

Piloter en univers inconnu

Patrick Lagadec

Terra Incognita

- ① Anticiper
- ② Détecter
- ③ Réagir
- ④ Inventer
- ⑤ Mobiliser

Terra Incognita

Les mots les plus prometteurs jamais écrits sur les cartes de la connaissance humaine sont bien Terra Incognita – territoire inconnu.

Daniel Boorstin, *Les Découvreurs*¹

Le XXI^e siècle nous propulse avec brutalité hors du management classique, et même de la gestion de crise. Mégachocs, décrochages systémiques, confrontation générale à l'inconnu sont des défis de plus en plus pressants. « *La crise du temps où nous vivons*, écrit avec justesse la philosophe Myriam Revault d'Allonnes, *prend désormais la forme d'une rupture généralisée. [...] Elle nous confronte à des modes inédits de dissolution de la certitude [et] nous oblige à reprendre en charge une question essentielle: celle de l'orientation vers le futur.* »²

Pour cette *Terra Incognita*, grosse de menaces vitales comme de potentialités insoupçonnées, nos boîtes à outils ne suffisent plus. Le *pilotage* – qui a pour vocation d'orienter et d'engager l'action – devient critique et crucial.

Mais, pour les univers inconnus, cette fonction est largement en déshérence, étouffée par des amoncellements d'outils, enserrée dans des principes et doctrines le plus souvent surannés, privée d'ancrage comme de repères. Plus préoccupant, elle-même n'échappe pas au questionnement comme si elle était promise à disparaître – voire déjà en coma dépassé – les chocs, la dissolution du sens et des perspectives écrasant ce que nous sommes capables de mettre en ligne en termes d'intelligence, de volonté et de moyens. C'est dire s'il est essentiel de s'intéresser à cette question : comment piloter en univers inconnus.

Nous avons tenté la gageure de proposer – tout de suite – un texte le plus ramassé possible, orienté vers l'action (pas seulement le constat, auquel on s'arrête le plus souvent). Et en dépassant le mode habituel : « La gestion de crise en trois leçons ». Il s'agit moins d'apporter des solutions techniques clés en mains que de pointer des questions, de fournir des logiques et des repères.

Ce kit opérationnel, qui condense nombre d'années d'investigation et d'intervention sur les crises hors cadres et leur pilotage, s'adresse aux dirigeants, premiers concernés, et plus généralement à tous ceux qui, immergés dans la société civile³, auront à apporter leurs concours pour redessiner les perspectives, architectures et cheminements nécessaires. Il est construit autour d'une série d'exigences : anticipation, détection, réactivité, inventivité, mobilisation. Chacune de ces composantes est explorée en trois temps : les *défis*, car il s'agit d'abord de requalifier les enjeux ; les *pièges*, car ce sont eux qui guettent rapidement lorsque l'on est confronté au choc et à l'inconnu ; les *pistes*, car le pilotage a bien besoin aujourd'hui de grammaires et de repères pratiques. ●

1. Daniel Boorstin, *Les Découvreurs*, Robert Laffont, 1983.

2. Myriam Revault d'Allonnes, *La Crise sans fin, Essai sur l'expérience moderne du temps*, Seuil, La couleur des idées, 2012.

3. Patrick Lagadec et Laura Bertone, avec Xavier Guilhou, *Voyage au cœur d'une implosion – Ce que l'Argentine nous apprend*, Eyrolles, 2003.
Laura Bertone, argentine, est spécialiste des relations interculturelles.

1 Anticiper

Dans les univers en mutation, la véritable mission des responsables est de traiter la non-prédictibilité, l'instabilité, le non-sens et le désordre.

Ralf Stacey⁴

Ayez des convictions et sachez les faire partager.

Faites preuve d'exemplarité. Préparez-vous sans relâche.

Rudolf Giuliani⁵

La première exigence est d'ouvrir largement nos horizons. Pour nous mettre au diapason des nouveaux défis, sortir des pièges générés par la difficulté même de ces défis, et redonner de l'espace au pilotage.

Défis

Les risques sont sortis de leurs référentiels : quel que soit le domaine (écologie, technologie, économie, société, conflits) les fondamentaux sont touchés.⁶ Nous passons des risques limités en gravité, faibles en probabilité, aux mégachocs⁷. Ancrages, structures, tissus, sont profondément fragilisés.

