

Le cycle de vie de la crise en tant que cercle vertueux d'une transition crisologique. Contribution à une approche par l'hypothèse de la transilience

The life cycle of crisis as a virtuous circle of a crisological transition. Contribution to an approach based on the transilience hypothesis

Gilles Teneau

CIRERO (Centre de Recherche en Résilience des Organisations)

Résumé :

Notre communication porte sur l'émergence d'une théorie de la résilience organisationnelle développée au sein des sciences de gestion. L'hypothèse de la transilience en tant que concept de transformation, au sens de transition d'une organisation impactée par un environnement en changement perpétuel se trouve être notre opérateur conceptuel. La résilience est multifactorielle, elle invite à développer une capacité d'adaptation, à s'ajuster, à faire face et à rebondir. Quitter les approches linéaires au profit d'approches non linéaire, passer d'une logique processus à une logique « turning point » (bifurcation). Nous proposons une étude de cas afin de mieux saisir le concept de transilience et de montrer son application.

Mots -Clés : résilience, crise, bifurcation, cycle de vie, transition, rebond

Abstract :

Our paper focuses on the emergence of a theory of organizational resilience developed within the management sciences. The hypothesis of transilience as a concept of transformation, in the sense of the transition of an organization impacted by an environment in perpetual change, happens to be our conceptual operator. Resilience is multifactorial, it invites us to develop a capacity to adapt, to adjust, to cope and to bounce back. Leaving linear approaches in favour of non-linear approaches, moving from a process logic to a "turning point" logic (bifurcation). We propose a case study in order to better grasp the concept of transilience and to show its application.

Keywords : resilience, crisis, bifurcation, life cycle, transition, rebound, etc.

Introduction

Pourquoi avoir choisi ce titre « Transformation des organisations par la résilience organisationnelle » ? Nous proposons d'utiliser le concept de la résilience développé au sein des sciences de gestion. Le sous-titre intitulé « Contribution à une approche par l'hypothèse de la transilience », propose une analyse de la transilience des différentes formes envisagées par ce modèle. Nous intégrons l'hypothèse de la transilience en tant que concept de progression et de transformation, au sens de transition d'une organisation impactée par un environnement en changement perpétuel. La résilience est « multi polymorphe », multifactorielle, elle invite à développer une capacité en veilleuse dans des approches sécurisées à outrance : faire face et rebondir. Quitter les approches linéaires au profit d'approches globales, pour une illustration de l'effet papillon par la mise en évidence des interdépendances multiples aux effets boules de neige. Nos travaux conduisent à associer à la crise, la gestion de la continuité selon une logique cycle de vie, ainsi qu'à être proactif et avoir une meilleure gestion des risques.

Dans le cadre où plusieurs organisations sont impactées par la crise, ou lorsqu'une organisation entraîne dans son sillage d'autres organisations, nous pouvons parler d'un processus qui a pris place dans les interactions entre les structures organisationnelles et le management des organisations. Les changements organisationnels, économiques, sociaux, renouvellent le besoin de mieux comprendre les stratégies de coordination des organisations impliquées dans la gestion de crises. Dans l'objectif de mieux saisir les éléments de vulnérabilité et de dépendance, il est préférable de s'intéresser à l'analyse des stratégies de résilience et de fiabilité organisationnelle qui nécessitent des transformations de la part des systèmes et des organisations pour prévoir, s'ajuster et s'adapter avant, pendant et après les crises. Les crises peuvent être lues comme des prémisses pour appréhender les problèmes grandissants de vulnérabilité. Elles illustrent la capacité de personnes ou d'un système à se remettre d'un choc et à demeurer relativement stable malgré l'environnement turbulent. La résilience peut être considérée comme une propriété émergente du système vu comme un ensemble d'éléments en interaction dynamique orienté vers une finalité et ce malgré des situations adverses méconnues.

1. Recherches sur la résilience organisationnelle, mieux saisir les éléments de vulnérabilité et de dépendance

S'intéresser à l'analyse de stratégies de résilience et de fiabilité nécessite des transformations de la part des systèmes et des organisations pour prévoir, s'ajuster et s'adapter avant, pendant et après les crises (Bhamra, 2015). Les crises peuvent être lues comme des prémisses pour appréhender les problèmes grandissants de vulnérabilité (Drucker, 1969). Elles illustrent la capacité de personnes ou d'un système à se remettre d'un choc et à demeurer relativement stable malgré l'environnement turbulent. La résilience peut être considérée comme une propriété émergente du système vu comme un ensemble d'éléments en interaction dynamique orienté vers une finalité et ce malgré des situations adverses méconnues (Cyrułnik, 1999). La majorité des travaux intègrent une

Teneau G., 2021, Le cycle de vie de la crise en tant que cercle vertueux d'une transition crisologique, *Revue Internationale de Management et de Stratégie*, <http://www.revue-rms.fr/>.

résilience de type ingénierie voire stratégique et sont surtout axés sur la stratégie et la structure organisationnelle comme moyen d'intervention face aux turbulences (Mallak, 1998 ; Weick, 1995 ; Woods, Hollnagel, 2006 ; Sutcliffe, 2003 ; Madni, 2007). Certains chercheurs tel que Gallopin (2006), Séville (2006), Sutcliffe et Vogus (2003), Folke (2006), McManus (2008), Teneau, Koninckx (2009), proposent de s'intéresser aux individus qui gravitent au sein des organisations.

