

Gilles Teneau

1 rue des Maraichers

77210 Avon

Gilles_teneau@yahoo.fr

Chercheur associé au LEMNA (Université de Nantes)

Enseignant et membre du comité scientifique de l'Ecole des Psychologues Praticiens

Président de CIRERO (Centre de recherches en résilience des organisations)

Réflexion épistémologique du cycle de vie de la crise dans la résilience des organisations, bifurcation de la structure temporelle et transition crisologique

Introduction

Les organisations doivent s'efforcer et s'adapter continuellement afin de maintenir leur compétitivité et de rester viables dans des environnements incertains¹. Le psychologue Kurt Lewin dès (1935, 1947) a travaillé au développement de plusieurs phases dans un changement social. Les implications normatives de ce modèle ont eu un très grand succès car on peut expliquer un échec de changement par des erreurs dans sa conduite. Gould et Eldredge (1972), dans la théorie des équilibres ponctués, note une succession de longues périodes d'équilibre ponctuée par de grandes transformations rapides. Larry Greiner (1972) s'appuyant sur la théorie des équilibres ponctués a montré que toute organisation traverse, au cours de sa croissance, des phases de croissance stables et des périodes qui marquent des changements brutaux. À chaque période de croissance de l'entreprise correspond donc une crise qui lui est propre. Chandler (1977), dans son ouvrage « La Main visible des managers » constate que la stratégie entraîne des changements de structure. Les changements viennent de la complexité des décisions plus que de la taille de l'organisation, il montre comment les transformations et innovations organisationnelles accompagnent la croissance économique en même temps qu'elles contribuent à la produire. L'entreprise est une structure dynamique qui adapte sa stratégie aux transformations de la société et à l'expansion des marchés à travers les métamorphoses de ses formes organisationnelles². Dans le cadre des systèmes d'information, Cooper et Zmud (1990) complètent le modèle de Lewin en ajoutant un dernier niveau supplémentaire dit de l'infusion, dans lequel les changements de pratiques apparaissent lors d'un projet vont créer des capacités nouvelles et des innovations à d'autres niveaux de l'organisation. Pettigrew (1990) décrit le changement dans un contexte en retenant trois concepts : le contenu du changement ; le contexte (interne et externe) et le processus d'action entre les différents acteurs. Pour Pettigrew, les phénomènes du passé, du présent et du futur sont connectés³, ce qui implique d'examiner le changement dans sa continuité. Van de Ven et Poole (1995) ont cherché à comprendre quelles pouvaient être les origines du changement dans une organisation. Les modes de changement envisagés par Van de Ven et Poole sont au nombre de deux. Le premier d'entre eux est le mode « prescrit » ; il désigne les changements prévisibles et le second mode porte le nom de « construit », il désigne les changements non prévisibles (Lagadec, 2013)⁴.

En conséquence, des événements inattendus bousculent les organisations (financiers, environnementaux, technologiques, humain, politique, social), autant de facteurs impliquant une

¹ Nous sommes intervenus pendant de nombreuses années auprès d'organisations qui passaient par des changements, des crises, des fusions et acquisitions, notre constatation était claire, une organisation qui ne se renouvelait pas avait tendance à disparaître.

² Modification de l'identité organisationnelle et risque de crise d'identité organisationnelle

³ Nous reprenons cette idée dans le développement du cycle de vie de la crise et le modèle de "structure temporelle".

⁴ Face au mode « construit » proche des crises dites « hors-cadres » de P. Lagadec, un travail a été entrepris par le groupe de recherche CIRERO afin de développer les modèles et outils de la résilience organisationnelle, par l'utilisation des signaux faibles.

organisation et conséquences de changements sujet à des crises (Teneau, Koninckx, 2004). Face à un monde en perpétuel changement, les organisations sont vulnérables et complexes, les crises incertaines et ambiguës, il devient de plus en plus difficile de faire face aux crises, aux chocs, aux turbulences. Dès lors avec l'accélération du temps, avec les chocs multiples accélérés les organisations risquent « l'effondrement », ce qui devient une étude à part entière.