Illustration : désordre climatique-famines globales, c'est le risque de famine à l'échelle internationale, non pas à 30 ans mais beaucoup plus rapidement, en raison de la combinaison de sécheresses majeures, du manque de réserves stratégiques, de pertes générales d'autosuffisance, de problèmes de marché.⁸

Des systèmes en risque de décrochage : les interdépendances de plus en plus serrées, la suppression des cordes de rappel pour gagner en efficacité, exposent à des vulnérabilités non plus spécifiques et isolées mais globales.

Des vitesses exacerbées : les systèmes techniques, les outils de communication, nous ont fait passer de l'accélération à l'instantanéité – qui déborde nos capacités de réaction.

La confrontation à l'ignorance : les mutations nous font sortir de l'incertitude à la marge pour nous plonger dans le non savoir ; il ne s'agit plus de travailler sur des « anomalies résiduelles », nos paradigmes sont pris en défaut.⁹

Illustration : la crise financière de 2008, le diagnostic posé par Nicole El Karoui, spécialiste et enseignante mondialement reconnue dans le domaine de la finance : « *Nos modèles sont faits pour fonctionner dans des situations ordinaires, pour des quantités raisonnables de produits vendus, dans un contexte d'activité standard.* »¹⁰

Des milieux propices à des cristallisations brutales : le moindre ébranlement, le plus petit dérapage peut déclencher des prises en masse instantanées, comme

4. Ralph Stacey (professeur de management stratégique), *Strategic Management & Organizational Dynamics*, Pitman, London, 1996, p. xx.

5. Rudolph W. Giuliani (maire de New York en 2001), *Leadership*, Miramax Books, New York, 2002, p. x.

6. Xavier Guilhou (spécialiste des crises hors cadres) et Patrick Lagadec, « Quand les fondamentaux sont touchés – La gestion de crise en mutation », *Préventique*, sept.-oct. 2008, n°101, p. 33-37.

7. Patrick Lagadec, *Du risque majeur aux mégachocs*, Éd. Préventique, coll. « Les Cahiers de Préventique », sept. 2012 (224 p.), cf. <http://www.preventique.org/Livres/du-risque-majeur-aux-m%C3%A9gachocs#> et version numérique élargie, janvier 2013 (382 p.), cf. <http://www.preventique.org/Livres/du-risque-majeur-aux-m%C3%A9gachocs-version-longue-en-pdf>

8. Hendrick J. Bruins, « *Risks to food security – Contingency planning for agri-mega-crises* », in Ira Hesloot, Arjen Boin, Brian Jacobs, et Louise Comfort, *Mega-Crises, Understanding the Prospects, Nature, Characteristics and the Effects of Cataclysmic Events*, Charles Thomas, Springfield, 2012, p. 342-355.

9. Thomas Kuhn (épistémologue des sciences), *La Structure des révolutions scientifiques*, Champs Flammarion, 1983.

10. In « Nicole El Karoui, professeur à l'École polytechnique forme de jeunes financiers recrutés à prix d'or », *Le Monde*, samedi 29 mars 2008, p. 13.

dans un liquide en surfusion. Les stabilisateurs habituels peuvent se muer en facteurs d'amplification immédiate.

Nous sommes, tous azimuts, sur des « problèmes diaboliques »¹¹ faits d'écheveaux de problèmes complexes et interdépendants – avec impossibilité d'isoler les causes, de trouver des solutions spécifiques, de « régler » les enjeux. Une expression est désormais bien connue : « *Think out of the box* », penser hors des cadres habituels. L'un des meilleurs spécialistes mondiaux des situations de crise, Mike Granatt¹², invite à dépasser ce bon mot si à la mode, et spécifie : « *There is no box anymore* » – il ne s'agit plus seulement de passer quelques cloisons, il n'y a plus de cloisons.

Pièges

Incompréhension : on tient pour étranger à la rationalité et au champ de la responsabilité ce qui se présente comme à ce point éloigné de nos territoires habituels.

