



HAL
open science

Les métiers du risque, alliés involontaires de la marche vers l'effondrement

Renaud Vidal

► **To cite this version:**

Renaud Vidal. Les métiers du risque, alliés involontaires de la marche vers l'effondrement. Les Entretiens du Risque 2021 "Activités et crises: les métiers du risque face aux enjeux de la société - Quels apports et quelles questions?", Nov 2021, Paris, France. hal-03435294

HAL Id: hal-03435294

<https://hal.science/hal-03435294>

Submitted on 18 Nov 2021

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.

Les métiers du risque, alliés involontaires de la marche vers l'effondrement

Renaud Vidal

ATRISC

Aix en Provence, France

renaud.vidal@atrisc.com

Résumé— A partir de l'analyse de la mobilisation du concept de résilience pour gérer l'après Fukushima, et la réponse française à la crise du Covid-19, baptisée opération « Résilience » par le Président de la République, nous montrons que cette perspective amène les citoyens à consentir à vivre dans un monde ontologiquement incertain, dont on pense pouvoir gérer les fluctuations, au prix d'une adaptation des individus qui écrase leur singularité d'être vivant. L'auteur appelle les gestionnaires de risques à renouer avec l'idée de limites et à imaginer une résilience émancipatrice.

Mots-clés— résilience, crise, Fukushima, Covid-19, sense-making, effondrement

Abstract— Based on the analysis of the resilience ideology and practices mobilized in Fukushima and during the management of the Covid-19 crisis in France, we show how this perspective lead people to consent to live in an ontologically uncertain world, which fluctuations are deemed manageable, at the cost of suppressing their singularity as living being. The author calls risk managers to revisit and reinstate the idea of limits and to imagine an emancipatory resilience.

Key words—resilience, crisis, Fukushima, Covid-19, sense-making, collapse

I. INTRODUCTION

Dès 1984, Charles Perrow alertait la communauté des gestionnaires de risques en montrant que les systèmes complexes et fortement couplés¹, c'est à dire une partie de plus en plus croissante de nos systèmes technologiques, étaient particulièrement vulnérables aux accidents, posant ainsi la question de leur abandon [1]. En partie en réaction à ces travaux, de nombreuses recherches ont mis en évidence des sources de fiabilité non prises en compte dans l'approche structurelle de Perrow. Parmi ces travaux, les courants de la Haute Fiabilité Organisationnelle ou de l'Ingénierie de la Résilience sont les plus notables. Depuis une vingtaine d'années, la mobilisation du concept de résilience a largement dépassé le champ de la gestion des risques pour s'étendre à

celui de la gouvernance. Citons par exemple l'adoption par l'Union Européenne d'un « paradigme de la résilience » pour sa politique en matière d'aide humanitaire et d'aide au développement, ou les initiatives des organismes internationaux relatives au changement climatique et au développement durable².

Il nous a semblé intéressant de replacer cet intérêt pour le concept de résilience dans le contexte plus large de l'hypermodernité et d'examiner en quoi il semble adapté au paradigme de l'époque, en particulier dans son rapport aux limites. Nous reprenons à notre compte la définition de l'époque actuelle comme « hypermoderne », c'est à dire une modernité radicale caractérisée par l'exacerbation et l'intensification de la logique moderne au sein de laquelle la conscience prime sur la nature et le corps, le marché envahit toutes les sphères de l'existence, et la biotechnologie remet en question la notion même d'humanité [2]–[4].

Dans un premier temps, nous rappellerons les grandes sources théoriques qui ont alimenté les concepts de résilience. Puis nous examinerons les modalités des politiques de résilience, à partir des deux cas constitués par la gestion de l'après Fukushima et par la crise du Covid-19 en France.

Dans un deuxième temps, nous étudierons comment la résilience s'inscrit dans la vision *post-organique* proposée par l'hypermodernité, abrogeant toute limite, et quelles conséquences cela engendre, notamment sur la singularité du vivant.

Enfin nous tenterons de dégager plusieurs implications pratiques pour les gestionnaires de risques.

II. L'ÉMERGENCE DU CONCEPT DE RESILIENCE

Il n'entre pas dans le périmètre de cet article de retracer en détail l'émergence du concept de résilience. On pourra se rapporter par exemple à des auteurs comme Welsh [5], Ribault [6] ou Hollnagel [7]. Nous rappelons ici les principales sources théoriques qui sont à l'origine de la notion de résilience.

¹ Le couplage entre deux composantes d'un système peut être défini comme le nombre de variables qu'elles ont en commun [50].

² Resilient People: Resilient Planet (United Nations 2012), Climate-Resilient Cities (Banque Mondiale, 2009), Build Back Better Sandai framework, Making Cities Resilient 2030 campaign (UN Office for Disaster Risk Reduction, 2015 et 2020)

Après avoir été mobilisé dès le 19^{ème} siècle en sciences physiques pour décrire la manière dont la matière (le bois puis le métal) se reconfigurait après un choc, le concept de résilience s'est généralisé au 20^{ème} siècle comme métaphore de la capacité à rebondir ou à reprendre sa forme initiale après avoir été exposé à un facteur de stress. A partir des années 1970, deux communautés scientifiques distinctes ont repris à leur compte l'idée de résilience pour explorer d'une part les écosystèmes, et d'autre part le monde intérieur d'enfants traumatisés.

Les théories socio-écologiques de la résilience ont émergé à partir des généralisations de Holling sur la résilience écologique [8]. La résilience est alors conçue comme la propriété d'un système lui permettant de retourner à l'équilibre ou à un état stable après une perturbation. Dans le domaine qui nous intéresse plus particulièrement ici, la gestion des risques, ce courant a donné naissance à l'Ingénierie de la Résilience, dont le paradigme se présente ainsi :

Les accidents ne proviennent pas d'une panne ou du dérèglement des fonctions standards du système, mais représentent plutôt l'échec des adaptations nécessaires pour faire face à la complexité du réel. Les individus et les organisations doivent sans arrêt ajuster leur performance aux conditions en cours et parce que les ressources et le temps sont limités, il est inévitable que ces ajustements soient approximatifs. Le succès émane de l'aptitude des groupes, des individus et des organisations à anticiper la forme mouvante du risque avant que des dommages se produisent ; l'échec est simplement son absence permanente ou temporaire.
(www.resilience-engineering.org)

Cette approche de l'Ingénierie de la Résilience emprunte beaucoup aux théories de la complexité qui ont mis en avant la contingence et les propriétés adaptatives des systèmes complexes [9]. Ainsi, lorsque la résilience informe la gestion des systèmes, il s'agit d'améliorer leurs capacités 'évolutionnistes' et les aptitudes des individus qui les composent à s'adapter.

Les théories psycho-sociales puisent leurs racines dans l'étude du développement de l'enfant. Elles se concentrent sur l'individu, sa socialisation et sa réponse à l'adversité [10]. Le psychiatre Boris Cyrulnik, définit la résilience comme la « capacité à réussir, à vivre et à se développer positivement, de manière socialement acceptable, en dépit du stress ou d'une adversité qui comporte normalement le risque grave d'une issue négative » [11].

Un troisième discours sur la gouvernance des risques et des menaces reprend des éléments de ces deux approches. Il est particulièrement prégnant dans les domaines de la sécurité, de la préparation aux risques majeurs et des politiques internationales d'aide au développement. Ce discours s'articule autour de l'hypothèse selon laquelle les « communautés » peuvent et doivent s'auto-organiser pour faire face à l'incertitude, et que cette incertitude est une donnée, sans dimension politique, le rôle du gouvernement

étant limité à rendre possible, accompagner et soutenir les efforts d'auto-organisation [5]. Parmi beaucoup d'autres, on peut citer l'idée du « Build Back Better » ou « Mieux reconstruire après catastrophe », qui s'inscrit dans le cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe. Si son adoption formelle par les Nations-Unies date de 2015, ses principes ont été déployés pour la première fois après le tsunami de 2004. Selon son principe 10, une « bonne reconstruction doit laisser les communautés plus sûres en réduisant les risques et en construisant leur résilience ». Des chercheurs comme Swamy ont montré comment la mise en œuvre concrète du processus de reconstruction a « poussé les pêcheurs vers l'intérieur des terres, tout en ouvrant la côte à divers projets de développement : ports, infrastructures, industries et tourisme » [12]. On voit dans cet exemple comment la mobilisation du concept de résilience a servi aux autorités à approfondir les logiques macro-économiques dominantes.

Nous allons examiner plus précisément les modalités de mise en œuvre de la gouvernance par la résilience à partir de deux cas d'études. Commençons par en présenter brièvement les principales caractéristiques.

III. ACCIDENT NUCLEAIRE DE FUKUSHIMA ET PANDEMIE DE COVID-19 EN FRANCE

L'accident nucléaire de Fukushima et la pandémie de Covid-19 sont deux chocs majeurs subis par les sociétés japonaise et française et dont les autorités ont répondu en mettant en œuvre des politiques de résilience. Voici quelques éléments des contextes de ces deux événements.