Des organisations en changement perpétuel

Pour Boyne et Meier (2009) les turbulences au sein des organisations sont définies comme le « changement imprévisible » dans la complexité de l'environnement d'une organisation. La résilience est un processus d'adaptation aux stressors, à l'adversité, au changement et aux opportunités, qui résulte en l'identification, le renforcement et l'enrichissement des facteurs de protection, qu'ils soient personnels ou environnementaux (Richardson, 2009). La résilience en tant que fonction d'un système vulnérable est une capacité d'adaptation. Pour Hollnagel, Journé, Laroche (2009) les études sur la fiabilité et la résilience s'orientent dans deux directions principales. La première interroge la manière dont des organisations à haut risques atteignent un haut niveau de performance (*High Reliability Organization*, ou HRO). La seconde oriente les recherches vers l'analyse des accidents majeurs pour comprendre les failles de ces mêmes organisations. La résilience est la capacité du système à faire face aux perturbations, à en adoucir les effets et à s'ajuster afin de préserver la structure du système. Nous retrouvons ce principe chez Bhamra (2015), il propose des liens conceptuels entre la vulnérabilité, la résilience et la capacité d'adaptation. La résilience est la propriété émergente des systèmes organisationnels qui se rapporte aux qualités et capacités inhérentes et adaptatives qui permettent à une organisation de s'adapter en période de turbulence (Teneau, Dufour, 2013). Les systèmes techniques ont des connexions et des conséquences sociales, et vice versa (Coiera 2007). Par conséquent, afin de développer un cadre holistique pertinent, il est nécessaire de combiner les facteurs technologiques avec les facteurs humains et organisationnels. De cette façon, une compréhension plus complète des conditions favorables à la résilience organisationnelle peut être développée. De nombreuses définitions théoriques de la résilience organisationnelle existent dans la littérature. La résilience peut être vue comme la capacité d'anticiper une perturbation, d'y résister en s'adaptant, et de se rétablir en retrouvant le plus possible l'état d'avant la perturbation (Madni, 2007). Les mécanismes de résilience organisationnelle visent ainsi à améliorer la connaissance de la situation d'une organisation, à réduire les vulnérabilités de l'organisation aux environnements à risque systémique et à rétablir l'efficacité après les événements d'une perturbation.

Comme le relève Patrick Peretti-Watel (2005), les nombreuses activités font l'objet d'une « mise en risque » : c'est là différence entre risque et incertitude, l'essor de certaines activités humaines engendre un accroissement de l'incertitude (soit des événements à survenance non probabilisable et aux conséquences difficilement mesurables). Le risque peut cependant se résumer de manière assez simple, selon une approche juridique notoire, comme un événement dont la survenance, aléatoire, est susceptible de causer un dommage aux personnes ou aux biens voire aux deux à la fois. Cette approche est souvent complétée par une vision duale séparant les risques avérés et probabilisables des risques potentiels (latents) et non probabilisables. Une autre manière de résumer le risque dans l'organisation consiste à l'appréhender comme la convergence d'une menace, le plus souvent externe à l'organisation, laquelle exploite une vulnérabilité interne à celle-ci, en vue de causer un dommage aux actifs ou aux personnels de ladite organisation.

L'actualité de ces dernières années avec Seveso, Three Miles Island, Tchernobyl, AZF, plus récemment British Petroleum, Enron, Worldcom, Société Générale, AIG, JP Morgan, UBS, ces exemples ont de commun qu'une prise de risque mal gérée s'est traduite par un potentiel d'accumulation catastrophique allant au-delà du simple cadre des organisations concernées. Cette complexité peut être qualifiée de

hors cadre à deux égards : l'évènement sort du cadre habituel de survenance de risque (débordement), des risques jusqu'alors invraisemblables (hors échelle) se matérialisent et ces derniers dépassent leur simple lieu de survenance pour affecter des biens ou personnes hors de l'organisation ou de leur cadre d'apparition. Comme le relèvent certains auteurs, « *le risque zéro n'existe pas* » et malgré l'importance de notre savoir technique, il persiste toujours une part d'incertitude pour les individus et les organisations (Guilhou, Lagadec, 2002, p.7). Cette impossibilité de mettre le monde en équation, cette limite de la « technè » au sens de Jonas, se retrouve particulièrement dans la thématique des risques où la combinatoire de menaces externes et de défaillances internes à l'organisation engendre un nombre exponentiel de risques potentiels ; faisant évoluer l'individu dans un axiome de vulnérabilité dont il n'a pas forcément toujours conscience ex ante (Jonas, 1979).

Simon (1997) définit le risque comme un évènement imprévu ou un ensemble de conditions réduisant de manière importante l'habileté des gestionnaires dans la conduite de la stratégie d'affaires envisagée. Cette approche rassurante pour certains (les managers) ne l'est pas forcément pour tous. La question des risques est souvent sujette à difficulté, elle suppose l'expertise en même temps que la rationalité instrumentale, mais est source d'ambiguïté, de controverse (Beck, Kropp, 2011). Le risque se situe clairement entre ce sentiment public qui veut que l'organisation adopte une perspective gestionnaire et ce vice privé qui implique que l'individu soit par nature averse à adhérer à une telle approche (Cingolani, 2001). Cette controverse rend difficile une réponse organisée face aux nombreux risques entourant une organisation au quotidien (Darsa, 2011).⁵

Qu'ils s'agissent de risques majeurs ou de fréquences, les risques « dits » opérationnels sont souvent spécifiques à chaque organisation et plus encore à chaque « métier » de la finance dans lesquels ils surviennent, ils sont en outre contingents au facteur humain (Teneau, Moulin, Improver, 2017). Pour M. Ferrary, « *le risque humain est une des composantes du risque opérationnel qu'il convient d'identifier et de gérer.* » (2009, p.101). Le risque est une notion complexe recouvrant des réalités différentes selon les individus et les sujets auxquels il s'applique. Cet objet frontière⁶ qu'est le risque permet « de satisfaire au besoin de compréhension de différentes communautés, conservant le même nom sans pour autant recouvrir les mêmes réalités » (Pesqueux, 2011, p.461). Le risque permet en effet à différentes communautés de parler de la même chose, mais ces derniers ne parlent pas forcément le même langage, faisant référence à d'autres notions voisines telles que les évènements dommageables, les menaces, les vulnérabilités, les défaillances. L'absence de langage commun dans une organisation sur cet ensemble de notions rend la question des risques complexe et contribue à créer de la technicité là où il importe de simplifier la réalité.⁷

