticipation	84
		6.2.4	L'argumentation ambivalente d'Aaron Wildavsky	88
	6.3	Le con	ncept de résilience selon Karl E. Weick	90
		6.3.1	Comprendre l'organisation comme un processus plutôt que	
			comme une structure	90
		6.3.2	Les concepts de sensemaking et d'enactment	93
		6.3.3	Savoir faire face et donner un sens à une situation imprévue	94
		6.3.4	Appréhender la crise en tant qu'événement endogène de	
			l'organisation	98
		6.3.5	Point communs et divergences entre les définitions de la	
			résilience selon Aaron Wildavsky et Karl E. Weick	99

		6.3.6	La résilience, une affaire de managers ?	100
	6.4	Le con	cept de résilience selon Erik Hollnagel	103
		6.4.1	De l'ergonomie physique à l'ergonomie cognitive et	
			organisationnelle	103
		6.4.2	Appréhender les erreurs humaines comme des opportunités	105
		6.4.3	La capacité d'une organisation à ajuster et reconduire ses	
			performances	108
		6.4.4	Les principales caractéristiques d'une organisation résiliente	109
		6.4.5	Le modèle FRAM	111
		6.4.6	Un plaidoyer en faveur de la performance humaine devant	
			celle des machines	113
7	Conv	vergenc	es et divergences des différents usages du concept de	
•		ience	as et al. (1-general atas anno 1-1-1-1) as agus au es neopt at	116
	7.1	Le con	cept de résilience renvoie à une multitude de paradigmes de	
		rupture	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	116
	7.2	Le con	cept de résilience permet des glissements et des	
		débord	ements entre les disciplines	119
	7.3	Un biai	s politique mal reconnu par les chercheurs	121
	7.4	Un con	cept néolibéral?	123
		7.4.1	Des analogies explicites entre le fonctionnement du	
			marché et le fonctionnement de l'environnement	123
		7.4.2	Une convergence paradoxale des discours académiques	126

	Vers	s la coi	nstruction d'un nouveau problème public?	130		
8		L'émergence du concept de résilience aux niveaux politique et institutionnel 13				
	8.1		les risques de catastrophes avec les politiques de ppement socio-économique	. 131		
	8.2		nent les États doivent faire face à l'émergence de nouvelles s de risque, de crise et de vulnérabilité	. 133		
	8.3	-	ocessus de redéfinition du problème de la gestion des risques crises	. 135		
	8.4		a politiques et institutionnels liés à l'émergence du concept lience au niveau institutionnel	. 138		
9		U	concept de résilience au sein des institutions et ns spécialisées dans l'aide humanitaire	143		
	9.1	Un usa	age généralisé et transversal du concept de résilience	. 143		
	9.2	L'usag	e du concept de résilience au sein des organisations des			
		Nation	s Unies	. 145		
		9.2.1	Le rôle pionnier de l'UNISDR	. 145		
			au développement	. 145		
			domaine de politiques publiques à part entière.	. 150		
		9.2.2	Le PNUD	. 154		
		9.2.3	La Banque Mondiale	. 161		
		9.2.4	L'Unicef	. 167		
		9.2.5	Le PNUE	. 171		
		9.2.6	UN-Habitat	. 173		
		9.2.7	La FAO	. 174		
		9.2.8	L'Unesco			
		929	Les autres institutions des Nations Unies	176		

			Le Groupe de haut niveau du Secrétaire-Général	176
			Le Bureau de la Coordination des Affaires Humanitaires $. $.	178
			UN-Women	179
			L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)	180
			L'Organisation Météorologique Mondiale (OMM)	181
	9.3	L'usage	e du concept de résilience au sein de l'Union Européenne	183
	9.4	L'usage	e du concept de résilience au sein de l'OCDE	186
	9.5	L'usage	du concept de résilience au sein des institutions	
		anglo-sa	axonnes d'aide internationale	188
		9.5.1	UKaid	190
		9.5.2	USAid	192
		9.5.3	Le DFAT	193
	9.6	L'usage	du concept de résilience au sein des ONG spécialisées	
		dans l'a	ide internationale	195
			La Croix Rouge	196
			La Fondation Rockefeller	197
10	Une	nouvelle	e forme de légitimation	200
	10.1	Vers un	ne nouvelle approche de l'aide internationale ?	200
		10.1.1	Une auto-critique mesurée des pratiques des institutions et	
			des ONG	200
		10.1.2	L'émergence d'un champ de la réduction des risques de	
			catastrophes	201
		10.1.3	L'émergence d'une forme globale d'aide au développement .	202
		10.1.4	Une mise en valeur des capacités des acteurs locaux	203
		10.1.5	Un discours à la cohérence et aux effets limités sur le terrain	204
	10.2	Un prod	cessus institutionnel de définition des critères universels	
		d'une b	onne gouvernance des risques	206
		10.2.1	Vers un nouveau régime néolibéral de l'aide humanitaire et	
			de l'aide au développement ?	206