Esquive : on brille par son absence lorsqu'il faudrait participer à une réunion, un exercice, sur ces enjeux ; ou on se contente de faire des discours, de rappeler des principes dépassés, de brandir son « optimisme », sans jamais ouvrir les questionnements essentiels.

Blocage : on ferme toute possibilité d'interrogation ; ceux qui collaborent à l'entreprise d'aveuglement sont valorisés, ceux qui ne respectent pas le pacte de silence sont écartés.

Illustration : le refus d'évoquer une menace majeure lors d'un séminaire avec la direction générale d'un grand établissement financier en 2007 ; une fois le séminaire terminé, confiance d'un participant : « *Il faut savoir qu'un sujet est interdit à l'échelon de la direction générale : les subprimes.* »

Illustration : le refus de travailler sur la vulnérabilité des tours jumelles avant 2001 : le directeur de la sécurité de Morgan Stanley s'est heurté à des refus définitifs lorsqu'il a demandé, à plusieurs reprises, de mettre à l'ordre du jour des agences en charge, le risque de destruction des tours jumelles, ceci à la suite de la consultation d'un ancien des services spéciaux, qui lui avait donné dès 1990 le scénario de 1993 (camion bourré d'explosif en sous-sol). Il imagina alors le scénario de l'avion chargé d'explosif, et fut à nouveau éconduit. Il finit, en sa qualité de directeur de la sécurité de Morgan Stanley, par donner instruction à tout le personnel de la banque de ne prêter aucune attention à quelque instruction que pourrait donner l'Autorité portuaire en cas d'urgence réelle.¹³

Capitulation : on a déjà intégré l'excuse habituelle : « *Personne n'aurait pu imaginer...* », paravent d'autant plus aisé à manier que l'on a tout fait pour ne rien voir, ne rien entendre, ne rien dire.

Indignité : les situations de grande épreuve précipitent parfois dans des comportements détestables, au moment même où l'exemplarité est impérative. Comme le dirait Winston Churchill : « *Vous aviez le choix entre la difficulté de traiter la crise et le confort provisoire de l'indignité, vous avez choisi l'indignité et vous serez détruit par la crise* ». Quand la dignité est perdue le délitement n'est pas loin.

L'ensemble conduit aux « étranges défaites »¹⁴, dont la débâcle de 1940 reste le modèle : « *Ils ne pouvaient penser cette guerre, ils ne pouvaient donc que la perdre* ».

11. Horst Rittel & Melvin Webber, « *Dilemmas in a General Theory of Planning* », in *Policy Sciences*, Elsevier, 4, 1973.

12. Mike Granatt fonda le *Civil Contingencies Secretariat* au *Cabinet Office* (services du Premier ministre) à Londres.

13. Cité par Amand Ripley dans *The Unthinkable – Who survives when disaster strikes, and why*, Crown Publishers, New York, 2008, p. 205.

14. Marc Bloch, *L'Étrange défaite* (1940, publié en 1946), Folio histoire, Gallimard, 1992.

Pistes

S’impliquer : rompre avec le réflexe de retrait, se porter personnellement sur ces terrains inconnus, aussi bien pour comprendre que pour agir.

Se mobiliser sur les ruptures et enjeux vitaux : se dégager des conventions établies ;¹⁵ mettre soi-même à l’ordre du jour les questions qui ne peuvent pas être traitées dans les registres habituels ; leur accorder une attention explicite et prioritaire.

Illustration : la rupture de paradigme à l’Âge des Grandes Découvertes : les cartographes travaillant pour Henri Le Navigateur (1394-1460) mirent du blanc partout où il y avait du faux, du mythe et du sacré.¹⁶

Se préparer à être surpris : non pas « prévoir l’imprévisible », mais s’entraîner à lui faire face ; non pas accumuler plans et outils pour éviter d’être surpris, mais se préparer à la page blanche ; non pas avoir réponse à tout, mais être créatif en terrain inconnu.

S’entraîner à piloter dans l’inconnu : s’impliquer personnellement dans des séances de préparation aux environnements « sauvages » – non les pires, mais les plus surprenants, et se préparer à animer des équipes et des réseaux, en situation de perte de repères.