Le 11 mars 2011, la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi subissait un tremblement de terre suivi d'un tsunami. L'accident atteint le niveau maximum de 7 sur l'échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques (INES), indiquant « un rejet majeur de radioactivité avec des effets étendus sur la santé et l'environnement, exigeant la mise en œuvre de contre-mesures élargies ». Les cœurs fondus des unités 1-3 restent inaccessibles. Pour le Cesium-137 seul, on estime le rejet d'une ampleur équivalente de plusieurs centaines de fois les bombes d'Hiroshima. Environ 10 millions de personnes sont concernées par une exposition quotidienne aux radiations. Officiellement, 175 000 personnes ont dû être déplacées [6].

Le Covid-19 est une pandémie d'une maladie infectieuse émergente provoquée par le coronavirus SARS-CoV-2. La plupart des personnes infectées présentent des symptômes respiratoires modérés et guérissent sans traitement. Les personnes âgées, ou présentant des comorbidités (maladies cardiovasculaires, diabète, maladies respiratoires chroniques, cancers...) sont les plus susceptibles de développer une forme grave [13]. Au 30 juillet 2021, la pandémie a tué environ 112 000 personnes en France [14]. Concernant la gestion de la réponse à cette situation, nous retiendrons principalement ses « événements critiques ». En nous appuyant sur les trois caractéristiques proposées par March, Sproull et Tamuz [15], nous définissons comme critique tout événement qui a modifié la trajectoire de la réponse, qui a suscité la surprise, ou qui a été perçu comme fortement symbolique. Ils comprennent :

- le discours du Président de la République déclarant que la nation est en guerre contre le virus et lançant

l'opération Résilience [16], suivi de la mobilisation du Conseil de Défense comme instance de pilotage;

- le cadre juridique et les pratiques liés au régime juridique nouvellement créé *d'état d'urgence sanitaire*;
- les mesures sociales : confinements successifs, couvre-feux, restriction des déplacements...;
- le choix de la vaccination de masse et sa prolongation avec l'instauration d'un « passe sanitaire ».

Nous analysons dans ce qui suit les processus communs aux politiques de résilience mises en œuvre dans les deux situations.

IV. LA RESILIENCE COMME PRODUCTION D'UN MONDE SENSIBLE AUQUEL IL FAUT CONSENTIR

Pour mettre en perspective les idées et pratiques associées à la résilience, il nous apparaît particulièrement pertinent de mobiliser l'approche du sense-making, c'est à dire l'étude des processus individuels et collectifs qui répondent aux questions « Que se passe-t-il ? Que devons-nous faire ? ». Ce déplacement de l'objet d'étude des processus de prise de décision vers les processus d'élaboration du sens nous semble particulièrement pertinent dans un contexte de choc majeur. Son intérêt est illustré parfaitement par Weick dans l'analyse qu'il produit de la panique qui s'est emparée d'une équipe de pompiers-parachutistes de l'US Forest Service lorsqu'un feu a subitement fondu sur eux dans une forêt du Montana à Mann Gulch. Il souligne :

Le monde de la décision est celui de la rationalité stratégique. Celle-ci est faite de questions claires et de réponses claires qui cherchent à combler l'ignorance. Le monde du sense-making est différent. La construction de sens concerne la rationalité contextuelle. Elle est faite de questions vagues, de réponses troubles, et d'arrangements négociés qui essaient de réduire la confusion. À Mann Gulch, les questions que les hommes ont eues à affronter n'étaient pas : où devons-nous aller ? Quand devons-nous prendre position ? Ou quelle doit être notre stratégie ? À la place, ils ont affronté une sensation plus primaire, plus effrayante, à savoir que leurs repères traditionnels ne fonctionnaient plus (...) Avant de parvenir à une certaine compréhension de ces questions, il n'y a rien à décider. [17]

Après un accident nucléaire ou le début d'une épidémie majeure, les acteurs sont à la recherche de repères, tentant de se faire une idée de ce qui se passe, c'est-à-dire d'élaborer et de stabiliser le sens des situations et de leurs identités. Ensuite seulement, les décisions, les prévisions ou les prescriptions peuvent se déployer. Nous adopterons donc cette approche pour analyser les politiques de résilience qui construisent un monde sensible dans lequel les acteurs peuvent s'orienter.

Nous commençons en préambule par rappeler quelques caractéristiques du sense-making.

Le processus d'élaboration du sens circule en permanence entre cognition et action. Son point de départ peut donc être l'une ou l'autre. Le sense-making doit se débrouiller avec ce qu'il a sous la main, pour relier des perceptions (obtenues par l'action) à un cadre conceptuel (cognition). Par conséquent, il s'ancre dans ce qui, de l'action ou de la cognition, est le plus clair et le relie à ce qui l'est moins. Ainsi on peut distinguer deux familles de processus de construction du sens, selon que le schéma interprétatif disponible permet de clarifier les traces équivoques de l'action, ou qu'une action franche modifie des prémisses initiales malléables ou ambiguës. Les deux premiers processus d'élaboration du sens partent des cartes cognitives à disposition des acteurs. Ils s'appuient sur l'argumentation qui naît de leur confrontation (*le sens par l'argumentation*) ou sur les attentes et croyances auxquelles elles sont associées (*le sens par les croyances*). Les deux derniers processus sont guidés par l'action. Ils cherchent soit à la justifier (*le sens dans l'engagement*), soit à comprendre le monde qu'elle a modifié (*le sens dans la manipulation*).

La résilience opère comme un principe supérieur qui influence et ordonne les processus de sense-making, en sélectionnant certains prémisses (cognition) et certaines pratiques (actions). Dans ce qui suit, nous analysons dans cette perspective les politiques de résilience appliquées après l'accident nucléaire de Fukushima et lors de la pandémie de Covid-19 en France.

A. Déplacement du problème posé : élaboration du sens dans la manipulation

Ce mécanisme de construction du sens implique le déplacement d'actions qui créent un environnement que les acteurs peuvent ensuite comprendre et gérer. Le vocable de *manipulation* doit être compris de manière neutre. Il est emprunté à Hedberg, Nystrom, et Starbuck [18] et désigne « les processus par lesquels une organisation s'imprime dans son environnement ». En général, l'élaboration du sens dans la manipulation se traduit par des actions qui tentent de simplifier le monde pour le rendre plus facile à gérer. La *manipulation* ne doit bien entendu pas s'entendre comme une action modifiant les caractéristiques physiques « objectives » du monde, mais produisant un changement sur la façon dont ses habitants les perçoivent, les comprennent, et les utilisent. Ainsi, les acteurs finissent par percevoir le monde qu'ils ont produit, source évidente de simplification.

Dans leur gestion de la crise, la focalisation des autorités sur la résilience permet de cadrer et sélectionner les problèmes à surmonter et les moyens à engager pour le faire. Dans le cas de Fukushima, les enjeux de la catastrophe nucléaire tels que définis par les autorités, consistent à donner aux individus les moyens d'agir pour reprendre le contrôle de leur vie et pour reconstruire leurs communautés [6]. Les actions des acteurs de la société prendront leurs sens et pourront se déployer dans ce cadre, écartant les questionnements sur la technologie nucléaire, ou simplement sur les effets à long terme de la radioactivité sur les hommes et les écosystèmes.

Dans le cas de la pandémie, le cadrage est martial. Dans son discours du 25 mars 2020, le Président de la République annonce *l'opération Résilience* en affirmant : « Nous sommes en guerre », « en guerre contre le virus ». Il définit la première ligne constituée des soignants, la deuxième ligne logistique et la troisième ligne, « formée de ceux qui peuvent télétravailler

ou rester à la maison ». L'armée est engagée et le Conseil de défense devient l'instance de pilotage de la crise, l'état d'urgence sanitaire (régime juridique créé pour l'occasion) est déclaré. Parmi les critiques nombreuses de ce cadrage du problème posé, celle de Jean Pariès dans une tribune intitulée « Crise de la Covid-19 : quelle résilience ? » souligne :

Nous faisons partie du vivant. Nous sommes indissociables des quelques cent mille milliards de micro-organismes, plus nombreux que nos cellules, qui peuplent notre flore microbienne interne. Nous sommes tout aussi indissociables du vivant qui nous entoure. Nous ne pouvons donc pas être en guerre contre le vivant. Nous ne sommes pas en guerre contre un virus : nous faisons partie du même (éco)système. Nous ne pouvons pas stériliser le monde sans nous détruire avec lui. Nous ne pouvons pas détruire des écosystèmes entiers sans subir l'invasion de virus émigrés (et les zoonoses ne sont pas nouvelles mais leur fréquence d'émergence augmente...). Pour rétablir les équilibres rompus, il va falloir trouver autre chose que la guerre. [19]

Ce que la métaphore guerrière obscurcit, c'est la question plus large de la destruction des écosystèmes par les hommes et du rétablissement des « équilibres rompus ». Si Pariès semble pointer surtout la surexploitation économique des écosystèmes (déforestation, élevages intensifs d'animaux), l'introspection pourrait aller plus loin. Le coronavirus n'est dangereux que pour les personnes les plus affaiblies par l'âge et les maladies chroniques. D'où la proposition tirée notamment par l'anthropologue de la santé J.-D. Michel : « Ce n'est pas le virus qui tue, ce sont les maladies chroniques qui rendent une infection au Sars-CoV-2 potentiellement fatale à certains patients déjà lourdement touchés par les maux de la société » [20]. Pour l'auteur, notre vulnérabilité provient bien des facteurs socio-économiques qui facilitent le développement des maladies chroniques qui elles-mêmes fragilisent les défenses immunitaires face aux virus. Parmi lesquels : « la malbouffe » (« trop salé, trop gras, trop sucré ») conduisant à l'obésité, la pollution atmosphérique, les substances chimiques présentes dans les habitations et dans l'environnement, les médicaments inutiles ou mal prescrits, les pesticides, le stress au travail, la sédentarité. Mais de tout cela, il n'a jamais été question depuis bientôt 24 mois de pandémie.