		10.2.2	Un discours apolitique, institutionnel et structuré de manière descendante	208
	10.3	Un cha	ngement argumentatif dans la manière de légitimer les	
			es d'aide internationale	211
		10.3.1	Vers l'existence d'institutions et d'organisations coachs en	
		10 2 2	développement?	211
		10.5.2	Des institutions et organisations elles-mêmes en quête de résilience et d'adaptation	213
11	L'us	age du <i>c</i>	concept de résilience au sein des institutions et	
		U	s spécialisées dans la sécurité civile	216
	11.1	Vers de	s pouvoirs étatiques prescripteurs de sécurité ?	216
	11.2	L'usage	des concepts de résilience et de continuité d'activité au	
		niveau i	international	220
			Le Forum Économique Mondial	220
			L'OCDE	
			L'Assemblée générale des Nations Unies	
			L'Organisation Internationale de Normalisation L'Union Européenne	
	11.3	L'usage	du concept de résilience aux États-Unis et au Royaume-Uni	230
			Les États-Unis	
			Le Royaume-Uni	234
12	L'us	age du c	concept de résilience au sein des institutions françaises	239
	12.1	Le Livr	e blanc sur la défense et la sécurité nationale 2008	239
		12.1.1	Un nouveau contexte sécuritaire	239
		12.1.2	Renforcer les capacités civiles de gestion de crise	244
		12.1.3	Le Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale 2013 .	247
	12.2	L'usage	du concept de résilience au sein du Ministère de	
		`	gie, du Développement Durable et de l'Énergie	
		12 2 1	Remobiliser les canacités de la nonulation face aux crises	248

		12.2.2	Renforcer les dispositifs de sécurité imposés aux	
			opérateurs d'infrastructure	252
		12.2.3	Développer les « leviers permettant aux acteurs des	
			territoires et de la ville de retrouver des capacités d'agir » .	253
13	L'us	age du c	concept de résilience au sein des organisations	
	franç	çaises de	e recherche sur la sécurité civile	254
	13.1	L'usage	du concept de résilience au sein du HCFDC	254
		13.1.1	Un espace discret de l'élaboration des politiques françaises	
			de sécurité civile	254
			Appréhender le HCFDC en tant qu'objet de recherche	
		13.1.3	Une organisation hybride	257
	13.2	L'usage	du concept de résilience au sein de l'IHEDN	261
	13.3	L'usage	du concept de résilience au sein du CSFRS	262
	13.4	L'usage	du concept de résilience au sein de la FRS et de l'IFRI	267
		13.4.1	La FRS	267
		13.4.2	L'IFRI	271
	13.5	De la sé	écurité étatique à la « résilience sociétale »	273
		13.5.1	Un discours commun de remise en cause des capacités de	
			protection de l'État	273
		13.5.2	Un espace commun de support du discours institutionnel	
			sur la sécurité civile et la défense ?	275
14	L'us	age du c	concept de résilience comme moyen de reconfiguration	
	du rớ	ìle de la	sécurité civile	277
	14.1	Une évo	olution néolibérale des politiques de sécurité civile ?	277
	14.2	Une dy	namique essentiellement institutionnelle	279
	14.3	Des rés	istances de la part des entreprises, des collectivités locales	
		et des in	ndividus autant que de la part des États	281
			Au Royaume-Uni	281
			Aux États-Unis	282

15	Conc	elusion			2	9(
	14.4	Une tentative d'adaptation des services de sécurité civil contexte sécuritaire fragilisant leurs capacités d'action			. 2	87
		En France	 •	•	. 2	33