Illustration : l’implication personnelle de Rufolf Giuliani, le maire de New York, qui vint participer deux jours durant de juillet 2001, à une simulation d’attaque majeure sur sa ville. En fin de séminaire, il demanda qu’un autre exercice soit organisé, dont la date fut fixée – le 12 septembre 2001 ; et que cet exercice prévoie l’évacuation du centre de crise – ce qui dut être fait le 11 septembre.

Se doter d’une équipe et d’un réseau d’appui : mettre en place des collaborateurs et être en lien avec des correspondants de confiance qui répondront présents à chaque fois que l’on sera confronté à des enjeux difficiles.

Énoncer les défis : montrer que l’on a bien conscience des difficultés, qu’on ne triche pas. Cela autorise l’examen des phénomènes masqués, et même « inconcevables ». C’est la clé d’entrée, qui permet d’ouvrir un espace au pilotage, d’ancrer et de fortifier la cohésion, de mobiliser les énergies.

Certes, l’énonciation sera une épreuve pour tous, et il ne s’agit pas de jeter dans le vide tous les acteurs et administrés, ni de jouer les irresponsables avec des dimensions de sécurité nationale. Le discernement, ici comme ailleurs, est requis. Mais il faut se garder de prendre ces exigences graves pour un prétexte à ne jamais clarifier les rendez-vous majeurs auxquels il faut se préparer. Même, et surtout, dans les cas extrêmes comme l’a démontré le cas de la grippe espagnole (1918) : le silence « protecteur », le silence pour « éviter la panique » a provoqué pire : la dissolution des volontés, l’incapacité à engager les actions minimales que pourtant exigeait la survie.

Illustration : la grippe espagnole, « C’est la peur – dramatisée par le refus de clarifier les défis –, non la maladie, qui fut près de détruire la société. Il faut rendre concrète l’horreur, quelle qu’elle soit. Ainsi, et ainsi seulement, les gens peuvent-ils la dominer et la dépasser ».¹⁷

15. Patrick Lagadec et Xavier Guilhou, « Katrina - Quand les crises ne suivent plus le script », *Préventive Sécurité*, n° 88, juillet-août 2006, p. 31-33, repris dans *Du risque majeur aux mégachocs, op. cit.*, 2012, cf. <http://www.preventive.org/Livres/du-risque-majeur-aux-m%C3%A9gachocs#> 2013 pour la version numérique élargie, cf. <http://www.preventive.org/Livres/du-risque-majeur-aux-m%C3%A9gachocs-version-longue-en-pdf> et Patrick Lagadec, « La Question des plans - Entre points d’appui et pièges stratégiques », *Cahiers du laboratoire d’Économétrie*, octobre 2009, École polytechnique, cf. <http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/2009-40.pdf>

16. Mentionné par Daniel Boorstin, *Les Découvreurs, op. cit.*, p. 133-134.

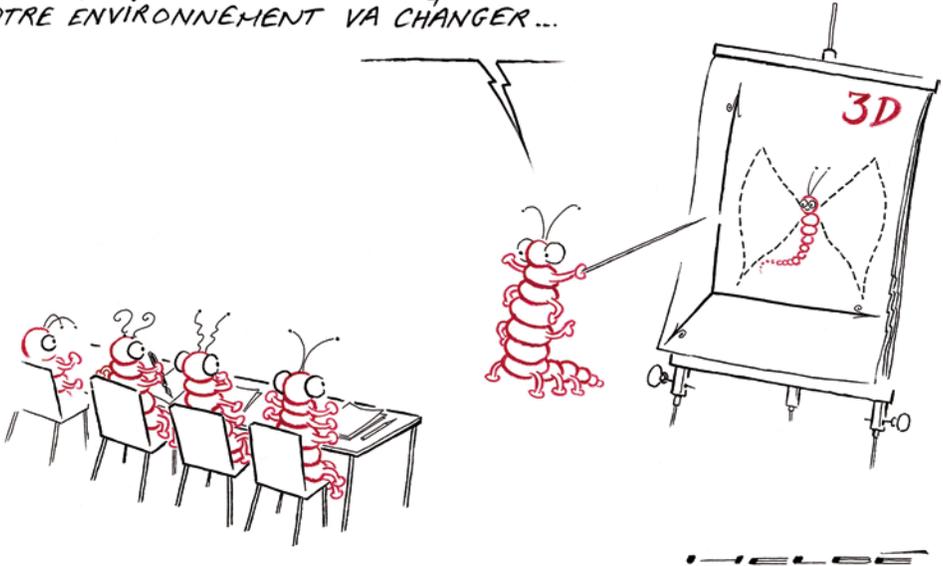
17. John Barry (écrivain américain, dont le livre sur la grippe espagnole a été reconnu par l’Académie des sciences US pour son excellence), *The Great Influenza – The Epic Story of the Deadliest Plague in History*, Penguin, New York, 2004, p. 461.