En cultivant les éléments de résilience au sein des systèmes organisationnels, les organisations peuvent être en mesure d'obtenir une réponse résiliente et une adaptation positive aux événements perturbateurs (Teneau, Dufour, 2014). Ainsi, les organisations peuvent non seulement être en mesure de réagir efficacement aux turbulences et à l'incertitude, mais aussi de rechercher des opportunités potentielles à travers des événements perturbateurs. La « résilience organisationnelle » serait l'une des réponses nouvelles possibles : « *... dans ces environnements changeants, la résilience contribue à la performance de l'organisation. Par conséquent, la résilience mériterait autant d'attention que les deux composants traditionnels de la performance que sont l'efficience des opérations et les choix*

⁵ Les crises ont changés, les risques sont différents, les retours d'expérience du passé ne sont plus en adéquation avec les scénarios proposés, il est essentiel de revoir l'ensemble des procédures, tant organisationnelle que humaine.

⁶ Les objets frontières sont des enjeux de communication permettant à des parties prenantes distinctes et issues de métiers différents de parler dans un langage commun dans le but de répondre à un objectif similaire. Il s'agit de moyen d'évoquer un sujet complexe et de faciliter l'action par rapport à ce dernier. La résilience organisationnelle est perçue comme un objet frontière.

⁷ Il devient important de mettre en place des référentiels commun quel que soit le secteur de métier.

stratégiques. » (Altintas G. et Royer I., 2009). Les crises s'accompagnent d'un changement de direction et d'un changement de structure, évolution ou transformation des organisations.

Les crises mettent en exergue l'identité organisationnelle, cette dernière est composée de la structure, de la stratégie et du management ainsi que de la notion de culture (culture des individus et de l'organisation). La culture organisationnelle est un élément clé de la gestion efficace des crises et, par conséquent, elle affecte directement la capacité de résilience d'une organisation. Comme la culture organisationnelle est la fibre et le tendon de toutes les entreprises (Teixeira, Werther, 2013), chaque combinaison d'une organisation n'est pas seulement unique mais aussi variable. En raison de cette caractéristique mutable de la culture d'une organisation, cela peut être remodelé, ce qui conduit à des organisations plus résilientes. Avec la composante identitaire (structure, stratégie, management, culture) nous sommes dans une gestion du cycle de vie de la crise (avant, pendant, après), par la culture il y a émergence d'une même temporalité. Nous relevons dans le cycle de vie de la crise deux courbes (individuelle et organisationnelle). L'intersection de la courbe individuelle et de la courbe organisationnelle fait ressortir des points particuliers, des bifurcations qui portent en eux les aptitudes de la RO en vue d'une capacité à rebondir (principe hologramatique et dialogique). Les formes de la résilience, effondrement, adaptation et rebond sur le cycle de vie de la crise et la mise en place des conditions de résilience avant la crise permettent la mise en place d'une résilience de type 2 (Teneau, Koninckx, 2010 p.97) ⁸.

Apport de la résilience comme levier face aux crises hors cadres.

Une organisation qui n'a encore jamais connu de crise est-elle vraiment résiliente ? Nous concevons une organisation comme l'utilisation optimale des moyens dont on dispose (personnes, financiers, technologiques, matériels, sociaux) pour atteindre les buts que l'on se fixe. Nos interrogations portent tant sur le type d'organisation, son métier, sa taille, sa structure et sa culture.

Sur le plan managérial et théorique, nous nous interrogeons sur la capacité de l'organisation à être résiliente, a fortiori si l'entité n'a jamais connu de situation de crise. Néanmoins, nous pouvons répondre par l'affirmative, la crise, formalisation concrète par survenance d'une situation de risque majeur, la forme la plus imminente et représentative d'une situation de danger (Giddens, 1994, Godard et al. 2002), peut être à même de faire émerger un réflexe humain et organisationnel proche à engendrer de la résilience. Cette situation de danger peut engendrer, du moins cela est notre résultat des facteurs de résilience: capacité à s'organiser plus rapidement, communication plus fluide, prise de décision et suivi plus précis des activités que lors de pratiques routinisées. Cela confirme ainsi certains travaux sur la notion de risque et de crise (Beck, 1986): la résilience et la capacité à réagir dépend parfois autant du danger lui-même et de la réaction qu'il va susciter que d'une préparation donnée, étant entendu que les exercices de préparation et de simulation sont rarement menés dans les conditions dans lesquelles surviennent les crises elles-mêmes.

Notre monde est devenu VUCA (United States Army, 1998) : Volatile, Incertain (Uncertain en anglais), Complexe et Ambigu. De nombreux articles rendent compte de notre environnement de plus en plus VUCA⁹. En 2008, la crise financière a ébranlé les fondements de notre économie bien au-delà du secteur financier. Plus récemment, lorsque la Banque nationale suisse a décidé d'abandonner son taux de change plancher contre l'euro, la surprise a été pratiquement totale et les impacts considérables. Quant au prix du pétrole, il se trouve depuis des mois affectés par des changements techniques, géopolitiques et réglementaires.