Nous relevons trois parties dans les critères proposés par les auteurs.

- Partie 1 : l'analyse des risques, la connaissance de la situation, la sensibilisation, la préparation à la crise, l'anticipation.
- Partie 2 : le fait de répondre aux turbulences, la capacité d'adaptation et la réactivité, la réponse résiliente.
- Partie 3 : la prise de décision, le rebond, la mise en œuvre des éléments de récupération, la surveillance, l'apprentissage organisationnel.

2. Comprendre la transilience

Nos recherches s'orientent vers quatre formes de transilience : 1) la première forme, la transilience selon Templeton, se caractérise par l'interaction de la sélection liée à l'environnement, au contexte avec d'autres processus évolutifs forts ; 2) la seconde correspond aux travaux précurseurs de Albemarty & Clarks, où transilience rime avec innovation ; 3) la troisième, selon Durand, qui insiste plus sur l'aspect nouveauté, mutation et changement et l'importance de l'impact relationnel ; 4) la quatrième forme, s'apparente à une théorie générale de la résilience, une transdisciplinarité des résiliences au sens de Morin.

La transilience porte en elle l'évolution des organisations analysée dans les sciences de gestion par des prismes aussi divers que les mécanismes du changement (Tushman et Romanelli, 1985, Pettigrew et Whipp, 1991), les phases du cycle de vie organisationnelle (Greiner, 1972, Nadler et Tushman, 1989), les performances (Guth et Ginsberg, 1990), l'apprentissage (Argyris et Schön, 1978), les acteurs (March, 1991), mais aussi le secteur (Hannan et Freeman, 1984) l'accès aux ressources (Pfeffer et Salancik, 1978) et les phases d'évolution. Le temps joue évidemment un rôle central dans ces analyses, nous attribuons une étude toute particulière au temps qui se modifie avec la brusquerie des crises provoquées par des environnements hyper turbulents. Voir la crise et l'envisager avec de nouveaux moyens, une autre façon de penser, le concept de transilience interagit avec l'environnement en contextes extrêmes où hyper turbulence et modification des temporalités co-existent.

Face à un environnement changeant, les organisations innovent, elles modifient leurs comportements, intégrant stratégies organisationnelles et relations humaines. Nous attribuons une attention toute particulière au temps qui se modifie avec la brusquerie des crises provoquées par des environnements hyper turbulents. Voir la crise et l'envisager avec de nouveaux moyens, une autre façon de penser, un autre paradigme. Le concept de transilience

interagit avec l'environnement en contextes extrêmes où hyper turbulence et modification des temporalités co-existent.

2.1 Intensité des facteurs contextuels

La première forme se caractérise par l'intensité des facteurs contextuels causée par l'interaction de l'environnement avec des processus évolutifs forts. Dans cette première forme, nous cherchons à mieux comprendre l'impact du contexte, de la contingence, de l'environnement, changeant, turbulent, mouvant au regard des organisations (Mohr, 1982). Nous posons comme facteur principal à cette modification de l'environnement, l'identité organisationnelle, composante de l'organisation par sa structure et sa stratégie, ainsi que l'humain par la forme du management et de la culture. Les changements de nos jours sont nouveaux, les organisations en vulnérabilité se trouvent face à un environnement VUCA : volatile (instable), incertain (imprévisible), complexe (multiple), ambiguë (flou). Nous sommes dans un transfert de l'évolution à la transformation, de la transition à la transilience, impliquant l'ensemble des systèmes organisationnels.

L'environnement porte en lui les effets de la transilience, nous ne sommes pas face à une évolution des organisations par des changements nécessaires, mais face à une série de transformations inattendues et brutales. *« Cette nature de la discontinuité implique que la sélection naturelle seule ne peut pas induire une transilience ; au contraire, la transilience se caractérise par le franchissement d'une barrière sélective. Par conséquent, la principale force motrice d'une transilience est l'interaction de la sélection avec d'autres processus évolutifs forts. »* (Templeton, 1980, p.727). Des éléments forts de type *« acteurs de mutation »* portent en eux les messages interactifs du changement, les *« iléons »*, qui forment une toile complexe aux multiples connexions : messages d'information et points de passage obligés pour la mutation des espèces. Des enchaînements multiples et paradigmatiques forment un tout entre chaque acteur et actant de l'organisation et de toutes parties prenantes impliquées dans la transformation d'une organisation.

2.2 Avec la seconde forme, la transilience rime avec changement et innovation

Le rythme du changement s'accélère et cette accélération a des implications tant au niveau personnel qu'organisationnel (Safian, 2012). La « carte de la transilience » d'Abernathy et Clark (1985) présente quatre types de processus d'innovation selon la force d'impact des innovations sur les composantes du concept métier. Les quatre dimensions de la carte de la transilience mettent en évidence quatre dynamiques correspondantes de perturbation.