Qu'on ne s'y trompe pas : tout cela suppose que le dirigeant ait accepté de faire un travail exigeant sur lui-même. Pour mieux se connaître, et notamment avoir repéré ses failles et fragilités – sa relation au pouvoir, à l'argent, aux autres.

Illustration : le Watergate, « Nixon [...] aurait donné n'importe quoi pour être adulé comme l'avait été John Kennedy. Il attribuait les succès de la famille Kennedy aux méthodes employées par celle-ci [...] ; il passait des heures de rumination, chaque semaine, à se demander quel manque de scrupules [...] et quelles astuces [...] avaient transformé les Kennedy en adversaires si redoutables. Il était convaincu que l'utilisation d'écoutes téléphoniques avait été l'arme secrète des Kennedy lors de la campagne électorale de 1960 [...] Certes rien n'établit que Nixon ait ordonné l'utilisation d'écoutes au quartier général du comité national du parti démocrate, mais l'épisode peut avoir sa source dans l'obsession qu'il nourrissait à ce sujet. »¹⁸

L'essentiel est bien, non dans la dextérité du dirigeant à manier des outils, mais dans sa configuration mentale – lucidité, stabilité émotionnelle, capacité à susciter de la confiance en situation de rupture. Dans nos univers tourmentés et inconnus, ceux qui refusent ou ne peuvent tolérer ce type de démarche personnelle doivent être considérés comme des facteurs de risque à haut potentiel de destruction. Le dirigeant trop en difficulté avec lui-même se montrera rapidement incapable d'exemplarité, commettra les plus stupéfiantes provocations – et le tout sous la protection d'une bonne conscience abritée par le délire. Au moment où le délire s'arrête¹⁹, cela a toute chance de devenir le signal d'une déroute « inconcevable » – pour lui-même, et pour le plus grand nombre. Vu les enjeux, des initiatives audacieuses seraient à prendre en matière d'audit.²⁰

QUELQUE CHOSE ME DIT QUE
NOTRE ENVIRONNEMENT VA CHANGER...



18. Henri Kissinger, *Les Années orangeuses*, Fayard, Paris, 1982, tome 4, p. 1426-1427.

19. Le philosophe Maurice Bellet, dans une communication avec l'auteur, déclara : « Le pire dans le délire, c'est lorsqu'il s'arrête ».

20. Patrick Lagadec, « Audit des capacités de gestion de crise – À l'heure des nouveaux défis », *Préventique Sécurité*, n° 117, mai-juin 2011, p. 30-35, repris dans *Du risque majeur aux mégachocs*, op. cit., 2012, cf. <http://www.preventique.org/Livres/du-risque-majeur-aux-m%C3%A9gachocs#> et 2013 pour la version numérique élargie, cf. <http://www.preventique.org/Livres/du-risque-majeur-aux-m%C3%A9gachocs-version-longue-en-pdf>

2 Détecter

Chaque responsable politique connaissait tous les faits [...]. Le plan d'attaque général avait été assez bien compris [...]. Ce que personne n'avait saisi, c'était que les Arabes allaient mettre ce plan en œuvre. La conception que nous avions de la rationalité nous empêchait de prendre au sérieux l'idée que quelqu'un allait déclencher une guerre impossible à gagner, pour restaurer le respect de soi de son peuple. La faille était d'ordre intellectuel.

Henry Kissinger²¹

Il ne s'agit plus de surveiller des facteurs déjà connus, mais de se mettre en capacité de repérer ce que l'on ne connaît pas, qui dépasse nos capacités d'entendement habituelles.