⁸ La résilience de type 2, consiste à mettre en place les conditions de résilience avant qu'une crise ne se produise

⁹ En anglais, Volatile, Unpredictable, Complex and Ambiguous

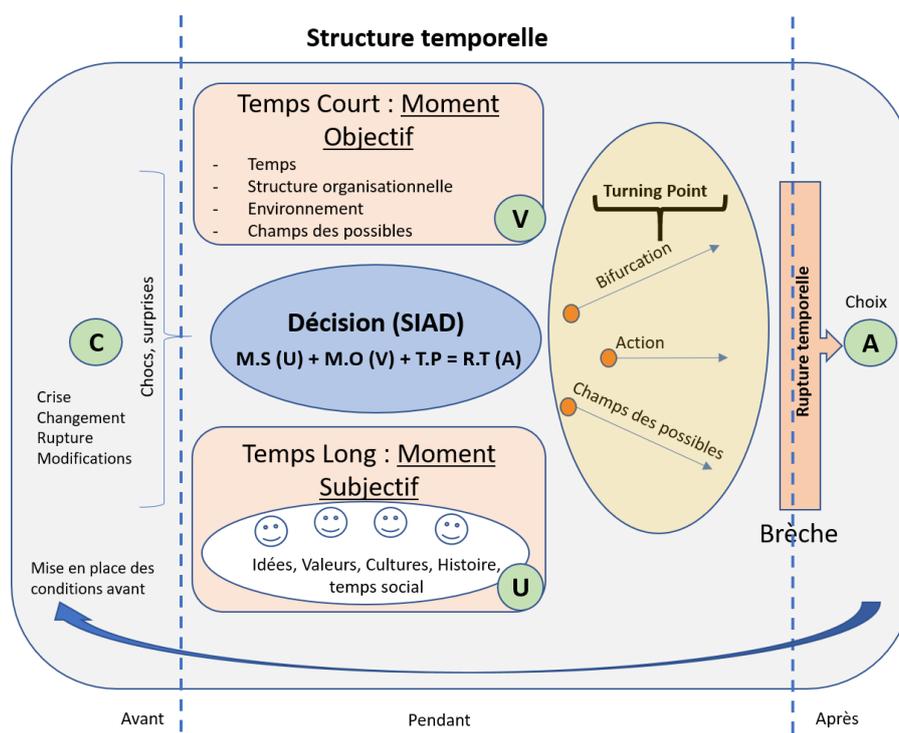
Face à un monde VUCA l'apport de la résilience appliquée aux organisations tâche de répondre à ce nouveau monde en crise perpétuel. Nous le voyons, ce qui est différent de nos jours, ce n'est pas tant le changement mais sa vitesse, son immédiateté, l'étendue de l'impact et le nombre de forces en présence. L'identité organisationnelle est ébranlée, les risques ont changé, les retours d'expérience ne sont plus adaptés aux crises. Ce nouvel environnement doit être pris en compte par des approches renouvelées, tant en termes de stratégie que de gestion d'entreprise. Or les cadres de référence et les outils managériaux actuellement utilisés n'ont pas encore intégré ce changement. Les entreprises sont alors désarmées. Clients infidèles, concurrence déloyale, technologies à la fois menaçantes et évanescentes (Big Data, Impression 3D, Internet des Objets...), rentabilité aléatoire... Avec un référentiel et des outils devenus inopérants, que doit faire le dirigeant face à ces premiers effets du nouvel environnement VUCA ? Pour faire face à des situations inconnues et instables, les managers peuvent adopter des attitudes et mettre au point leur stratégie anti VUCA. Pour faire face à la volatilité, le manager partage la mission de son entreprise avec ses équipes. Écouter avec l'intention de comprendre ce que dit le collaborateur ou le client est la clé du succès. Chacun se sent pris en considération et contribue à dépasser l'incertitude. Cela passe par une volonté de s'adapter et une flexibilité et à réapprendre à communiquer. Cette flexibilité consiste à trouver des solutions créatives pour faire face à des situations et à des demandes inédites. Célébrer les erreurs est également une stratégie gagnante pour répondre à la complexité : il ne s'agit pas, par cette démarche, de chercher les coupables, mais de trouver collectivement les moyens à mettre en œuvre pour éviter une récurrence du problème rencontré. Cette pratique développe la collaboration et la performance. Faire preuve d'agilité, c'est accepter de se remettre en question et de ne rien prendre pour acquis. Les leaders et les managers du XXI^e siècle devront miser sur une grande faculté d'adaptation qui passe par un goût prononcé pour le changement et par une faculté de prise de décision rapide. Forts d'une vision claire et partagée, d'une qualité d'écoute, de créativité et d'agilité, vous serez armés pour vous adapter au monde VUCA qui nous entoure.