Contrôle : stabilité/transduction (l'innovation architecturale) elle restructure entièrement l'architecture du produit en termes de production, de technologies sous-jacentes et de relations avec le marché : nouvelles options pour une entreprise. Durabilité/transition (l'innovation de niche) qui correspond à une rupture technologique quasi-nulle, mais

Teneau G., 2021, Le cycle de vie de la crise en tant que cercle vertueux d'une transition crisologique, *Revue Internationale de Management et de Stratégie*, <http://www.revue-rms.fr/>.

rompt les liens existants avec le marché en exploitant souvent un nouveau besoin ou une nouvelle finalité. Il s'agit d'une évolution qui concerne un élément de la structure. Un nouveau service est créé

Réponse : Résilience/transilience (l'innovation courante) elle ne provoque ni la création de nouveaux produits ou services (besoins), ni l'ouverture de nouveaux marchés (finalités). Elle représente souvent une progression dans les performances de produits ou services déjà diffusés ; c'est un changement qui suit un processus. Une nouvelle stratégie organisationnelle est mise en place. Robustesse/transformation (l'innovation révolutionnaire) beaucoup plus centrée sur la technologie, remet en cause les techniques et technologies utilisées, sans toutefois créer de nouveaux besoins sur de nouveaux marchés ; il s'agit d'une transformation de l'organisation. Innovation nouvelle et révolutionnaire.

2.3 La troisième forme est axée sur la nouveauté, la mutation, la relation

La transilience porte en elle la nouveauté, la mutation, le changement, « *D'un point de vue stratégique, la métrique de cette intensité est à chercher dans le concept de « transilience » (les capacités de l'organisation qui vont être rendues obsolètes par le changement, et à l'inverse celles qui vont rester utiles malgré le changement) et donc dans les portefeuilles de compétences des organisations concernées* » (Durand, 1992). Durand, s'appuyant sur les travaux de Albernathy et Clark considère non seulement l'impact technologique de l'innovation, mais aussi son impact relationnel (Dupuis, 2002). Le principe de transilience avance l'idée que la remise en question des ressources, des connaissances et des savoir-faire est dépendante de l'intensité de l'innovation. Ainsi la transilience correspond à un changement stratégique lors d'innovation, qui conduit à un impact sur plusieurs facteurs (organisationnels, humains, technologiques, économiques, stratégiques). Par conséquent, « *On constate d'une part, soit une amélioration des compétences existantes, soit leur obsolescence ; d'autre part, une conservation des rapports à l'environnement ou la création de nouvelles relations.* » (Tissioui et al, 2016, P.23).

2.4 La dernière forme s'apparente à une théorie générale de la résilience, une transdisciplinarité des résiliences.

Une théorie de la « transilience organisationnelle », qui permet de réunir plusieurs éléments séparés (ressources financières, commerciales, systèmes d'information, capital humain, technologies) perçus comme un seul et unique élément pouvant donner lieu à un système. Cela peut concerner une réunification de l'ensemble des formes de résilience, chaque type de résilience formant un tout et unique avec un facteur commun, nous sommes dans la recherche d'une théorie générale de la résilience. La transilience peut se comprendre dans le sens de transdisciplinarité évoquée par Edgar Morin (1997). En d'autres termes associer les multiples résiliences pour aller vers une seule résilience, qui serait par conséquent la transdisciplinarité de la résilience ou la trans-résilience ou la transilience. En ce sens nous considérons la transilience, ou la somme de toutes les résiliences, comme un

Teneau G., 2021, Le cycle de vie de la crise en tant que cercle vertueux d'une transition crisologique, *Revue Internationale de Management et de Stratégie*, <http://www.revue-rms.fr/>.

nouveau paradigme, une nouvelle vision qui a justement cette capacité d'influencer tous les systèmes établis. Une théorie générale de la résilience est une recherche complète qu'il est important d'entreprendre, nous ne faisons qu'esquisser quelques réflexions dans ce papier.

3. L'approche par la transilience, un modèle fructueux de transition pour une résilience des organisations

En résumé, on peut estimer que l'approche par la transilience offre un modèle potentiellement très fructueux pour réussir les transitions à venir parce qu'il comporte plusieurs caractéristiques remarquables. Une approche globale : le modèle de la résilience organisationnelle ne se contente pas de proposer des outils de gestion de crise (annexe 1), il offre aussi une palette d'interventions en amont de la crise pour en limiter l'impact et optimiser les capacités de rebond de l'organisation. Ce modèle propose une approche portée par les acteurs de l'organisation : la résilience organisationnelle est directement liée à l'action des « ressources rares » qui sont des personnes qui font déjà partie de l'organisation et qu'il convient de détecter et de soutenir ainsi qu'une approche orientée sur l'attention au contexte, à l'environnement turbulent, voir hyper turbulent, à la complexité et à l'incertitude de crise hors cadres.

La résilience organisationnelle s'inscrit dans le temps : avant, pendant, après une crise et opère à titre préventif ou curatif. En situation de choc, elle ne peut pas être réduite à la linéarisation d'actions. Elle porte l'émergence de ressources rares, elle véhicule un sentiment d'efficacité, elle permet à des personnes de réaliser des choses extraordinaires par un usage de leurs aptitudes face à des situations difficiles à surmonter. Elle active les capacités nécessaires pour élaborer les structures qui puissent s'adapter le plus rapidement et le plus aisément à l'ensemble de l'organisation en situation de crise. Les résiliences individuelles et organisationnelles sont étroitement imbriquées dans un entrelacs d'interactions. Parmi nos objectifs, nous souhaitons mieux comprendre l'impact d'un changement, d'une crise sur les conséquences stratégiques et structurelles d'une organisation et prendre en considération l'élément humain, représenté par le management et la culture d'entreprise.