Défis

L'exigence d'une rupture de paradigme : les défis essentiels sont ceux qui échappent à nos univers de pensée ; il va s'agir de repérer ce que l'on ne connaît pas, et non d'appliquer des grilles préparées pour repérer des réalités déjà décryptées. Edgar Morin a bien souligné l'épreuve que constitue une rupture de paradigme : « Rien de plus difficile que de modifier le concept angulaire, l'idée massive et élémentaire qui soutient tout l'édifice intellectuel. Car c'est évidemment toute la structure du système de pensée qui se trouve bouleversée, transformée, c'est toute une énorme superstructure d'idées qui s'effondre. »²²

Illustration : « Le 11 septembre, un petit nombre de preneur d'otages fut en mesure de stopper une nation entière, de porter gravement atteinte à l'économie, de menacer la continuité de l'État, et de faire plus de 3000 victimes. La seule occasion où les États-Unis subirent des pertes comparables par le fait d'une attaque unique fut la tragédie de Pearl Harbor, quand une flotte combinée de six porte-avions et de leur groupe naval, appuyée par l'immense puissance de l'Empire japonais, fut déployée pour parvenir à un résultat similaire. En 2001, une cellule de 19 terroristes accomplit ce que seul un puissant empire était capable de faire en 1941. »²³

À la recherche de signaux aberrants : il ne suffit plus de rechercher des signaux bien identifiés, ni même de détecter des « signaux faibles ». Il faut saisir la trace de « signaux aberrants ». Des signaux « barbares » car ne présentant aucune carte d'identité reconnue.

Repérer des dynamiques inconnues : dans les milieux en grande turbulence, il est difficile de savoir si l'on est dans une dynamique d'accumulation lente ou sur un potentiel hémorragique pouvant se déclencher à tout moment, de façon opportuniste.

Des cultures pénalisantes : les signaux non conventionnels viennent le plus souvent par des voies elles-mêmes non conventionnelles, et circulent mal dans les canaux officiels. Sauf transformation des cultures de veille, les centres d'alerte sont les derniers

21. Il s'agit de l'échec de détection du déclenchement de la guerre de 1973 au Moyen-Orient, cf. Henry Kissinger, *Les Années orangeuses*, op. cit., tome 3, p. 530-538.

22. Edgar Morin, *Introduction à la pensée complexe*, coll. Essais, Point, Éd. du Seuil, Paris, 2005, p. 76.

23. Rodrigo Nieto-Gómez, « The Power of "the Few": A Key Strategic Challenge for the Permanently Disrupted HighTech Homeland Security Environment », *Homeland Security Affairs*, n° 7, déc. 2011, cf. <http://www.hsaj.org/?article=7.1.18>

informés, et les premiers à refuser l'information non conforme (ce qui fait régulièrement la consternation des commissions d'enquête²⁴).

L'impossibilité d'établir des diagnostics robustes et stables : le nombre de faux positifs comme de faux négatifs a toute chance d'être très élevé. La démarche de vigilance devra composer avec l'erreur, et le pari sera une composante des analyses et des décisions.

Pièges

Incompréhension : les messages, surtout s'ils sont inquiétants, ne sont pris au sérieux que s'ils sont convaincants sur la base des raisonnements habituels. Avec un pareil cadrage, la détection est structurellement en difficulté.

Blocage : le potentiel de déstabilisation qui va de pair avec toute information provenant de ces terrains « sauvages » est tel qu'aucun signal ne remonte et l'on se garde d'ailleurs d'aller chercher les signaux déroutants. Comme il est dit avec un cynisme tranquille par le haut fonctionnaire britannique dans la série humoristique de la BBC, *Yes, Prime Minister* : « On ne sait jamais ce qu'on pourrait trouver. »²⁵

Anesthésie : plus subtilement, la simple sensation qu'il y a trace de phénomène non déjà listé, loin de conduire à une mobilisation, déclenche un mécanisme d'effacement. Plus la trace se fait insistante, plus la sensation se fait déstabilisante, et plus le mécanisme d'anesthésie se renforce.