L'apport de cette recherche est de démontrer que la résilience peut émerger en l'absence même de retours d'expérience dans le domaine des crises incertaine et complexe, notamment du fait que la capacité de résilience d'une organisation dépend autant de capacité d'organisation que du facteur humain, envisagé notamment via une capacité de fédération et de communication des équipes internes face à des événements menaçant leurs emplois, les actifs. La présente recherche implique bien entendu des approfondissements théoriques notamment au travers d'autres situations de crise. La résilience peut émerger en l'absence même de retours d'expérience dans le domaine des crises. La présente recherche implique bien entendu des approfondissements théoriques notamment au travers d'autres situations de crises complexes fragilisées par un monde VUCA. Une organisation qui n'a jamais subi de crise majeure est Vulnérable, l'absence de RETEX ou de bases de connaissances est un signe d'Incertitude, une crise dite hors cadre est une crise Complexe et les décisions prises sont Ambiguë et relèvent de la résilience opérationnelle (Teneau, Dufour, 2019).

En conclusion, nous sommes donc amenés à mettre en avant, à la lumière de ces différents cas de crise, la nécessaire prise de conscience à une place prépondérante aux crises et aux risques (Beck, 1986 ; Giddens, 1994). Une telle approche, bien qu'insuffisante dans le cas des crises hors cadres constitue un moyen de développer la prévention des crises hors cadres tout en renforçant certains moyens de protections. Il faut encore permettre une approche apprenante de ces crises qui fait trop souvent défaut, l'oubli caractérisant de nombreuses crises. La conscience collective des crises n'existe principalement qu'ex post à une crise donnée. Développer une approche préventive voire proactive de ces dernières permettrait non pas d'éviter ces crises hors cadres mais d'éviter des erreurs commises lors de la gestion desdites crises. Il s'agit là d'un point majeur d'attention pour l'avenir, pour lequel agir sur la préparation et le transfert de connaissances (et d'expériences) des crises est un axe de réflexion et d'action.

Analyse du cycle de vie de la crise, analyse des turning point

Nous le voyons, ce qui est différent de nos jours, ce n'est pas tant le changement mais la forme que va prendre la crise, en conséquence de sa vitesse, de son immédiateté, de l'étendue de l'impact et du nombre de forces en présence (Teneau, Dufour, 2018). La structure temporelle est composée des trois grandes parties du cycle de vie de la crise « avant », « pendant », « après ». Dans l'avant, le monde de par ses avancées technologiques est devenu un monde « complexe », l'humain est face à des crises nouvelles, inattendues, hors cadre (Lagadec). Les changements doivent être analysés, il faut mettre en place une conduite du changement, comprendre les résistances au changement « Courbe de Kubbler Ross ». Les ruptures sont possibles, des bifurcations existent, mais cela peut devenir trop tard si rien n'est réalisé avant la crise. Lorsque la crise se présente, le « pendant la crise », deux temps existent : le temps court qui représente le moment objectif (MO), c'est la structure organisationnelle, la stratégie envisagée, la composante identitaire propre à l'organisation, l'état de « Volatilité ». Le second temps est le temps long, c'est le moment subjectif (MS), notre identité, nos valeurs, notre culture, notre histoire, ce que nous sommes et représentons en tant qu'être humain, l'état « d'incertitude » qui peut s'étendre dans la durée. Ces deux temps, ces deux moments objectif et subjectif, portent en eux les champs des possibles, les bifurcations rationnelles et irrationnelles (imaginaire), les turning point. Lors de l'après crise, le bon choix, faire face à « l'ambiguïté », la bonne décision sera à l'intersection de ces trois composantes, « moment objectif », « moment subjectif », « turning point », ce qui engendrera une rupture temporelle, une brèche et un retour à l'avant crise. Cette rupture temporelle est composée de plusieurs éléments opposés et en interaction, qui forme des dialogiques.



La décision prise en conséquence de la bifurcation, dépend de deux moments, l'un objectif et le second subjectif. Au niveau du moment objectif, sont concernés : les pressions temporelles, les événements contingents et la recomposition du champ des possibles. Au niveau du moment subjectif sont concernés : les idées, valeurs, la tradition familiale et le contexte culturel et historique. « Plusieurs modèles existent dans les bifurcations : termes opposés (« modèle linéaire » de la bifurcation versus « modèle stellaire » de l'événement), conjugués (« événement de type bifurcatif ») ou superposés (« rupture événementielle »), ou encore d'intensités variables (événements et turning

points majeurs/mineurs) » (Bessin, M. Claire Bidart, Michel Grossetti, 2010). Selon Grossetti, la bifurcation est composée de séquences d'action qui, marquées par une forte imprévisibilité, qui se traduisent en irréversibilités, c'est-à-dire déterminent de nouvelles orientations, sur des séquences d'action ultérieures. Ou se trouve le lien entre les séquences de l'avant, du pendant et de l'après crise. Nous sommes face à une synchronie, il n'y a pas de moment particulier, cela correspond à la somme des éléments, avant, pendant et après et à la simultanéité du moment présent de la décision, l'équivalence d'un temps court. Le problème du bornage d'une séquence trouve sans doute une partie de sa solution dans l'examen de l'articulation entre l'instant (la prise de décision) et la durée (le choix à faire).