Nous proposons d'appliquer les quatre formes de transilience à une étude de cas. L'histoire de Netflix est une parfaite illustration de ce qu'est la transilience et ses quatre formes. Netflix a été obligé de prendre en compte une forte concurrence dans le secteur de la vidéo à la demande. Cette société a dû prendre en compte les nombreux bouleversements liés à des crises (forme 1 : interaction avec l'environnement, intensité des facteurs contextuels). Ainsi pour faire face aux nombreuses difficultés elle innove, cela par l'apport d'une ressource rare, son PDG qui a su choisir des collaborateurs d'excellence et propose de revoir autant la gestion des ressources humaines que la stratégie d'organisation dans ses moyens de production (forme 2 : innovation et changement). Dès lors de nombreuses nouveautés, des apports ont été réalisés par Netflix concernant les ressources humaines, concernant, la stratégie de l'entreprise, concernant sa structure et concernant les technologies, l'un des principaux apports étant l'ingénierie du chaos (forme 3 : nouveauté, mutation, transformation). Aujourd'hui cette société a su faire face

Teneau G., 2021, Le cycle de vie de la crise en tant que cercle vertueux d'une transition crisologique, *Revue Internationale de Management et de Stratégie*, <http://www.revue-rms.fr/>.

aux nombreuses crises, elle a appris à s'adapter, à faire les bons choix, à apprendre à gérer les crises, à être proactive, et surtout voir son organisation comme une globalité (forme 4 : théorie générale de la résilience).

3.1 Netflix face à la crise, connaissance de la situation

Netflix est une entreprise multinationale américaine spécialisée dans la distribution cinématographique et télévisuelle par le biais d'une plateforme dédiée. Cette société a été créée en 1997 par Reed Hastings et Marc Randolph. La célèbre société proposant un service de vidéo à la demande a connu un gros passage à vide en 2001 où elle a dû se séparer de 120 salariés, soit un tiers de ses effectifs, dans un contexte d'explosion de bulle internet et d'attentats aux USA. En tirant les enseignements de la crise, l'entreprise américaine qui a failli disparaître à plusieurs reprises est parvenue à s'adapter face aux chocs multiples accélérés et à se dépasser.

Au milieu des années 2000, Netflix a revu entièrement sa stratégie de gestion des ressources humaines, la culture de l'entreprise a été forgée par un management du talent innovant. La politique de congés est passée d'un état de contrôle à un non-contrôle, l'idée a été d'offrir des congés illimités à l'initiative des employés, la culture de l'effort et de la performance est si profonde que personne ne songerait à abuser des vacances. La politique en matière de congés illustre bien la culture de la confiance dans le bon sens des membres de l'équipe, qui font passer l'intérêt de leur entreprise au premier plan tant ils s'identifient aux valeurs qu'elle incarne. Netflix s'efforce de ne recruter que des adultes responsables : ils parleront ouvertement des problèmes qu'ils rencontrent à leurs collègues et leurs supérieurs et jamais n'abuseront des avantages qui leur sont donnés. La confiance érigée en valeur supérieure entraîne des pratiques différentes en matière de contrôle. Les primes habituellement distribuées dans les grandes entreprises sont abandonnées, car elles n'améliorent pas la performance, ils décident eux-mêmes de la part du salaire et des stock-options dans leur rémunération.

En 2011, Netflix a lancé « Chaos Monkey », un logiciel qui simule une défaillance en arrêtant de manière aléatoire les serveurs de production. Chaos Monkey endommage délibérément son propre environnement de production afin de déterminer si le logiciel peut y survivre ! Cela a évolué en une collection d'outils de tests pour simuler d'autres défaillances potentielles que l'entreprise pourrait rencontrer en production. La Simian Army est une suite d'outils développés par Netflix pour tester la fiabilité, la sécurité ou la résilience de ses infrastructures Amazon Web Services. Elle a été initiée par Greg Orzell, alors Ingénieur système senior chez Netflix. Voici comment Antonio Garcia Martinez définit le chaos monkey « *Imaginez un singe s'introduisant dans une salle serveur qui héberge toutes les fonctions critiques de nos activités en ligne. Le singe arrache au hasard des câbles, détruit des appareils et retourne tout ce qui lui passe par la main. Le défi pour les responsables informatiques est de concevoir le système d'information dont ils ont la charge pour qu'il puisse fonctionner malgré ces singes, dont personne ne sait jamais quand ils arrivent et ce qu'ils vont détruire.* »

3.2 Netflix, une stratégie de résilience contre les crises, répondre

État d'esprit combatif, la résilience se traduit avant tout par la mise en place d'actions concrètes. À l'échelle d'une entreprise, elle se caractérise notamment par le déploiement d'un plan de gestion de crise. Durant l'épisode pandémique du coronavirus, l'urgence première était à la protection des salariés et des entreprises dans un contexte de confinement étendu. Pour assurer la continuité de leur activité, les entreprises ont dû s'adapter : mise en place de procédures destinées à protéger les salariés dans le cadre de leur travail, instauration des gestes barrières, généralisation du télétravail. Le problème, c'est qu'une entreprise ne peut pas devenir résiliente du jour au lendemain. Elle doit pour cela prendre la peine de développer certaines aptitudes essentielles, notamment apprendre à gérer les crises afin de détecter les prémices de la crise (signaux faibles), évaluer sa gravité et les réponses à apporter. L'entreprise doit établir la liste des processus opérationnels qui doivent continuer à tourner, afin d'assurer la survie de l'entreprise pendant la crise, et ceux qui peuvent être mis en pause. Elle doit veiller à sa communication interne pendant une crise, les managers et les responsables doivent s'assurer que les informations circulent vite et bien. Pour cela, il faut établir des règles claires et favoriser un climat de confiance. Son travail consiste aussi à gérer l'impact de la crise pour identifier les traumatismes générés par la crise et aider les collaborateurs à se reconstruire en faisant appel à des psychologues et les aider à mieux appréhender les futures situations de crise. Enfin une entreprise doit tirer les enseignements des crises passées pour analyser les actions mises en œuvre durant la crise, mais aussi les dysfonctionnements rencontrés, les vulnérabilités mises en exergue et les pistes d'amélioration détectées.