Viscosité : la fluidité des flux d'information, qui devrait pouvoir s'accélérer avec la montée en gravité potentielle, se ralentit, ou même se bloque. La réception de messages n'entrant pas dans les cartographies de référence donne d'abord lieu à exigence de vérification et confirmation. L'inquiétude ressentie déclenche la peur d'inquiéter « pour rien ». On attend et on exige des « preuves », devant être apportées par les seuls canaux autorisés.

Illustration : Katrina (2005), dès le premier soir, les responsables locaux font savoir à Washington qu'il y a eu brèche des digues (*breach*), et pas seulement débordement par-dessus les digues (*overtopping*) ; 70 % de La Nouvelle Orléans est déjà sous l'eau. Réaction de Washington : on enverra demain l'armée pour avoir confirmation. Et les rapports d'enquête le soulignent : même ceux qui entendirent *breach* mirent souvent quatre jours avant d'intégrer vraiment qu'il ne s'agissait pas d'*overtopping*.²⁶

Dynamique fatale : si les organes de veille ont intégré, à tort ou à raison, qu'il ne faut surtout pas inquiéter les étages supérieurs, ces derniers seront toujours en retard sur l'événement ; si le cercle dirigeant est effectivement le premier à refuser de prendre en charge l'information hors cadres, il devient la meilleure tête de pont de la défaite.

Affolement, sabotage : pour ne pas courir le risque de ne pas avoir averti, on s'empresse de tout déverser, sans tri, sans analyse. On bascule du « il ne se passe rien, tout est sous contrôle » à « on ne sait plus que faire. »

24. Ainsi le manque d'imagination relevé par la commission d'enquête sur le 11 septembre : *9/11 Commission Report (The), Final Report of the National Commission on Terrorist Attacks Upon the United States, Authorized Edition, W. W. Norton & Company, New York, 2004.*

25. Jonathan Lynn & Anthony Jay, *Yes Prime Minister*, BBC Books, 1986.

26. Cf. <http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/2007-07.pdf>

Pistes

Signifier l'importance stratégique de la vigilance hors cadres : angles morts, zones taboues, surprises radicales, déclencheurs étranges – mais aussi : opportunités insoupçonnées – doivent être explicitement fléchés comme des zones de veille prioritaires.

Ouvrir largement l'effort de veille : bien au-delà des équipes dédiées, faire de chaque acteur un capteur et un relai de questionnement. Dans un environnement hypercomplexe et vibronnant, il faut élargir considérablement la surface des capteurs et les interactions entre ces capteurs, de façon à augmenter la sensibilité, la vitesse, la pertinence de la détection et de l'interprétation.

Refonder les logiques de veille et d'alerte : inciter les équipes à poser des questions iconoclastes, à examiner ce qui se passe aux marges et pas uniquement dans les domaines habituels, à être attentives aux signaux provenant des canaux les moins conventionnels. S'intéresser aux accumulations de fragilités systémiques et aux risques de déclenchements hémorragiques ; aux vulnérabilités de «hubs» interdépendants, et de nœuds critiques non directement visibles ; aux mutations dans les visions et les dynamiques sociétales. Travailler sur les ressentis²⁷, qui précèdent toujours l'élaboration rationnelle ; sur les convergences de signaux, qui marquent la possibilité accrue de surgissement d'imprévu.²⁸ Développer des échanges rapides avec d'autres veilleurs dont on sait qu'ils sont eux aussi rompus à l'exercice, créatifs et non paralysés.

Bien sûr, il faut désormais installer des outils et des compétences dans le domaine de l'extraction des données du monde numérique²⁹ – mais sans jamais oublier que, s'il n'y a pas de pilotage affirmé, l'accumulation de données devient rapidement un piège.

Se préparer et aiguillonner constamment la vigilance : des équipes préparées et bien connectées peuvent ne pas passer systématiquement à côté de signaux aberrants essentiels ; mais aussi ne pas s'illusionner et se tromper trop souvent ; et surtout rectifier beaucoup plus rapidement les erreurs d'hypothèses et d'interprétation. Et il faudra constamment questionner : qu'avons-nous oublié ? Qu'est-ce qui pourrait nous prendre radicalement à contrepied ? Y a-t-il des pièges dans nos visions et méthodes elles-mêmes ?