Les « turning point » sont des points invisibles, « jonctions particulièrement sensibles », Abbott (2001) parle du repérage de deux points dans le temps, (la bifurcation et le processus) le second confirmant bien la réorientation et les irréversibilités initiées par le premier, ils doivent bien avoir un commencement ? Comment délimiter les turning points ? Le commencement peut être instantané, mais il peut également s'étaler dans le temps, donc relever d'une durée. On aboutit ainsi à une durée englobée dans une autre. Abbott semble défendre une conception structurelle des temporalités : les durées ne prennent sens que si elles sont replacées dans une temporalité plus large. Ou se trouve le lien entre les séquences de l'avant, du pendant et de l'après crise. Nous sommes face à une synchronie, il n'y a pas de moment particulier, cela correspond à la somme des éléments, avant, pendant et après et à la simultanéité du moment présent de la décision, l'équivalence d'un temps court. Le problème du bornage d'une séquence trouve sans doute une partie de sa solution dans l'examen de l'articulation entre l'instant (la prise de décision) et la durée (le choix à faire).

La crise conduit à une bifurcation, c'est une rupture temporelle, entre un temps court, celui de la crise et un temps long, celui de l'après crise. Les « situations de bifurcation », entendues au sens large du terme : qu'elles recouvrent un événement, une rupture, une révolution, une crise, une catastrophe, etc., que ces derniers soient vécus individuellement ou collectivement. Une bifurcation est prise entre l'imprévisibilité et l'irréversibilité. La catastrophe est un phénomène bien visible alors que la crise est plus latente, moins perceptible. Toutefois il existe un lien fort entre la crise et la catastrophe, la crise est souvent annonciatrice d'une catastrophe (Thom, 1976). Une catastrophe consiste en un événement soudain et désastreux qui perturbe gravement le fonctionnement d'une communauté ou d'une société et cause des pertes humaines, matérielles et économiques ou environnementales dépassant les capacités de la société ou de la communauté à faire face à l'aide de ses propres ressources. Bien qu'étant souvent causées par la nature, les catastrophes peuvent aussi avoir une origine humaine. La crise est une manifestation brusque et intense, de durée limitée (d'un état ou d'un comportement), pouvant entraîner des conséquences néfastes. Nous avons montré que certaines catastrophes peuvent apparaître sans les prémices d'une crise (Teneau, Dufour, Moulin, 2012).

Le commencement peut être instantané, mais il peut également s'étaler dans le temps, donc relever d'une durée. On aboutit ainsi à une durée englobée dans une autre. Ce point de vue, proche d'une vision de la relativité, dépend d'où se place l'observateur et du temps. Si j'accélère la vitesse d'un train à l'extrême, celui-ci finit par disparaître, pourtant le train est toujours présent. Maintenant si je ralentis la vitesse du train, je peux décomposer chacune des étapes. Par conséquent dans le second cas, j'ai la décomposition de l'avancée du train, comme avec l'avant, le pendant et l'après. En outre dans le premier cas, où la vitesse est accélérée, le train disparaît et les séquences de l'avant, du pendant et de l'après disparaissent aussi. Nous sommes face à une question temporelle. Ce n'est pas parce que le train disparaît par la vitesse accélérée que celui-ci n'existe pas. Ce n'est pas parce que les « turning point » ne sont pas visibles dans le cycle de vie de la crise qu'il n'existe pas. Reste à trouver les « jonctions particulièrement sensibles » au sens de Abbott (2001).

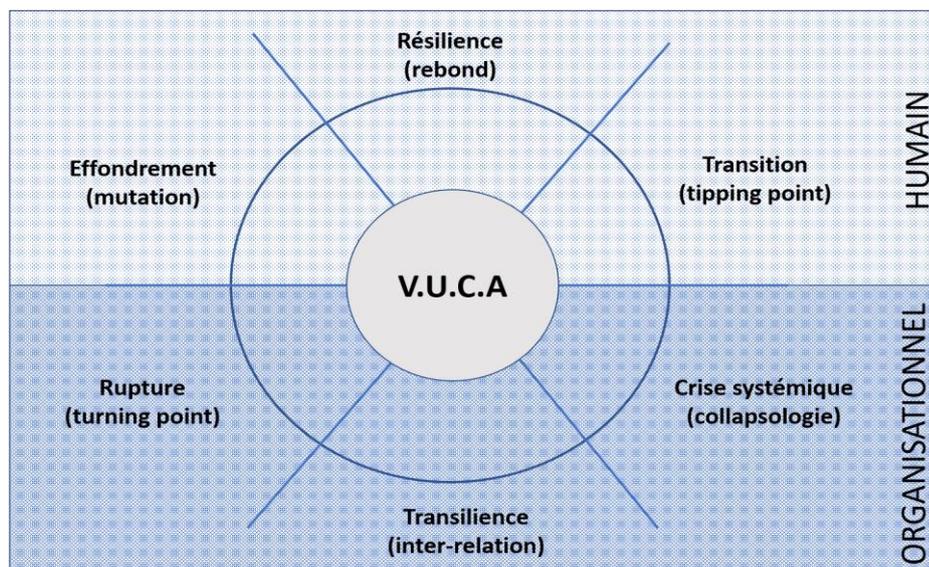
Dans ces conditions, les termes importent moins (phase, séquence, moment, tournant, etc.) que l'identification du processus général qui donne un sens aux temporalités qui le composent. Le point de retournement, le commencement et la fin d'une crise peuvent être des instants à l'échelle du parcours, mais ils relèvent d'une durée dès lors qu'on ajuste la focale et qu'on les perçoit comme des processus.