On peut donc souligner à ce stade de l'analyse que les cadrages symboliques offerts par la résilience permettent d'éviter tout questionnement sur les caractéristiques du système en place, qui seraient à l'origine des catastrophes et de notre vulnérabilité. Il n'est donc pas question de changer de système pour empêcher de futures catastrophes, mais de sauver le système actuel et de tenter de survivre à la prochaine.

B. Production d'ignorance : élaboration du sens dans la manipulation

Ce deuxième mécanisme d'élaboration du sens dans la manipulation se traduit par des actions qui tentent de simplifier le monde en *enactant* une certaine confusion

scientifique. Cette confusion rend le monde plus facile à gérer, car elle permet de s'extraire des contraintes de vérités scientifiques pourtant établies.

Ribault [6] note que la recherche scientifique est artificiellement polarisée entre les défenseurs du modèle linéaire sans seuil (LSS) selon lequel le risque de cancer est directement lié à la dose reçue, et les partisans de l'*hormèse* pour lesquels, bien que la radioactivité cause des mutations dans notre ADN, des mécanismes réparateurs corrigent rapidement ces mutations. Pour ces derniers, nous vivons tous dans un environnement à faible niveau de rayonnement naturel, essentiel à la vie et qui pourrait même prévenir de nombreuses morts par cancer. Ribault relève que si ce modèle peut être adapté à la thérapie des personnes malades, il est considéré comme non approprié pour une population en bonne santé par de nombreuses études épidémiologiques : les risques déclinent linéairement en fonction des doses reçues, y compris à faible niveau. Mais c'est le modèle de l'*hormèse* qui est pourtant adopté implicitement par les autorités japonaises qui prouvent le concept de « budget d'absorption annuelle » (« annual intake budget » en anglais). Dans ce contexte, être rationnel ne veut pas dire questionner l'exposition au rayonnement et son risque avéré de cancers, mais mesurer les doses absorbées dans toutes les activités de sa vie quotidienne pour ne pas excéder le budget annuel maximal, avec la promesse implicite et fautive de préserver sa santé.

Concernant la pandémie de Covid-19, la confusion scientifique atteint un seuil symbolique avec la publication en mai 2020 dans le *Lancet*, revue scientifique internationale de référence, d'un article « montrant » que le protocole thérapeutique à base d'hydroxychloroquine serait inefficace et dangereux. Le ministre de la Santé, Olivier Véran, annonce rapidement sur twitter : « Suite à la publication dans *The Lancet* d'une étude alertant sur l'inefficacité et les risques de certains traitements du Covid19 dont l'hydroxychloroquine, j'ai saisi le HCSP pour qu'il l'analyse et me propose sous 48h une révision des règles dérogatoires de prescription », passant par-dessus l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament dont c'est pourtant la fonction. Deux jours après sa parution, plus de 120 chercheurs du monde entier publient une lettre ouverte au directeur du *Lancet* contestant la méthodologie de cette étude, demandant aux auteurs de donner leurs sources et à la revue de publier les évaluations qui sont censées avoir été faites sérieusement avant publication [21]. Le papier a été finalement rétracté par le *Lancet*, mais pas les mesures du ministre de la Santé. En 2015 déjà, Richard Horton qui deviendra plus tard l'éditeur en chef du *Lancet* alertait dans un article de cette même revue : « Une grande partie de la littérature scientifique, sans doute la moitié, pourrait être tout simplement fautive. Affligée d'études avec des échantillons réduits, d'effets infimes, d'analyses préliminaires invalides, et de conflits d'intérêts flagrants, avec l'obsession de suivre les tendances d'importance douteuse à la mode, la science a pris un mauvais tournant vers les ténèbres » [22]. Cette déclaration prophétique se trouvait donc réalisée avec l'étude rétractée dont le principal auteur, le spécialiste de chirurgie cardiovasculaire Mandeep Mehra, dissimulait le fait que l'hôpital Brigham de Boston où il exerçait en contrat avec le laboratoire Gilead dont il testait depuis fin mars 2020 le Remdesivir [23]. Cet épisode illustre bien l'état de confusion scientifique produit par des dynamiques systémiques parmi lesquelles les logiques économiques des laboratoires pharmaceutiques ne sont pas absentes.

Cette confusion scientifique plus ou moins organisée crée un monde plus simple pour les autorités car elle leur permet de choisir ce qui les arrange, dégagées ainsi de contraintes scientifiques fortes. Tout se passe comme l'anarchie organisée décrite par Cohen, March et Olsen [24]. Les décisions émergent d'une « poubelle organisationnelle » où se mélangent des problèmes mis en avant par certains acteurs et des solutions proposées par d'autres et préexistantes aux problèmes. La connexion entre problème et solutions est le produit d'un processus aléatoire impliquant décideurs, degrés d'influence et temporalités. La science est évincée pour ne pas contribuer à sélectionner les problèmes ou les solutions et contrairement les liens possibles entre problèmes et solution. De surcroît, dans les deux cas analysés, la production d'ignorance permet de continuer à fonctionner dans la logique du système, sans la questionner. Dans le premier cas, il s'agit de continuer de vivre avec l'industrie nucléaire, dans le deuxième, répondre à une nouvelle maladie par une nouvelle technologie (le Remdesivir, puis, après son abandon, un vaccin) en évitant de questionner ses causes et notre vulnérabilité, attribuables à notre mode de production et de consommation.

C. Privatisation de la réponse : élaboration du sens dans l'engagement

Le processus d'élaboration du sens dans l'engagement concerne les conséquences cognitives de la conduite d'actions qui engagent. Une action engage dès lors qu'elle est publique, volontaire et irrévocable. Lorsqu'il devient plus difficile de changer le cours de ses actions que les croyances relatives à ses actions, alors les croyances sont mobilisées sélectivement pour justifier ses actes [25]. Si les conséquences négatives de l'escalade dans l'engagement sont bien connues [26], à savoir l'absence de flexibilité, d'apprentissage et d'adaptation malgré les pertes encourues, de nombreux avantages cognitifs sont liés à l'élaboration du sens dans l'engagement. En particulier, l'engagement porte davantage à l'action et accroît la motivation.

A Fukushima, les citoyens sont officiellement considérés comme des *parties prenantes* de la réponse. Ainsi les « dialogues » organisés avec les habitants par la CIPR (Commission Internationale de Protection Radiologique), incitent chaque individu, au nom de la primauté de la vie quotidienne, à devenir une partie-prenante de son irradiation [6]. Ribault note que les discours font la promotion de l'empuissantement (« empowerment ») ou de la responsabilité individuelle (« accountability »), glorifient les racines culturelles et les mérites d'un dialogue qui « jette les bases des futures initiatives locales qui, à leur tour, aideront les individus à reprendre le contrôle de leur vie quotidienne et à nouveau agir selon leurs souhaits et leurs désirs », afin de « changer la perspective, passant de 'les autorités planifient pour la population' à 'les autorités panifient avec la population' ». Concrètement, les gens sont encouragés à mesurer eux-mêmes les niveaux de radioactivité dans l'atmosphère, l'eau, le sol, la nourriture, aident à la réalisation d'exams médicaux, ou au relogement des personnes déplacées [27]. Selon Lochard, consultant, vice-président de la principale commission de la CIPR, promoteur de la doctrine d'autoprotection après l'accident de Tchernobyl, et animateur du dialogue avec les citoyens de Fukushima :

« La culture pratique de radioprotection peut se définir comme l'ensemble de la connaissance et des compétences permettant à chaque

citoyen de choisir et de se comporter judicieusement dans un environnement contaminé » [28]

Le point que nous souhaitons mettre en avant n'est bien entendu pas une quelconque incongruité à ce que les citoyens contribuent chacun à la réponse de la société au choc qu'elle subit. Il consiste plutôt à constater que les autorités construisent un monde sensible dans lequel la réponse se réduit à la pertinence des actions individuelles.