Ces nombreuses innovations ont donné naissance à l'ingénierie du Chaos qui est une discipline qui vise avant tout à lutter contre la fragilité et à assurer des performances stables, même en cas d'urgence ou d'incidents ou de pannes imprévues. En fin de compte, le travail que Netflix a fait avec Chaos Monkey et son armée simienne a conduit l'entreprise à lancer le concept d'ingénierie du chaos, qui est une discipline entière qui vise à atteindre l'antifragilité (Taleb, 2020) et à assurer une performance stable même en cas d'urgence ou d'incidents et de pannes non planifiés. Nous pouvons appliquer le concept d'ingénierie du chaos à une organisation afin de faire face aux crises. Le secret de l'antifragilité est de ne pas essayer de prévoir les événements inattendus, qui sont par définition imprévisibles, mais de travailler la robustesse qui est mesurable. L'antifragilité est une propriété des systèmes qui se renforcent lorsqu'ils sont exposés à des facteurs de stress, des chocs, des erreurs, des fautes, des attaques, ou des échecs. Comme Taleb l'explique dans son livre, l'antifragilité est un complément au concept de résilience (la capacité à se remettre d'un échec) et de robustesse (la capacité de résister à l'échec).

Parmi les organisations qui ont utilisé l'ingénierie du chaos citons l'équipe d'excellence opérationnelle de OUI SNCF, qui a repris les GameDay Amazon pour en faire un Days of Chaos afin de former et préparer l'ensemble des équipes internes (développements, opérations, management, ...) à bien réagir aux pannes possibles en production. Plusieurs grandes entreprises ont créé des équipes dédiées au Chaos Engineering, c'est le cas

Teneau G., 2021, Le cycle de vie de la crise en tant que cercle vertueux d'une transition crisologique, *Revue Internationale de Management et de Stratégie*, <http://www.revue-rms.fr/>.

notamment des GAFAs. Le chaos engineering reprend tous les principes de gestion de crises et de continuité d'activité en les appliquant aux systèmes informatiques et aux organisations qui les opèrent. Ils doivent avoir des mécanismes de protection et de résilience régulièrement éprouvés pour être efficaces dans les situations réelles.

3.3 Une culture de la résilience au sein de l'entreprise, prise de décision

Face à un avenir qui réserve son lot d'incertitudes, les entreprises doivent intégrer la transilience dans leur culture interne, pour s'adapter et surmonter les difficultés, quel que soit le contexte auquel elles doivent faire face. Pour survivre aux éventuelles tempêtes qui pourraient croiser son chemin, l'entreprise doit adopter une attitude proactive. Elle doit ainsi régulièrement tester sa capacité de résilience face aux risques encourus (après les avoir identifiés) afin de réaliser les corrections qui s'imposent et adapter son organisation en conséquence. S'il est bien évidemment impossible d'anticiper toutes les crises, il est cependant possible d'identifier des dénominateurs communs sur lesquels focaliser ses efforts. Enfin, loin d'être un écosystème fermé qui serait capable de s'auto-alimenter, le sort d'une entreprise reste inextricablement lié à celui de ses fournisseurs ou de ses partenaires. Selon Jean-Louis Dietrich (2020) « *Pour assurer sa pérennité, une entreprise doit évoluer au sein d'un environnement dans lequel chaque acteur a parfaitement intégré la notion de résilience à son mode de fonctionnement.* » Au travers du cas d'étude présenté, nous constatons une détermination de la part du dirigeant, une capacité à fédérer une vision, une aptitude à l'innovation. La culture de l'entreprise est plus importante que la stratégie, nous sommes face à une prédominance du « culture fit » (Kanungo, Sinha, 1996) dans les recrutements et licenciements, cela concerne des personnes qui ont des valeurs, une vision et une attitude qui correspondent à la culture de l'entreprise. Les contrôles des employés ont été supprimés par le management, malgré cela Netflix attend un haut niveau de compétences de la part de ses collaborateurs. Nous sommes face à une entreprise qui s'auto-gère, voire qui s'auto organise, la liberté et la responsabilité de chacun au cœur du fonctionnement de l'entreprise est un gage de succès et de confiance de chacun. Netflix a développé l'ingénierie du chaos pour faire face aux nombreuses crises et agir en toute proactivité.