Edgar Morin évoque l'idée de la reconnaissance de l'incertitude. « *C'est bien le premier sens qu'apporte avec lui le mot crise : le surgissement de l'incertitude là où tout semblait assuré, réglé, régulé, donc prédictible* » (Morin, 1984, p. 326). En suggérant d'initier une « crisologie », Morin (2016) se situe et situe la crise au cœur de notre temps. Il existe une pluralité de crises, techniques, économiques, environnementales, humaines, politiques, des crises qui s'enchaînent, dans une spirale sans fin. Toujours selon Morin : « *Il s'agit de faire passer le mot crise du niveau premier de langage-objet au niveau second de méta-langue épistémologie et théorique* » La crise se prête alors à une analyse logique. 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. Toujours selon 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 déstructurants. Le cycle de vie de la crise composé 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 vécu par et dans la crise est une décision ambiguë, un choix incertain, face à un mode en perpétuel changement et volatile.

Principe hologrammatique de la résilience, modèle des dialogiques du temps

Ce schéma des dialogiques du temps est composé de trois caractéristiques humaines (résilience, effondrement, transition) et de trois caractéristiques organisationnel (transilience, rupture, crise systémique). Les caractéristiques humaines et organisationnelles forment des dialogiques au sens de Edgar Morin. La résilience par ses aptitudes à faire face, à s'adapter et au rebond est en opposition à la transilience, concept qui permet d'unir toutes les résiliences. L'effondrement, caractéristique de crise générale dans le temps, une mutation s'installe, une transformation se produit s'oppose à une crise systémique et plus soudaine marquée par la collapsologie. Le monde est en transition, des bifurcations sociales et communautaires naissent, ce sont les tipping point qui s'opposent à la structure temporelle des turning point, une rupture se produit. « *Le tout est plus que la somme des parties* » La structure temporelle fait partie des dialogiques du temps.

Les dialogiques du temps



Les crises organisationnelles impactent les organisations (entreprises, institutions, associations) qui doivent mettre en œuvre un grand nombre de scénarios possibles, sachant que seul quelques-uns des scénarios fonctionnera. Ce sont les organisations qui font de la veille, de l'innovation, qui travaillent autant sur leur structure, leur stratégie que leur gestion des hommes et leur culture. L'identité organisationnelle est un point essentiel de l'organisation. Ce sont des organisations qui analysent les risques, qui veillent aux multiples crises possibles et qui mettent en place des plans de continuité des services et du business.

Conclusion

La résilience fait appel au rebond facilité par la mise en place d'une résilience de type 2 dont sa forme est de mettre en œuvre les conditions de résilience avant que la crise ne parvienne. Ce n'est pas faire disparaître la crise, c'est mieux comprendre sa manifestation et par conséquent, mieux la tempérer, adoucir ses effets. Les organisations doivent s'unir par des alliances, des partenariats, nous sommes dans une gouvernance transversale, une co-création d'intelligence collective, chacune de ces organisations agit en commun pour une meilleure compréhension de leur cycle de vie, elles forment une transilience. Selon Abernathy et Clark (1985) la transilience correspond à un changement stratégique lors d'innovation, qui conduit à un impact sur plusieurs facteurs (organisationnels, humain, technologique, économique, stratégique). L'apprentissage organisationnel est en boucle, il passe par des phases de transition pour remodeler les identités organisationnelles et apprendre à mieux saisir le sens donner aux ruptures, accepter le turning point. La stratégie de nos organisations doit être de se préparer à un nouveau monde, à de nouvelles crises, un monde VUCA, de plus en plus soudaines et imprévues, complexes et ambiguës, sans cette préparation les crises poussent les organisations à l'effondrement voir à un point de non-retour indiqué par la collapsologie.

Bibliographie

- Abbott, A. (2001). *Turning point, in Time matters. On theory and method*. Chicago. University of Chicago Press.
- Abernathy, W.J. & Clark, K.B. (1985). Innovation: Mapping the winds of creative destruction. *Research Policy*, 14(1), 3-22.