Le même phénomène se produit dans le cas de la pandémie de Covid-19. La stimulation de la responsabilité individuelle se retrouve dans les déclarations du Président de la République et de son exécutif mais aussi, progressivement, dans les communications de Santé Publique France. Ainsi, dans le discours télévisé du Président de la République le 16 mars 2020 apparaissent des appels explicites en ce sens : « Nous devons tous avoir l'esprit de responsabilité » ; « Faisons preuve au fond d'esprit solidaire et de sens des responsabilités » ; « J'en appelle à votre sens des responsabilités et de la solidarité ». De même, son ministre de l'Intérieur mobilise la question de la responsabilité individuelle : « Dans cette guerre chacun a sa responsabilité. Chacun a les moyens de participer au combat » et évoque « la responsabilité de tous ». Mais la responsabilité n'a de sens que lorsqu'elle est attachée à la liberté de choix. Je suis responsable parce que j'ai choisi telle chose, ou que j'adhère à un processus qui construit un choix collectif (la démocratie par exemple). Inversement, je ne suis réellement libre que si j'assume mes actes. Or les citoyens français se sentent-ils à l'origine des choix qui ont depuis 20 ans conduit à diminuer les moyens de l'hôpital et dont les limites d'accueil justifient en grande partie le confinement (pour ne prendre que cet exemple) ? Ainsi, le cadrage symbolique opéré par la résilience consiste à évacuer la dimension collective des politiques de santé, pour ne faire peser la réponse à l'épidémie que sur les comportements individuels. Ainsi, le non-respect du confinement est directement lié par les autorités au degré de contamination. Le préfet de police de Paris, M. Lallement déclare le 3 avril 2020 (Le monde, 3 avril 2020) :

« Ceux qui sont aujourd'hui hospitalisés, ceux qu'on trouve dans les réanimations, ce sont ceux qui, au début du confinement, ne l'ont pas respecté, c'est très simple, il y a une corrélation très simple »

Même s'il s'est excusé quelques jours après, la déclaration du préfet est parfaitement cohérente avec le cadrage des autorités. Par la suite, la campagne de vaccination de masse puis la mise en œuvre d'un passe sanitaire qui la rend quasi-obligatoire suit le même schéma. Il est d'ailleurs particulièrement vraisemblable que, conformément aux mécanismes de l'escalade dans l'engagement que produit cette dynamique, les difficultés à endiguer la pandémie par la vaccination, au lieu de contribuer à une réflexion plus approfondie sur son cadre d'utilisation efficace, conduisent à progressivement étendre la vaccination aux plus jeunes. En d'autres termes, les autorités feront « de plus en plus la même chose ». L'exemple de l'État d'Israël pourrait nous en fournir un signe précurseur : le pays possède l'une des meilleures couvertures vaccinales complètes au monde (avec 60% de la population doublement vaccinée, et triplement pour une partie des plus de 50 ans), or la remontée des contaminations due au variant delta a conduit

les autorités à étendre l'application du passe sanitaire aux enfants dès l'âge de 3 ans [29].

Cette technique de mobilisation des citoyens à une série d'actions qui les engage de plus en plus crée un monde dans lequel être rationnel consiste à accepter que tous les aspects de sa vie puissent être scrutés ou contrôlés, à éventuellement s'autocritiquer pour ses propres manquements, plutôt que de questionner cet état de fait. Ce *co-management* du désastre, concept proposé par Ribault [6], par les citoyens – en tant que collection d'individus isolés – renvoie à la théorie économique des parties prenantes, dont l'un des concepts clés, la *gouvernance*, désigne les processus décisionnaires destinés à assurer la légitimité du résultat [30]. Le philosophe canadien Alain Deneault montre très bien comment ce procédé invisibilise les rapports de forces réels pour faire croire à une décision partagée afin d'obtenir le consentement de tous et désamorcer les résistances [31]. Il réduit la politique à une technique managériale, consacrant la dépolitisation des situations. Ainsi les individus « résilients » n'attendent pas de l'État qu'il sécurise leurs conditions de vie « parce qu'ils ont été disciplinés à croire à la nécessité de les sécuriser par eux-mêmes » souligne Reid [32].

D. Processus d'apprentissage d'éviction de la peur : élaboration du sens par les croyances

Les croyances des acteurs (idéologies, prémisses) guident leurs interprétations et influencent le déroulement des événements. Ce mécanisme est susceptible de produire des prophéties auto-réalisatrices. Les acteurs agissent en fonction de leurs attentes et de ce fait, *enactent* leurs prédictions, puis interprètent les résultats de leurs actions avec ces prédictions, les confirmant davantage. La prophétie auto-réalisatrice possède l'avantage de produire un minimum de stabilité du sens dans un monde incertain.

Pour Ribault, la résilience est une technologie du consentement qui s'appuie sur la diffusion d'une croyance consistant à dévaluer la peur, voire à la considérer comme le risque majeur de la situation. Pour y parvenir, les autorités promeuvent certains affects considérés comme positifs (solidarité, faire preuve de bonne volonté, être tourné vers l'avenir) et décourage certains autres (colère, peur). Dans le cas de Fukushima, ce mécanisme s'est traduit par exemple par la stigmatisation des femmes accusées de « radiophobie », lorsqu'elles exprimaient leurs préoccupations pour leurs enfants auprès des professionnels de santé [6].

Dans le cas de la pandémie, les affects positifs mis en avant, consistant à faire preuve de bonne volonté et à être tourné vers l'avenir sont merveilleusement illustrés par un éditorial intitulé « faire confiance », publié dans Les Échos le 25/03/2020, dans lequel Jean-François Péresse écrit :

*« Haut Conseil de santé publique,
Conseil scientifique et, depuis mardi,
Comité de chercheurs : le chef de l'État
mène le combat contre le Covid-19 en
s'entourant des meilleurs experts. Il est
de notre devoir et de notre intérêt de
faire confiance à cette science
collective, dont naît une véritable
intelligence politique de la situation.
Dureté puis prolongation du
confinement, doctrine du port du
masque, ampleur du dépistage : la
stratégie du gouvernement n'est pas*

*brouillonne, elle s'adapte à l'évolution
de la situation, au progrès de notre
connaissance de ce virus et aux
contraintes avec lesquelles il faut bien
composer, comme le manque de
masques. (...) L'heure n'est pas à
évaluer. Elle est, en dépit de nos peurs
et de nos espoirs, à serrer les rangs
derrière l'exécutif. Lequel applique une
stratégie médiane, entre autoritarisme
et libéralisme, qui devient la norme
dans le monde démocratique » [33]*

Soulignons une différence entre la catastrophe nucléaire et la pandémie. Dans le premier cas, la crainte de la radioactivité fait historiquement partie de la culture japonaise. D'où la nécessité d'un processus d'apprentissage d'éviction de cette peur pour que les citoyens consentent à vivre avec la radioactivité. Dans le cas de la pandémie, la peur du virus a été produite en grande partie par la communication gouvernementale (on ne se prononce pas ici sur le bien-fondé de la crainte du virus), en particulier par le décompte quotidien du nombre de morts. Le processus d'éviction de la peur concerne plutôt les effets de la vaccination, dont le principe est depuis de nombreuses années l'objet de débats en France.

L'institutionnalisation des émotions 'positives' s'appuie sur leur moralisation, qui est en creux une affirmation de son identité. Ainsi pour induire à accepter ce qui est censé contribuer à la résilience générale, les autorités culpabilisent les « déviants » et gratifient la bonne pratique ou la bonne émotion, porteuses d'un avenir radieux.

Yamashita, le précédent conseiller pour la gestion des risques de radioactivité à la préfecture de Fukushima et conseiller exécutif du président de la RERF (Radiation Effects Research Foundation) déclarait le 20/03/2011 :

*Les effets de la radiation ne
touchent pas les personnes qui sont
heureuses et qui rient, mais celles qui
sont faibles, qui ressassent et se font du
mauvais sang [6]*

Mais il est loin d'être le seul exemple. Ainsi Lochard, écrit en 2011 :

*Le message que j'ai entendu [au
Belarus] était quelque chose comme :
la vie est plus forte que la mort [...] ceux
qui ont traversé cette expérience
ont quelque chose de plus en eux. Ils
sont plus forts [34]*

Cette tendance à la moralisation est ancienne. Lors des épidémies de peste qui ont dévasté l'Angleterre au 16^{ème} et 17^{ème} siècle, l'idée dominante était que « l'homme heureux n'attrape pas la peste ». Plus tard, la première prévention contre le choléra de 1832 était considérée par les autorités anglaises comme « des corps sains et des esprits joyeux et sereins ». Expliquer que les caractéristiques morales sont la cause des maladies est aussi une manière d'enraciner l'idée, qu'après tout, les malades le méritent et que la logique de fonctionnement de la société n'y est pour rien.

Dans le cas français, le même phénomène de moralisation prévaut. Égoïsme, absence de solidarité sont invoqués pour

disqualifier les opposants à la vaccination et orchestrer leur répression symbolique. Suite logique, le lundi 16 novembre 2020, le Parti Radical de Gauche propose que les « anti-vaccins » ne soient pas remboursés de leurs frais médicaux dans un communiqué de presse appelant "à la responsabilité collective" et « demandant que les personnes non vaccinées ne disposent plus des remboursements de soins inhérents à leur choix et prennent en charge les frais de santé des personnes qu'elles contamineront".

Ces stigmatisations concernent tous ceux qui craignent les effets de la radioactivité, ou des vaccins sur leurs vies, et qui affirment publiquement cette peur.