Perspectives et conclusion

Edgar Morin (1976) évoque l'idée de la reconnaissance de l'incertitude, en suggérant d'initier une « crisologie », il se situe et situe la crise au cœur de notre temps. Il existe une pluralité de crise, technique, économique, environnementale, humaine, politique, des crises qui s'enchaînent, dans une spirale sans fin. Nous sommes face à une crise en tant qu'obstacle épistémologique, mais aussi la crise comme recours, un moyen de se renouveler et de prolonger l'acte de découverte et enfin la crise comme cause-condition de possibilité de progrès ou de croissance de la connaissance scientifique. L'idée de coupure épistémologique, de rupture épistémologique propre à Gaston Bachelard (1938) est une idée semblable proposée par Kuhn dans son principe de changement de paradigme, un concept arrive pour remplacer un ancien concept et ainsi de suite (Kuhn, 1983). Toujours selon

Teneau G., 2021, Le cycle de vie de la crise en tant que cercle vertueux d'une transition crisologique, *Revue Internationale de Management et de Stratégie*, <http://www.revue-rms.fr/>.

Morin, le surgissement du non simplifiable, de l'incertain, du confusionnel, par quoi se manifeste la crise est en même temps inséparable des nouveaux développements scientifiques. La crisologie est la logique de la crise, c'est une complexité logique et théorique de la crise, cette logique est une préoccupation majeure qui s'exprime visiblement suivant une singularité actuelle à travers une problématique contemporaine de la crise actuelle. Avec la crise, il faut voir un zigzag, le fait de subir un aléa tout en faisant son chemin, et où tout ce qui le déporte d'une voie droite contribue en fait à une démarche spirale autour du même foyer, c'est un cercle vertueux. Il faut arriver à associer plusieurs concepts qui tous fonctionnent ensemble, crise, évolution, révolution, régression, tous ces concepts sont vécus en même temps, et l'incertitude est de ne pas savoir lequel de ces termes sera décisif. La crise se manifeste non seulement comme fracture dans un continuum, perturbations dans un système jusqu'alors apparemment stable, mais aussi par la transformation des complémentarités en antagonismes, le développement rapide des déviations en tendances, l'accélération de processus déstructurant. Le cycle de vie de la crise composée par l'avant, le pendant et l'après, démonstration logique du cycle de vie, n'est en réalité qu'une spirale, un cercle vertueux de la dialogique « inspir/expir », un concept évolutionnaire et révolutionnaire, une paradigmatologie de la crisologie. Ce cycle de vie perd toute temporalité lorsqu'il est exposé au paradigme de la crisologie, il n'y a plus d'avant, de pendant et d'après. La complexité vécue par et dans la crise est une décision ambiguë, un choix incertain, face à un mode en perpétuel changement et volatile.

Bibliographie

Albernathy W.J., Clark K.B., 1985, *Innovation: Mapping the winds of creative destruction*. Research Policy, 14(1). p. 3-22.

Aleksic A., Stefanović M., Arsovski S., Tadić D., 2013, An assessment of organizational resilience potential in SMEs of the process industry, a fuzzy approach. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 26(6), p. 1238–1245.

Apneseth K., Wahl A., Hollnagel E., 2013, Measuring resilience in integrated planning. In *Oil and gas, technology and humans: Assessing the human factors of technological change*. 129-145.

Argyris C., Schon D., 1978, *Organizational learning: A theory of action perspective*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Asgary A., Kong A., Levy J., 2009, *Fuzzy-Jess expert system for indexing business resiliency*. In TIC-STH'09: 2009 IEEE Toronto International Conference - Science and Technology for Humanity, p. 153-158.

Bachelard G., 1938, *La Formation de l'esprit scientifique*, Librairie philosophique J. Vrin.

Baitan M., 2015, *L'entreprise résiliente*. Editions Habiles

Béné C., Godfrey-Wood R., Newsham A., Davies M., 2012, *Resilience: new utopia or new tyranny? Reflection about the potentials and limits of the concept of resilience in relation to vulnerability reduction programmes*. IDS Working Papers, (405), p.1-61.

Bhamra R., 2015, *Organisational resilience : concepts, intégration, and practice*. CRC Press.