- Altintas, G., & Royer, I. (2009). Renforcement de la résilience par un apprentissage post-crise : une étude longitudinale sur deux périodes de turbulence, *M@n@gement*, 12(4), 266-293.
- Bachelard, G. (1938). *La Formation de l'esprit scientifique*, rééd Puf, 2007.
- Beck, G. & Kropp, C. (2011). Infrastructures of risk: a mapping approach towards controverses on risks. *Journal of Risk Research*, 14 (1), p. 1-16.
- Beck U. (1986), *La société du risque, sur la voie d'une autre modernité*, Flammarion, Paris.
- Bessin, M., Bidart, C., Grossetti, M. (2010). *Bifurcations. Les sciences sociales face aux ruptures et à l'évènement*, La Découverte, coll. « recherches ».
- Bhamra, (2015) *Organisational resilience : concepts, intégration, and practice*. CRC Press
- Boyne, G.A., & Meier, K.J. (2009). Environmental turbulence, organizational stability, and public service performance. *Administration and Society*, 40 (8): 799–824.
- Cingolani, P. (2001). Le risque, entre sentiment public et vice-privé. *Mouvements*, 14 (2), p. 55-60
- Chandler, A. (1977), « *La Main visible des managers* » éditions Economica, octobre 1989
- Coiera, E. (2007) Putting the technical back into socio-technical systems research. *International Journal of Medical Informatics*. 76, 1, S98-S103.
- Cooper RB, Zmud RW. (1990). Information Technology Implementation Research: A Technological Diffusion Approach. *Management Science* 36[2], 123.
- Darsa, J-D. (2011). *Risques stratégiques et financiers de l'entreprise*. Gereso, Le Mans.
- Ferrary M. (2009), « Les stratégies d'encastrement social dans les environnements économiques incertains », *Revue d'Economie Industrielle*, n°129-130, pp. 171-202
- Giddens A., *Les conséquences de la modernité*, Editions l'Harmattan, 1994.
- Godard, O., Henry, C., Lagadec, P., Michel-Kerjan, E. (2002). *Traité des nouveaux risques*, éditions Gallimard,
- Gould, S.J., Eldredge, N. (1972). *Punctuated equilibria: An alternative to phyletic gradualism*. In Schopf, Thomas J.M. (ed.), *Models in Paleobiology*. Freeman, Cooper and Company, San Francisco, pp. 82-115.
- Greiner, L.E. (1972). *Evolution and Revolution as Organizations Grow*. President and Fellows of Harvard
- Guilhou X., Lagadec P. (2002). *La fin du risque zéro*, Eyrolles. p.7
- Hollnagel, E., Journé, B., Laroche, L. (2009). *Fiabilité et résilience comme dimensions de la performance organisationnelle : Introduction*. Vol. 12, n°4, p 224-229
- Jonas, H. (2013). *Le principe de responsabilité : Une éthique pour la civilisation technologique*. Flammarion.
- Kuhn, T. (1962). *La structure des révolutions scientifiques*. Paris, Flammarion,
- Lagadec, P. (2013). Du risque majeur aux mégachocs. *Editions Préventique*, Collection Les Cahiers de Préventique.
- Lewin, K. (1935). *A Dynamic Theory of Personality, Selected Papers*, McGraw Hill Custom Publishing, New. York.
- Lewin, K. (1947). Frontiers in group dynamics: Concept, method and reality in social science; social equilibria and social change. *Human Relations*, 1(2), pp5- 41.
- Madni, A. M. (2007). *Designing for Resilience*. ISTI Lectures Notes on Advanced Topics in Systems Engineering. Maurer, Lamarque, (2009).
- Morin, E. (2016). *Pour une crisologie*. L'Herne.
- Morin, E. (1984). *Pour sortir du 20^{ème} siècle*. Nathan.
- Peretti-Watel, P. (2005). La culture du risque, ses marqueurs sociaux et ses paradoxes : une exploration empirique. *Revue Economique*, 56 (2), pp. 371-392.
- Pesqueux, Y. (2011). Pour une épistémologie du risque. *Revue Management & Avenir*, 43, p. 460-475.
- Pettigrew, A. (1990). Longitudinal field research on change: theory and practice, *Organization Science*, vol 1, n°3
- Richardson. M.P. (2009). Causes of the Financial Crisis. *Critical Review*, Vol. 21, Nos. 2 & 3, pp. 195-210.
- Simon, H. (1997). *Models of bounded rationality: Empirically grounded economic reason* (Vol. 3), Cambridge, MA: The MIT Press.

- Teixeira, E. O., Werther, W.B. (2013). Resilience: Continuous renewal of competitive advantages. *Business Horizons*. Elsevier. vol. 56(3), pages 333-342.
- Teneau & Dufour & Moulin. (2012). *Erreur humaine et facteur humain : analyse comparée des crises technologiques majeures et des catastrophes naturelles*. 10ème colloque francophone sur le risque (Oriane-Organiser les entreprises, les institutions et les associations en présence du risque), IUT Bayonne (UPPA). Septembre 2012.
- Teneau, G., Moulin, M. (2017). *Principes de la résilience organisationnelle*. Symposium IMPROVER / ERNCP. Ispra.
- Teneau, G., Dufour, N. (2018). Apport de la résilience comme levier face aux crises complexes. Etude de cas au travers d'une crise complexe dans une mutuelle santé, *Revue Vie et Sciences de l'Entreprise*, (en soumission), (revue classée FNEGE, CNRS : 4).
- Teneau & Dufour. (2019). Gestion des risques opérationnels et structuration du contrôle. *Cahier de la résilience*, Harmattan.
- Teneau & Koninckx. *La résilience organisationnelle, son cycle de vie*. Colloque de l'AFITEP (association francophone de management de projet), décembre 2004.
- Van de Ven, A., Poole M.S. (1995). « Explaining development and change in organisations », *AMR*, vol. 20, no 3, p. 510-540.