E. Pas de construction du sens par l'argumentation

On peut remarquer que la construction du sens par l'argumentation est très peu présente dans la gestion des deux événements. Ce processus repose sur la confrontation entre plusieurs explications d'un phénomène. Au cours du processus d'énonciation, d'élaboration et de critique des explications candidates, les acteurs découvrent souvent de nouvelles explications candidates, parfois plus pertinentes. Le produit de ce processus est la sélection de l'explication la plus plausible, parmi les hypothèses initiales, ou celles qui ont émergé, ou encore une synthèse plus ou moins exhaustive. Une source de confrontation fréquente est liée à la constitution de points de vue majoritaires et minoritaires. Il est intéressant de noter que le discours majoritaire induit chez le destinataire une focalisation sur son contenu, alors que le discours minoritaire induit une focalisation sur ses prémisses [35]. Ainsi, la confrontation des points de vue permet le déploiement de processus cognitifs plus riches que la seule vision majoritaire. Dans les deux cas d'études les points de vue minoritaires n'ont quasiment pas eu le droit de cité, provoquant par effet pervers la diffusion d'une large panoplie de fausses nouvelles ou de théories complotistes [36]. La science et la démocratie ont ceci de commun qu'elles ont besoin pour exister de pluralisme, débat contradictoire, et l'absence de conflits d'intérêts. Lorsque l'on n'accepte pas l'altérité et la divergence de points de vue, on obtient une confrontation dans laquelle une des deux parties « doit » céder [3].

En synthèse, l'idéologie est les pratiques de la résilience sont mobilisées comme une technique de consentement, c'est à dire une technique de fabrication d'un monde sensible dans lequel les acteurs peuvent s'orienter et les choses prennent sens dès lors qu'on y consent. Rancière écrit à propos de ce consentement :

Ce que consentir veut dire en effet, ce n'est pas l'accord des gens entre eux, mais l'accord du sens avec le sens : l'accord entre un monde sensible de présentation des choses et un mode d'interprétation de leur sens. Le consensus qui nous gouverne est une machine de pouvoir pour autant qu'il est une machine de vision [37].

Parmi le sens qu'elle produit, on trouve la naturalisation du monde tel qu'il est, et la nécessité d'une « adaptation permanente du sujet au détrimement de la remise en cause des conditions de sa souffrance » comme le formule Ribault [6].

Dans cette partie, nous replaçons le concept de résilience dans le contexte plus large de *l'hypermodernité*

A. Réification du 'système'

Suivant les travaux de Welsh sur le gouvernement par la résilience [5], nous remarquons que les discours et pratiques mobilisés par les politiques de résilience dans les deux cas étudiés réifient et naturalisent une abstraction, le « système » que nous allons définir.

L'approche par la résilience est, selon Kirchoff et ses collègues, influencée par l'idée d'un «holisme individualiste» [38], selon laquelle le monde est un système composé d'entités vivantes et non vivantes couplées par des interdépendances fonctionnelles autorégulant le fonctionnement de l'ensemble. La résilience se donne donc pour objectif de maintenir ce fonctionnement global. En effet, dès lors que l'on suppose que le monde existe comme un système intégré fonctionnellement et s'autorégulant, la résilience a pour fonction de produire des institutions et des citoyens actifs dont l'objectif est de maintenir le statu quo plutôt que de questionner ce système dont l'existence est une donnée. En plus de souligner la fragilité d'une telle hypothèse qui réduit le monde à une collection d'objets et d'agents intégrés fonctionnellement, Welsh remarque qu'elle implique que les propriétés essentielles du « système » puissent être appréhendées, modélisées et gérées par des stratégies de gouvernance [5].

La naturalisation du système en place permet les déplacements du problème posé par les chocs nucléaire ou pandémique. Il ne s'agit plus de questionner des conditions de fonctionnement d'un système que l'on ne peut changer puisque figé, même s'il a conduit à la catastrophe. En revanche, on peut se concentrer sur les facteurs de l'adaptabilité des individus. Ainsi la privatisation de la réponse peut se déployer. Enfin, l'éviction de la peur d'un tel système permet aux individus de continuer à « vivre » dans ces conditions.

En synthèse, le monde, tel qu'il est, est une donnée. En cas de choc, les individus doivent être résilients et s'adapter pour maintenir ses principales fonctionnalités. Ils n'ont pas à avoir peur car notre puissance scientifique et technologique nous permet de comprendre ses oscillations provoquées par ces chocs et de les maîtriser.

Cette remarque nous permet d'aller plus loin dans l'analyse. Si le 'système' défini plus haut est une donnée, c'est qu'il a été construit à partir de la même prémisses implicite, et à l'œuvre dans les deux cas étudiés : l'homme hors de la nature, pouvant la modéliser pour la contrôler. Nous allons montrer dans la suite de la discussion que cette prémisses est à l'origine du problème posé à l'humanité, qu'elle produit les crises que nous connaissons et que la résilience participe de cette prémisses et contribue à son renforcement.

B. Les mixtes : la dimension symbolique des espèces

Cette capacité à penser le monde et à agir sur lui est largement influencé par ce que Benasayag appelle « les mixtes » [4]. Les mixtes désignent les composantes de la dimension symbolique déployée par une espèce. On peut citer par exemple le langage, les outils techniques, la macro-économie... Ils peuvent être composés de parties symboliques (programmes, modèles) et matérielles (machines fonctionnant selon des modèles théoriques). Dans l'histoire, trois ruptures

anthropologiques ont enrichi quantitativement et qualitativement l'ensemble des mixtes disponibles pour l'homme :

a) l'acquisition progressive du langage puis, il y a 40 000 ans, de ce que les anthropologues appellent l'explosion symbolique (production de bijoux, statuettes, peintures...). Avec la langue, l'expérience directe n'est plus une condition du savoir.

b) l'invention de l'écriture approfondit cette évolution, notamment par le caractère cumulatif de la connaissance indirecte qu'elle permet et par les changements qu'elle induit chez l'homme dans une dynamique de co-évolution. En particulier, les mécanismes neuronaux de recyclage et de délégation de fonction, modifient l'architecture du cerveau. Par exemple, la mémoire étant partiellement déléguée aux textes écrits (délégation de fonction), les mécanismes neuronaux libérés peuvent se reconfigurer pour accroître les capacités d'abstraction du cerveau.

c) la digitalisation du monde, c'est à dire la dissémination rapide des techniques digitales dans l'ensemble des sphères de l'activité humaine, accroît encore plus cette déterritorialisation de la connaissance. La digitalisation repose sur la discrétisation du monde en unités d'information : modélisation d'un objet, d'un processus physico-chimique, génome, etc.

Le point clé est que les individus articulent leurs comportements avec les mixtes qu'ils produisent. Cette articulation réside dans le fait que les mixtes permettent une représentation du monde plus large que celui que déploieraient les individus sans ces mixtes. L'utilisation d'outils techniques, par exemple un microscope, élargit notablement les possibilités de représentation du monde et le champ des possibles. La langue, dans sa capacité de production conceptuelle, développe également une infinité de découpages possibles. Ainsi un espace de conflictualité permanent se dessine entre les possibles dessinés par la logique symbolique des mixtes et les possibles de la vie elle-même, qui ne sont ni absorbés ni représentés entièrement par eux. Par exemple, les utopies sociales, productions des mixtes, reposent souvent sur des présupposés sur la nature humaine, peu compatibles avec les hommes tels qu'ils sont. Autre exemple, la macro-économie actuelle, c'est à dire le néo-libéralisme, possède sa propre cohérence et logique autoréférentielle qui n'est pas compatible avec le vivant : surexploitation des ressources naturelles, accumulation de richesse au profit d'un petit nombre, etc.

Or, la dernière rupture anthropologique déclenchée par la digitalisation du monde a démultiplié la puissance des mixtes et a permis à l'Occident de renouveler son vieux rêve de maîtrise de la nature avec l'idée que la dimension symbolique pourra in fine recouvrir la vie elle-même. En d'autres termes, notre puissance symbolique (scientifique, algorithmique, technologique) permettrait de modéliser la vie pour la modéliser différemment. Nous montrons dans la partie ci-dessous comment c'est bien ce mouvement qui est à l'œuvre dans la résilience à Fukushima ou dans la gestion de la pandémie.

C. L'hypermodernité résiliente, comme colonisation du vivant par les mixtes

Dans ce contexte, l'« hypermodernité », que nous avons définie en introduction comme une modernité radicale caractérisée par l'exacerbation et l'intensification de la

logique moderne pour laquelle la conscience réflexive et la dimension symbolique priment sur la nature et le corps, appuyée en particulier sur la macroéconomie et la biotechnologie, prend tout son sens. Elle s'incarne dans un projet *post-organique*.

Le projet post-organique

Avec d'autres, Benasayag appelle projet *post-organique* les recherches nombreuses qui partagent comme horizon commun la production d'une vie post-organique qui ne serait plus limitée par les contraintes et les cycles propres au vivant [4]. Elles visent « l'augmentation » de l'homme, c'est à dire « cette nouvelle promesse que l'humanité se fait une nouvelle fois à elle-même d'atteindre une puissance illimitée, au-delà des limites des corps et du vivant ». Cette promesse s'appuie sur l'extraordinaire puissance symbolique permise par la digitalisation du monde. Comme nous l'avons dit plus haut, celle-ci procède par discrétisation du monde en unités d'information. La recombinaison « bottom up » de ces unités reproduirait tendanciellement la réalité du monde dans sa complexité, faisant à terme disparaître tout frottement entre la théorie et le réel, permettant ainsi sa maîtrise. Ainsi, l'axiome dominant affirme qu'entre vie artificielle et vie réelle, entre intelligence artificielle et intelligence vivante, la seule différence est quantitative et non pas qualitative. L'épistémologue Jean Petitot résume cette vision ainsi :

De même que pour un biologiste actuel il n'y a plus d'exception ontologique du vivant, mais « seulement » un saut dans la complexité de mécanismes macromoléculaires ; de même que pour un cognitiviste actuel il n'y a pratiquement plus d'exception ontologique de la conscience, mais « seulement » des propriétés naturelles d'un certain type de certains systèmes de traitement de l'information ; (...) il n'y aura bientôt plus d'exception ontologique de l'humain (du symbolique et du social) mais seulement des mécanismes informationnels et organisationnels.
[39]

Examinons comment cette idée est présente à Fukushima ou dans la gestion de la pandémie.