- Teneau G., 2021, Le cycle de vie de la crise en tant que cercle vertueux d'une transition crisologique, *Revue Internationale de Management et de Stratégie*, <http://www.revue-rms.fr/>.
- Burnard K., Bhamra Ran, 2011, Organizational resilience: development of a conceptual framework for organisational responses. *International Journal of Production Research*. 49 (18). p. 5581-5599.
- Cyrułnik B, 1999, *Un merveilleux malheur*, Paris, Odile Jacob.
- Dietrich J-L, 2020, *Résilience. Le maître-mot pour faire face aux crises*. Managers en Mission.
- Drucker P, 1969, *La Grande Mutation*, trad. De "The age of discontinuity". Les éditions de l'organisation, 1970.
- Duchek S, 2019, *Organizational resilience: a capability-based conceptualization*.
- Dupuis M, 2002, Innovation dans la distribution. La paradoxa de la prospective. *Revue Française de Marketing*. n°188. p. 61-68.
- Durand T, 1992, Dual Technological Trees: Assessing the Intensity and Strategic Significance of Technological Change. *Research Policy*, vol. 21, p. 361-380.
- Folke C, 2006, Resilience: the emergence of a perspective for social–ecological systems analyses. *Global Environmental Change*. 16(3): p. 253–267.
- Gallopin G. C, 2006, Linkages between vulnerability, resilience, and adaptive capacity. *Global Environmental Change*. 16(16). p. 293-303.
- Gibson C. A., Tarrant M, 2010, A Conceptual Models' Approach to Organisation Resilience. *Australian Journal of Emergency Management*, 25(2), p. 6-12.
- Greiner L.E, 1972, Evolution and Revolution as Organizations Grow. *Harvard Business Review*.
- Guth W.D., Ginsberg A, 1990, Corporate Entrepreneurship and Agency Cost : A Theoretical Perspective. *Strategic Management Journal*, vol. 11, n° 1, p. 5-15.
- Hannan M., J. Freeman, 1984, Structural inertia and organizational change. *American Sociological Review*, 49, pp. 149-164.
- Hollnagel E., Woods D., Leveson N, 2006, *Resilience Engineering: concepts and precepts*. Aldershot, UK: Ashgate publishing.
- Kanungo R.N., Sinha J.B.P, 1996, *Cultural values, work culture, and managerial practices: A test of Culture Fit Model*. Paper presented at the 12th Congress of International Association for Cross-Cultural Psychology, Montreal, August 12–16.
- Kuhn T.S, 1983, 1^{re} éd. 1962, *La structure des révolutions scientifiques*. Paris, Flammarion.
- Lee A., Vargo J., Seville E, 2013, Developing a Tool to Measure and Compare Organizations' Resilience. *Natural Hazards Review*, (14) p. 29-41.
- McManus S, 2007, *Organisational resilience in New Zealand*. Ph.D. thesis, Univ. of Canterbury, Christchurch, New Zealand.
- McManus S., Seville E., Vargo J., Brundsdon D, 2008, Facilitated Process for Improving Organizational Resilience. *Natural Hazards Review*, 9 (2), p. 81-90.
- Madni A. M, 2007, *Designing for Resilience*. ISTI Lectures Notes. Advanced Topics in Systems Engineering.
- Mallak L. A, 1998, Putting Organizational Resilience to Work. *Industrial Management*. 40(6): p. 8-14.
- March J, 1991, Exploration and Exploitation in Organizational Learning. *Organization Science*, 2, 71-87

- Teneau G., 2021, Le cycle de vie de la crise en tant que cercle vertueux d'une transition crisologique, *Revue Internationale de Management et de Stratégie*, <http://www.revue-rms.fr/>.
- Mohr L.B, 1982, *Explaining organizational behavior*. San Francisco : Jossey-Bass.
- Morin E, 1976, Pour une crisologie, *Communications*, n° 25, p. 149.
- Morin E, 1997, Communication au Congrès International "Quelle Université pour demain ? Vers une évolution transdisciplinaire de l'Université. *Motivation*, n° 24.
- Nadler D.A., Tushman M.L, 1989, Organizational Frame Bending: Principles for Managing Reorientation. *Academy of Management Executive*, 3, p. 194-204.
- Pettigrew A., Whipp R, 1991, *Managing Change for Competitive Success*. Oxford: Blackwell Publishers.
- Pfeffer J., Salancik G, 1978, *The External Control of Organizations : A Resource Dependence Perspective*. Harper & Row, New York.
- Ruiz-Martin A., López-Paredes A., Wainer G, 2018, What we know and do not know about organizational resilience. *International Journal of Production Management and Engineering*. 6(1), p. 11-2.
- Safian R, 2012, *The Secrets of Génération flux*. Fast Company.
- Seville E., Brunson D., Dantas A., Le Masurier J., Wilkinson S., Vargo J, 2006, *Building Organisational Resilience: A Summary of Key Research Findings (Research Report): Resilient Organisations*. University of Canterbury. Civil Engineering.
- Sutcliffe K. M., Vogus T. J, 2003, Organizing for resilience. In K. S. Cameron, J. E. Dutton, & R. E. Quinn (Eds.). *Positive organizational scholarship: Foundations of a new discipline*. (94-110). San Francisco: Berrett-Koehler.
- Taleb N, 2020, *Antifragile. Les bienfaits du désordre*. Belles Lettres.
- Templeton A.R, 1980, Modes of speciation and inferences based on genetic distances. *Evolution*, 34(4), p. 719-729.
- Teneau G., Koninckx G, 2009, *La résilience organisationnelle. Rebondir face aux turbulences*. Ed De Boeck.
- Teneau G, 2011, *La compassion dans la résilience organisationnelle : apport du toxic handler*. Thèse de Doctorat, CNAM.
- Tissioui, M., Scouarnec, A., Joffre, C. (2016). L'innovation au cœur de la dynamique des métiers : application au secteur de la santé. *ESKA*. n° 100.
- Tompkins, J. A. (2007). 4 Steps to business resilience. *Industrial Management (Norcross, Georgia)*, 49(4), p. 14-18.
- Tushman M. L., Romanelli E, 1985, Organizational evolution: A metamorphosis model of convergence and reorientation. *Research in Organizational Behavior*, 7, 171-222.
- Van Trijp J. M. P., Ulieru M., Van Gelder, P. H. A. J. M, 2012, Quantitative modeling of organizational resilience for Dutch emergency response safety regions. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part O: *Journal of Risk and Reliability*, 226(6), p. 666-676.
- Weick K, 1995, *Sensemaking in organizations*. Thousand Oaks, CA, Sage publications, Foundations for organizational science.
- Whitehorn, G, 2010, *Building Organisational Resilience in the Public Sector*. In Comcover Insurance and Risk Management Conference.



Teneau G., 2021, Le cycle de vie de la crise en tant que cercle vertueux d'une transition crisologique, *Revue Internationale de Management et de Stratégie*, <http://www.revue-rms.fr/>.

Wicker P., Filo K., Cuskelly G., 2013, Organizational resilience of community sport clubs impacted by natural disasters. *Journal of Sport Management*, 27(6), p. 510-525.