Le système

Les travaux de Welsh sur la résilience nous avaient montré à quel point la résilience réifie et naturalise une abstraction, le « système », dont les propriétés essentielles étaient supposées être appréhendées, modélisées et gérées par des stratégies de gouvernance [5]. Ainsi, nous sommes bien dans le cadre d'une approche qui considère qu'un modèle ou une théorie peut recouvrir parfaitement le réel. Nous mettons en évidence dans ce qui suit la traduction concrète de ce constat.

Les adaptations à faire au « logiciel de la vie »

Le directeur en chef du département médical de Moderna, Tal Zaks, explique le principe des vaccins à ARN messenger, qui constitue avec Pfizer/BioNTech 95% du marché mondial de la vaccination contre le Covid-19 [40], comme suit:

« Nous sommes véritablement en train de hacker le logiciel de la vie (...) nous pouvons prendre l'analogie d'un système d'exploitation. Donc si vous pouvez changer ceci ou cela... si vous pouvez introduire une ligne de code ou changer une ligne de code, le résultat aura de profondes implications pour tout » (2017, TedTalks)

Même si elle s'appuie sur des simplifications propres à un exercice de vulgarisation, cette vision trace clairement la perspective de l'homme « augmenté ». Elle est également présente sur le site web de Moderna qui reprend les métaphores du « logiciel de la vie » et de son « système d'exploitation » [41]. Rien de moins ! Le vivant pourrait donc être réduit à un logiciel, donc un algorithme, c'est à dire une série d'instructions écrites. On en revient aux vieilles promesses de la deuxième révolution anthropologique déclenchée par l'écriture, capacités de calcul en plus.

Dans le cas de Fukushima, Ribault explique que pour les managers de la résilience l'homme endurci - et résilient - est ce qui convient à une société endurcie et résiliente. Il poursuit en décrivant ce qui lui semble être à l'ordre du jour :

« Cet homme robuste doit pouvoir s'adapter rapidement à la vie sur un territoire contaminé grâce aux avancées technologiques relatives à la décontamination et à des adaptations génétiques et socio-psychologiques » [6]

Cet homme endurci semble bien proche de l'homme « augmenté » du projet post-organique.

Homme modulaire, transparent et disloqué

Dans son approche à base de recombinaisons « bottom up » d'unités d'information, l'hypermodernité considère l'être humain comme une table rase à laquelle on peut venir agréger ou retirer des « modules », c'est à dire des compétences utiles pour une période donnée. Dans cette logique, les chercheurs identifient les facteurs de résilience à inculquer. Par exemple, le psychiatre Craig Katz de l'école de médecine d'Icahn à New York considère qu'il faut préparer les gens à surmonter les catastrophes par de « l'exercice physique, une attitude positive, une boussole morale (par exemple la religion), un soutien relationnel et une flexibilité cognitive » [42].

On a vu que la résilience à Fukushima et en France exige des individus qu'ils rendent transparente leur vie interne et externe. Benasayag note que c'est là l'une des caractéristiques clés du projet *post-organique*. L'homme construit à partir de la Renaissance par la modernité est un être du pli, avec son « jardin intérieur », ses secrets et son for intérieur qui délibère sur des questions qui autrefois étaient adressées par la théologie à Dieu. L'homme post-moderne se veut transparent et panoptique. L'homme modulaire n'est plus structuré par une intériorité qui affirme des désirs. Il s'adapte au 'système' et se fond avec lui en gommant toute aspérité ou singularité qui s'opposerait à ce mouvement d'adaptation.

L'homme capturé par la rationalité instrumentale

La dislocation en modules de l'unité biologique et psychique que représente un être humain est réordonnée, restructurée à travers la capture de certains modules utiles à l'économie ou la résilience du système. Pour prendre un exemple simple, les adolescents ne vivent plus la vie qu'ils désirent mais celle qui pourra être avantageusement montrée sur les réseaux sociaux (dispositif technique et économique).

Dans les deux cas étudiés, l'existence se transforme en un processus illimité de gestion de la menace. Elle est soumise à une organisation et un contrôle permanent dans le cadre d'une rationalité instrumentale. La privation de liberté est acceptée car la soumission à un dispositif technologique rend la vie plus 'facile', même si cette vie est dégradée. Ainsi, Ribault note que « la résilience se nourrit du désir de protection qui prend la forme de sa propre assimilation et imitation des machines : il s'agit d'être intégré le mieux possible au fonctionnement d'ensemble » [6].

Ribault met en évidence un autre mécanisme qu'il nomme *équivalence* et qui participe de la capture des hommes par la rationalité technologique. La peur des effets de la radioactivité est socialement acceptée dès lors qu'elle peut se transformer en valeur d'échange à des fins d'optimisation. Il s'agit de mettre en rapport la peur ressentie avec d'autres externalités : la séparation du couple, les discriminations, le suicide, le chômage. Ainsi il s'agirait pour le citoyen de contrebalancer une exposition quotidienne à la radioactivité qui lui fait peur avec la satisfaction de reprendre le contrôle de sa vie. Dès lors, en affectant une 'valeur' d'équivalence à ses craintes, on rentre dans une rationalité économiciste classique d'optimisation de sa propre fonction d'utilité. L'homme se comporte progressivement comme son modèle micro-économique.

Toute négativité est un dysfonctionnement à corriger

Benasayag appelle négativité l'expérience que nous faisons de nos limites : souffrance existentielle, maladie, échecs... [43]. D'un point de vue psychologique et neurologique, « aller mal » est un moment de reconstruction profonde avec la fabrication de nouveaux circuits cérébraux. Pour l'auteur, la négativité est un élément de structuration qui construit notre être au monde, oriente nos désirs et donne du sens à nos actes. A l'inverse, dans l'approche *post-organique* de l'homme modulaire, la négativité se réduit au dysfonctionnement d'un module qu'il s'agit de réparer ou de supprimer.

En France comme au Japon, l'idée distillée par les autorités est de tout faire pour retourner à la vie d'avant. Pour cela, nous avons montré que l'un des processus clé consiste à évincer la peur. A Fukushima, peur de la radioactivité, en France peur des conséquences psychosociales des confinements ou des effets indésirables de la vaccination. Cette désensibilisation collective renforce le mécanisme de répression interne et glorifie la force de caractère (par exemple l'esprit de responsabilité ou de solidarité) de ceux qui se conforment. Sebald montre que ce mécanisme est en fait une « antithérapie » : elle est le contraire de la dynamique psychique permettant de surmonter une crise à partir de sa conscientisation et d'acceptation du choc subi [44]. Ribault poursuit sur les traces de Sebald : « dans leur incapacité à considérer ce qui est négatif, les avocats de la résilience font preuve d'une véritable 'negaphobie' » [6].

La résilience s'inscrit donc parfaitement dans la vision post-organique proposée par l'hypermodernité. Nous allons

voir dans la dernière partie que ce n'est pas sans conséquence. Le dépassement supposé des corps aboutit immanquablement à l'écrasement de la singularité du vivant.

D. *Écrasement du vivant*

Nous allons montrer en quoi la résilience post-organique, qui désubjectivise les individus, les fait consentir à une vie mutilée et les pousse à une adaptation illimitée, imprime un mouvement qui s'oppose à la logique du vivant.

Plus de négativité, plus de désir

Nous avons vu que pour Benasayag, la négativité structure notre être au monde et oriente nos désirs. Elle permet au corps d'être affecté et donc d'agir. Par conséquent l'éviction de la négativité aboutit à ne plus désirer et ne plus agir, donc à l'impuissance triste, processus que Benasayag appelle la *désubjectivisation*.

Par exemple, la possibilité d'avoir peur renvoie à la capacité à être affecté par une menace et donc d'agir en conséquence. On comprend alors pourquoi l'éviction de la peur est si importante pour les autorités – on parle ici d'une peur existentielle, pas de la peur du gendarme –, elle prive les individus de leur désir d'agir, ce qui en l'occurrence pourrait les conduire à résister aux conditions qui leur sont faites.

Consentement à une 'vie mutilée'

Ribault remarque que la vie quotidienne à Fukushima est une vie de lutte permanente, entièrement occupée à préserver son corps et ceux de ses proches. Ce comportement de "citoyen biologique" ne semble pas appartenir au sens commun d'une vie normale. Il poursuit : « en effet, plus le sujet est endurci, plus il peut s'adapter à une réalité dure et plus il devient un objet à lui-même et moins il réussit tout simplement à vivre » [6]. Le parallèle est immédiat avec la vie mutilée d'une société confinée.

L'adaptation est le contraire du vivant qui explore

La rationalité instrumentale à laquelle se soumettent les individus est un mouvement qui ne correspond pas davantage à la logique du vivant. Pour Benasayag, les organismes vivants sont toujours leurs propres fins. Et il précise : contrairement à une machine, « un organisme n'est pas un système transitif qui puisse être évalué selon sa capacité à servir un but extérieur à lui-même » [4]. Or la résilience propose tout le contraire, puisqu'elle demande aux individus de s'adapter pour maintenir les fonctionnalités essentielles du 'système' (au sens donné plus haut). Le thème de l'adaptation renvoie à un Darwinisme mal compris. Le vivant ne s'adapte pas, mais explore les possibilités qui s'offrent à lui, et c'est toujours a posteriori que l'on peut noter la combinaison qui a pu co-évoluer avec son environnement. Ainsi, Canguilhem peut dire qu'un organisme sain est un organisme qui suit ce vers quoi il se sent appelé, c'est à dire un ensemble de tropismes, d'affinités électives et territorialisées qui configurent son 'être au monde', **même au risque de sa vie** [45]. La résilience qui lui demande de s'adapter en permanence, contribue donc à l'éloignement de l'être humain envers lui-même.

VI. IMPLICATIONS

Il est d'usage de séparer les implications pratiques et théoriques. Mais la perspective que nous reprenons à notre

compte considère que la connaissance émerge dans l'agir [3]. Par conséquent nous ne raisonnerons pas à partir de cette dichotomie.

La résilience nous fait consentir à vivre dans un monde incertain, mais dont on pense pouvoir gérer les fluctuations, au prix d'une adaptation des individus, qui écrase la singularité du vivant. A partir de ce constat, nous dégagons les implications suivantes.

A. *Pour éviter l'effondrement, renouer avec les limites*

Benasayag reprend à son compte la distinction Nietzscheenne entre bornes et limites [3]. Les bornes sont dépassables, pas les limites qui constituent l'une des conditions de la vie. Il reprend l'analogie proposée par Kant dans sa critique de la raison pure, imaginant une colombe qui souhaiterait supprimer l'air pour mieux voler. Or l'air est à la fois ce qui limite sa vitesse et qui lui permet de voler. Ainsi, Benasayag suggère que l'expérience concrète de notre fragilité et de nos limites, ce qu'il nomme la négativité, renvoie à un phénomène d'autorégulation au service de la vie. Il conditionne nos désirs et le sens que l'on trouve dans les situations d'existence. En évacuant la négativité, l'hypermodernité évacue le désir et le sens. Par exemple, la médecine par *big data* utilise des algorithmes qui calculent des corrélations, et ainsi remplacent les relations de causalité, donc le sens. De plus, la perspective post-organique propose un monde sans limite, où tout est possible, donc où tout se vaut [46].

Or le monde que nous coproduisons fait advenir une ère de 'crise généralisée' et de contingence [47], laissant présager une augmentation de la fréquence et de la force des chocs que nous allons subir, entamant toujours un peu plus le slack de nos organisations. En théorie des organisations, le concept de slack désigne les ressources en excès, qu'elles soient physiques, managériale, comportementales ou conceptuelles. La perte de sens et de slack sont les deux symptômes précurseurs de l'effondrement des systèmes [48]. Le mécanisme sous-jacent est le suivant : les chocs diminuent le slack organisationnel permettant de surmonter les crises et la perte de sens entraîne le désengagement des acteurs. Leur combinaison peut conduire à l'effondrement.

Si l'on veut éviter l'effondrement, il faut renouer dans nos organisations avec la notion de limites. La théorie de la haute fiabilité organisationnelle a bien compris ce point, en affirmant dans son premier principe que les situations à éviter à tout prix doivent être précisément définies, une façon d'instaurer des limites à ne pas franchir. Ainsi il devient plus facile de repérer précocement les signes avant-coureur qui indiqueraient que l'on s'en rapproche, et d'agir en conséquence [49]. Il est cependant difficile de distinguer à l'avance ce qui constitue une borne plutôt qu'une limite. Par exemple, telle propriété potentiellement pathologique de l'organisation constitue-t-elle une borne à dépasser, ou bien la suppression de ce trait entraînerait-elle la perte de la singularité de cette entreprise et sa disparition ? Seule l'expérimentation peut y répondre. Nous suggérons la notion *d'expérience informée*, en particulier par les travaux de Perrow. Il suggère que les systèmes complexes et fortement couplés sont vulnérables aux accidents [1]. Son raisonnement est le suivant. Une perturbation qui touche une composante du système se propagera rapidement à d'autres composantes, conséquence de la propriété de couplage étroit du système. Les interactions entre composantes plus ou moins dégradées par la propagation de cette perturbation seront difficiles à

anticiper, conséquence de la propriété de complexité du système. Au bout du compte, le système tombera avant que l'on puisse avoir pu comprendre et agir. Cherchons donc dans nos organisations les limites à respecter dans les couplages et les complexités ontologiques qu'elles présentent. **A défaut, et en épousant le concept et les pratiques de résilience analysés dans cet article, les gestionnaires de risques, deviennent les alliés involontaires d'une marche vers l'effondrement de leurs organisations, voire de la société.**

B. Pour une hybridation entre technoscience et être humain qui n'écrase pas le vivant

Il n'y a pas d'être humain séparable des mixtes qu'il produit. L'être humain, la technique, l'écosystème co-évoluent. La particularité de notre espèce est de se tenir à l'interface conflictuelle entre le symbolique et le biologique. Mais si l'être humain épouse uniquement la logique propre au mixtes (aux idées), il perdra sa singularité d'organisme vivant. Un agencement entre mixtes et êtres humains qui ne soit pas une colonisation des humains par les mixtes consisterait en une hybridation. Ainsi, Benasayag appelle hybridation « l'articulation de segments humains agencés avec des combinatoires techniques » [3]. Elle aboutirait à une logique de fonctionnement qui ne soit pas totalement celle d'une des deux parties assemblées et ferait émerger un nouveau sujet de l'agir.

Pour avancer vers une telle hybridation, nous suggérons d'explorer tout ce qui « frotte », tout ce qui résiste en situation entre le modèle et les corps. Ces frottements sont autant d'opportunités, de fenêtres sur ce qui, dans la combinatoire des mixtes - en particulier de la technique - n'est pas compatible avec le vivant. Faire attention à ce qui résiste, à ce qui n'est pas de l'observable clair, au bruit, c'est se garder la possibilité de laisser une place au non savoir qui n'est pas de l'ignorance, mais une caractéristique de la complexité. Ne pas réduire le bruit, c'est éviter la démesure, l'utilisation déraisonnable de la raison, consistant à croire que la connaissance peut être complète et régir l'ensemble du fonctionnement des organisations.

Ce « bruit » est aussi une ressource qui permet aux acteurs de faire face aux situations inconnues. Le courant de l'Ingénierie de la Résilience l'a bien compris en distinguant la sécurité réglée de la sécurité gérée. A l'échelle de l'organisation, le slack correspond à cette idée. Il décrit une sorte de découplage entre ce qui est prescrit par le fonctionnement du système et sa réalisation concrète. La théorie de la haute fiabilité a montré comment la gestion des crises est d'autant plus efficace que l'organisation contient de slack.

En d'autres termes, la « capture » des humains par le fonctionnement du système produit des mécanismes d'autorégulation, qu'on a appelé plus haut de la négativité et qui se traduisent par du bruit, des résistances, du frottement. Ces mécanismes sont indispensables car ils garantissent la survie des hommes et de l'organisation.

Pour les gestionnaires de risques, l'erreur consisterait à considérer le *facteur humain* ou le *slack organisationnel* comme un bruit dans le système, qu'il s'agirait de réduire au maximum (souvent dans une logique disciplinaire). C'est une double erreur. D'une part, elle aboutit à réduire les ressources disponibles en cas de crise. D'autre part, l'écrasement du vivant ne se fait pas impunément. Ses conséquences resurgissent toujours et souvent de manière imprévisible.

VII. CONCLUSION : VERS UN NOUVEAU MODÈLE DE RESILIENCE ÉMANCIPATRICE

L'objet de cet article n'est pas de nier l'utilité de certaines théories de la résilience destinées à comprendre et gérer les fluctuations inévitables d'un monde complexe. Il a cherché à pointer la dérive des pratiques de résilience consistant à prendre le maintien des fonctionnalités du système comme mesure de la réussite, plutôt que la protection des citoyens et de la vie. En naturalisant le système, la résilience lui confère une permanence ontologique. En se préoccupant principalement de son bon fonctionnement, elle place le système dans un espace apolitique et évacue les choix collectifs qui portent par exemple sur les causes, la distribution et les effets des risques.

Welsh note que d'autres conceptualisations de la résilience ont commencé à émerger [5]. En effet, puisque la résilience est composée des processus qui permettent à un système de retrouver un état quasi-stable, cet état peut soit avoir conservé la logique de fonctionnement de l'état initial, soit avoir fait évoluer son régime de fonctionnement. Ainsi, la résilience peut être considérée comme le cadre analytique à travers lequel on examine les processus qui constituent un frein ou un catalyseur aux évolutions de régime de fonctionnement.

Nous nous reconnaissons davantage dans cette perspective et appelons de nos vœux le développement d'une résilience *émancipatrice* pour reprendre la formule heureuse de Welsh.