Annexe

Tableau N° 1 – Outils d'évaluation des outils de la résilience

Auteurs	Année	Définitions
McManus	2007	Mc Manus présente 15 indicateurs pour évaluer trois facteurs (connaissance de la situation, gestion des principales vulnérabilités, capacité d'adaptation) qui contribuent à renforcer la résilience. Mc Manus, développe le 4R's pour : La réduction des turbulences ; Se préparer à la crise ; Répondre aux turbulences ; Mettre en œuvre les éléments de récupération.
Tompkins	2007	Tompkins a suggéré d'utiliser la robustesse, la réactivité, la débrouillardise, la rapidité et la redondance (les cinq R) pour évaluer la résilience.
Mc Manus, Seville, Vargo, Brundodon	2008	Mc Manus a proposé l'outil ROR (Relative Overall Resilience). Les facteurs sont la sensibilisation à la situation ; la gestion des vulnérabilités clés ; la capacité d'adaptation. Les principaux indicateurs sont le Leadership et la gestion des crises ; la culture organisationnelle ; la gestion de la vulnérabilité et de la robustesse
Asgary, Kong, Levy	2009	Asgary et al, ont développé un système expert Fuzzy-JESS basé sur des variables. Parmi les variables figurent l'existence d'un plan stratégique, l'existence d'un comité de continuité des activités ou un certain nombre de risques potentiels.
Somers, Mallak	2009	Somers a suggéré de mesurer le potentiel de résilience organisationnelle en se basant sur les six attributs de résilience organisationnelle définis dans Mallak (1998). Somers développe le « Organisational Resilience Potential Scale (ORPS) qui inclut les indicateurs de décision, de centralisation, de connectivité, de continuité, de planification.
Whitehorn	2010	Whitehorn a défini un sous-ensemble d'indicateurs parmi les précédents (agilité, intégration, leadership, changement et communications).
Gibson, Tarrant	2010	The « Herringbone Resilience Model » de Gibson et Tarrant incorpore plusieurs facteurs concernant la résilience organisationnelle tels que la gouvernance, le risque, la gestion de la continuité métier, la culture, la valeur, le stress.
Burnard, Bhamra	2011	Burnard et Bhamra développent le Resilience Framework, qui intègre des critères de type : événement (menace) ; période critique (détection ou activation) ; réponse résiliente (ajustement positif ou négatif) ou apprentissage organisationnel (agir face à une nouvelle période critique).
Teneau	2011	Teneau a développé l'outil SRS (Scoring Resiliency Strategic), ce modèle est utilisé avant une crise. Il prend en compte les facteurs individuel, collectif et organisationnel et les sous-facteurs « remarquer », « éprouver », « agir ».
Van Trijp, Ulieru, Van Gelder	2012	Van Trijp et al, évaluent la résilience en fonction de quatre facteurs : la connaissance de la situation, la gestion des principales vulnérabilités, la capacité d'adaptation et la qualité.
Béné, Godfrey, Newsham, Davies	2012	Béné et al., dans le cadre de résilience 3-D, proposent que la résilience résulte de trois capacités : les capacités d'absorption, d'adaptation et de transformation. Chaque capacité conduit à un résultat différent : la persistance, l'ajustement progressif ou les réponses transformationnelles.

Lee, vargo, Seville	2013	Lee et al, proposent un sous-ensemble à partir des travaux de McManus <i>et al.</i> (2007) et Séville (2009). Ils ont proposé un modèle avec deux facteurs (capacité d'adaptation et planification) et plusieurs items se rattachant à ces facteurs.
Apneseth, Hollnagel, Wahl	2013	Apneseth et al, évaluent la résilience organisationnelle en se basant sur la qualité de l'organisation en matière de surveillance, de réponse, d'anticipation et d'apprentissage.
Wicker, Filo, Cuskelly	2013	Wicker et al, ont mis au point une échelle de résilience organisationnelle pour mesurer la résilience des clubs sportifs. Ils développent des items pour évaluer chaque facteur de résilience : robustesse, redondance, débrouillardise et rapidité.
Aleksić, Stefanovic, Arsovski, Tadic	2013	Aleksic et al, ont suggéré d'évaluer le potentiel de résilience organisationnelle des PME en utilisant des ensembles flous, et d'évaluer les facteurs contributifs pour chaque processus d'entreprise. L'importance de chaque facteur dans le processus est pondérée pour calculer la résilience du processus.
Baitan	2015	Baitan a présenté un modèle qu'il baptise les 6 C ou 6ZRI (Zone Indicateur de Résilience) qui sont la cadence, le coping, la connaissance, la communication, la compétence et la conduite du changement.
Ruiz Martin, Paredes et Wainer	2018	Ruiz Martin, Paredes et Wainer proposent un modèle de maturité pour la résilience organisationnelle à quatre niveaux - le MMOR. Selon ce modèle, l'organisation peut se situer dans l'un des niveaux suivants en fonction de son aptitude et de sa capacité à gérer des événements perturbateurs : fragile, robuste, résiliente ou antifrangible.
Duckek	2019	Une conceptualisation de la résilience organisationnelle basée sur les capacités, avec trois étapes successives du processus de résilience. Les organisations résilientes répondent non seulement au passé (action réactive) ou aux problèmes actuels (action simultanée), mais aussi à l'avenir (action anticipative).