REFERENCES

- [1] C. Perrow, *Normal accidents: living with high-risk technologies*. Princeton University Press, 1984.
- [2] S. Charles, “De la postmodernité à l’hypermodernité,” *Argument*, vol. 8, no. 1, 2005.
- [3] M. Benasayag and B. Cany, *Les nouvelles figures de l’agir*. Paris: La Découverte, 2021.
- [4] M. Benasayag, *La singularité du vivant*. Le Pommier, 2017.
- [5] M. Welsh, “Resilience and responsibility: Governing uncertainty in a complex world,” *Geogr. J.*, vol. 180, no. 1, pp. 15–26, 2014.
- [6] T. Ribault, “Resilience in Fukushima: Contribution to a Political Economy of Consent,” *Alternatives*, vol. 44, no. 2–4, 2019.
- [7] N. Hollnagel, E. Woods, D.D., Leveson, *Resilience Engineering: Concepts and Precepts*. Ashgate Publishing, Ltd., 2006.
- [8] C. S. Holling, “Resilience and stability of ecological systems,” vol. 4, no. Annual Review of Ecology and Systematics, pp. 1–23, 1973.
- [9] W. Buckley, “Society as a complex adaptive system,” in *Modern systems research for the behavioral scientist*, Chicago: Aldine Publ. Co., 1968, pp. 490–513.
- [10] E. E. Werner, “Risk, resilience, and recovery: perspective from the Kauai longitudinal study,” *Dev. Psychopathol.*, vol. 5, pp. 503–515, 1993.
- [11] B. Cyrulnik, *Un merveilleux malheur*. Paris: Odile Jacob, 1999.
- [12] R. Swamy, “Humanitarianism and Unequal Exchange,” *J. World-Systems Res.*, vol. 23, no. 2, pp. 353–371, 2017.
- [13] OMS, “Coronavirus disease (COVID-19) pandemic,” 2021. [Online]. Available: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. [Accessed: 30-Jul-2021].
- [14] “Mortalité en France : d’où viennent les chiffres ?,” *Santé Publique France*, 2021. [Online]. Available: <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2020/mortalite-en-france-d-ou-viennent-les-chiffres>. [Accessed: 30-Jul-2021].
- [15] J. G. March, L. Sproull, and M. Tamuz, “Learning from samples of one or fewer,” *Organ. Sci.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–13, 1991.
- [16] “Déclaration de M. Emmanuel Macron sur la mobilisation face à l’épidémie de Covid-19, en particulier le rôle des soignants, et sur le lancement de l’opération militaire Résilience en soutien à lutte contre la diffusion du coronavirus,” *Vie Publique*, 2020. [Online]. Available: <https://www.vie-publique.fr/discours/273982-emmanuel-macron-25-mars-2020-discours-de-mulhouse>.
- [17] K. E. Weick, “The collapse of sensemaking in organizations: The Mann Gulch disaster,” *Adm. Sci. Q.*, vol. 38, pp. 628–652, 1993.
- [18] B. L. T. Hedberg, P. C. Nystrom, and W. H. Starbuck, “Camping on seesaws: prescriptions for a self-designing organization,” *Adm. Sci. Q.*, vol. 21, pp. 41–65, 1976.
- [19] J. Pariès, “Crise de la Covid-19 : quelle résilience ?,” *Trib. la Sécurité Ind.*, vol. 1, pp. 1–5, 2020.
- [20] J.-D. Michel, *Covid: anatomie d’une crise sanitaire*. Paris: HumenSciences, 2020.
- [21] J. Watson, “An open letter to Mehra et al and The Lancet,” 2020. [Online]. Available: <https://zenodo.org/record/3864691#.YRohhC0iuJ9>. [Accessed: 30-Jul-2021].
- [22] R. Horton, “Offline: What is medicine’s 5 sigma?,” *Lancet*, vol. 385, no. 9976, p. 1380, 2015.
- [23] M. Manoucher, “Two Remdesivir clinical trials underway at Brigham and women’s hospital,” 2020. [Online]. Available: <https://www.brighamhealthonamission.org/2020/03/26/two-remdesivir-clinical-trials-underway-at-brigham-and-womens-hospital/>. [Accessed: 30-Jul-2021].
- [24] M. Cohen, J. G. March, and J. P. Olsen, “A garbage can model of organizational choice,” *Adm. Sci. Q.*, vol. 17, no. 1, pp. 1–25, 1972.
- [25] K. E. Weick, *Sensemaking in Organizations*, vol. 38, no. 2. Thousand Oaks, California: Sage Publications Inc., 1995.
- [26] B. M. Staw, “The escalation of commitment to a course of action,” *Acad. Manag. Rev.*, vol. 6, pp. 577–587, 1981.
- [27] D. Kera, J. Rod, and R. Peterova, “Post-apocalyptic citizenship and humanitarian hardware,” in *Nuclear disaster at Fukushima Daiichi: Social, political and environmental issues*, R. Hindmarsh, Ed. New York, NY: Routledge, 2013, pp. 97–115.
- [28] J. Lochard, “The human dimensions of nuclear post-accident situations,” in *International Academic Conference, Radiation, Health, and Society*, 2013.
- [29] “Israel impose le passe sanitaire aux enfants dès trois ans,” 2021. [Online]. Available: https://www.bfmtv.com/international/moyen-orient/israel/israel-impose-le-pass-sanitaire-aux-enfants-des-trois-ans_AD-202108110399.html?fbclid=IwAR3ht9W-CIzbQemhOMG5yv7v-NAANxq8u8q-BPNELtAf6Ci6Utu_kKI_d5w. [Accessed: 11-Aug-2021].
- [30] R. Suddaby, A. Bitektine, and P. Haack, “Legitimacy,” *Acad. Manag. Ann.*, vol. 11, no. 1, 2017.
- [31] A. Deneault, *La médiocratie*. Montréal: Lux Editeur,

- 2016.
- [32] S. Randle, “Evans, Brad & Julian Reid. Resilient life: the art of living dangerously. 240 pp., bibliogr. Cambridge: Polity, 2014. £16.99 (paper),” *J. R. Anthropol. Inst.*, vol. 21, no. 2, 2015.
- [33] J.-F. Péresse, “Faire confiance,” *Les Echos*, 2020. [Online]. Available: <https://www.lesechos.fr/idees-debats/editos-analyses/faire-confiance-1188484>.
- [34] J. Lochard, “Blog of ethos in Fukushima,” 2011. [Online]. Available: http://ethos-fukushima.blogspot.com/2011/12/jacques-lochard_2495.html.
- [35] S. Moscovici, “Toward a theory of conversion behavior,” in *Advances in experimental social psychology*, L. Berkowitz, Ed. New York: Academic Press, 1980, pp. 209–239.
- [36] L. Mucchielli, “Le complotisme pour les nuls (à l’occasion d’un récent documentaire),” *Mediapart*, 2020. [Online]. Available: <https://blogs.mediapart.fr/laurent-mucchielli/blog/161120/le-complotisme-pour-les-nuls-l-occasion-d-un-recent-documentaire>.
- [37] J. Rancière, *Chronique des temps consensuels*. Paris: Seuil, 2005.
- [38] T. Kirchhoff, F. S. Brand, D. Hoheisel, and V. Grimm, “The one-sidedness and cultural bias of the resilience approach,” *Gaia*, vol. 19, no. 1, pp. 25–32, 2010.
- [39] J. Petitot, “Modèles formels de la ‘main invisible’. De Hayek à la théorie des jeux évolutionnistes,” in *Séminaire d’histoire du libéralisme en Europe (CREA)*, 2003.
- [40] Pharmanalyse, “Vaccins anti-Covid 19 : un marché en forte croissance.” [Online]. Available: <https://pharmanalyses.fr/vaccins-anti-covid-19-un-marche-en-forte-croissance/>. [Accessed: 30-Jul-2021].
- [41] Moderna, “mRNA Platform: Enabling Drug Discovery & Development.” [Online]. Available: <https://www.modernatx.com/mrna-technology/mrna-platform-enabling-drug-discovery-development>. [Accessed: 30-Jul-2021].
- [42] C. L. Katz, “Disasters, mental health, and radiation,” in *FMU-IAEA International Academic Conference, Radiation, Health, and Society*, 2013.
- [43] M. Benasayag, *Clinique du mal-être*. La Découverte, 2015.
- [44] G. W. Sebald, *De la destruction comme élément de l’histoire naturelle*. Arles, France: Actes Sud., 2004.
- [45] G. Canguilhem, *Le normal et le pathologique*. Paris: PUF, 1943.
- [46] L. Bibard, *Gestion, sciences et politique: essais de philosophie de la gestion*. ESSEC, 2005.
- [47] W. Larner, “C-change? Geographies of crisis,” *Dialogues Hum. Geogr.*, vol. 1, no. 3, pp. 319–335, 2011.
- [48] R. Vidal, F.-M. Jegoux, C. Stoessel, and J.-F. Vautier, “Comment les organisations à risques peuvent s’effondrer : l’apport de la collapsologie,” *22e Congrès Maîtrise des Risques Sécurité Fonct. λμ22*, 2020.
- [49] K. E. Weick, K. M. Sutcliffe, and D. Obstfeld, “Organizing for high reliability,” *Res. Organ. Behav.*, vol. 21, pp. 81–123, 1999.
- [50] K. E. Weick, “Management of organizational change among loosely coupled elements,” in *Change in Organizations*, P. Goodman., San Francisco, CA, 1982, pp. 375–408.