Illustration : août 14, juin 40, Dien Bien Phu. Les attaques mortelles passent le plus souvent, comme l'invasion allemande en 1940, par des Ardennes tenues pour infranchissables ; la fois précédente, ils étaient passés par la Belgique, ce qui était tout aussi inconcevable en raison de la neutralité du royaume. Le cri du vaincu est toujours : « *Mais, comment ont-ils osé ?!* ». À Dien Bien Phu : « *Une stupeur avait frappé tous ceux qui n'étaient pas accaparés par des besoins urgents. Officiers et soldats n'avaient pas fini de s'interroger sur ce fait inouï : comment un bataillon de Légion avait-il pu être englouti si vite ?* »³⁰

C'est la même stupéfaction qui prévaut lors des grandes innovations : « comment ont-ils pu penser autrement ? ». La même exigence s'impose en matière d'opportunités

27. Karl E. Weick et Kathleen M. Sutcliffe, *Managing the Unexpected, Resilient Performance in an Age of Uncertainty*, John Wiley & Sons, 2007, p. 118-125.

28. Patrick Lagadec et Janek Rayer, « Des crises aux ruptures : se mettre en condition de réussite », *Administration*, juin 1997, p. 118-125, cf. <http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/descrisesauxruptures.pdf>

29. Voir les nouveaux outils de veille proposés par le Haut Comité français de défense civile (<http://www.hcfdc.org/>).

30. Pierre Rocolle, *Pourquoi Dien Bien Phu ?*, Flammarion, Paris, 1968, p. 352.

masquées : quelles nouvelles combinaisons seraient à portée, pour peu que nous changions de logiques ?

Illustration : sur les grandes innovations, le témoignage exemplaire du président d'un grand groupe d'assurances : « Lorsqu'un jeune cadre arrive chez nous, je lui dis : "Votre mission est d'abord d'utiliser toute votre capacité d'étonnement pour nous dire comment un concurrent sorti de nulle part pourrait, en bouleversant toutes les règles, nous prendre une part vitale de notre chiffres d'affaires en trois mois. Vous avez deux mois pour cela. Surtout, ne restez pas dans nos murs, vous perdriez votre acuité d'interrogation. Et n'allez pas chez nos concurrents, ils font comme nous." » Sur ce même registre (« ils ne savaient pas que c'était impossible, alors il l'ont fait »), l'iPhone vint bouleverser le monde de la téléphonie mobile. À rapprocher de la remarque pathétique d'un ministre français des PTT dans les années 1960 qui qualifiait le téléphone de « gadget permettant aux femmes esseulées d'appeler leurs amants »³¹.

Tout cela suppose une formation initiale qui prépare au questionnement et l'inventivité collective, et pas uniquement à l'acquisition de réponses, fussent-elles d'excellence.³²



31. Patrick Lagadec et Janek Rayer, « Des crises aux ruptures : se mettre en condition de réussite », *op. cit.*, juin 1997, p. 118, cf. <http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/des crises aux ruptures.pdf>

32. Patrick Lagadec, « Enseigner la question des crises : enjeux, obstacles, initiatives », *Cahiers du laboratoire d'Économétrie*, janvier 2007, École Polytechnique <http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/2007-01.pdf>

3 Réagir

Dans les situations de haute instabilité, s'il n'y a pas un leader, entouré d'une équipe, qui déploie une force et une conviction hors du commun, il ne se passe rien.

Xavier Guilhaou, Patrick Lagadec³³

Dans les décrochages systémiques ou les turbulences inédites, les dirigeants ont un rôle crucial à jouer, dès le premier instant. Certes, ils ne sont pas les seuls à devoir intervenir mais, s'ils sont absents ou incompetents, le pronostic vital est engagé.

Défis

Un franchissement de seuil qualitatif dans les menaces : ce qui était tenu pour impossible, inconcevable, ou qui n'était tout simplement pas imaginé (ou toléré), déferle. Le système se vide de son énergie, ses lignes de défense sont enfoncées.

Des réponses avant d'avoir la connaissance : il faut intervenir, alors même que l'on ne dispose ni de diagnostics, ni de preuves, ni de visions étayées, ni de modes d'emploi.

Vide de sens, déluge informationnel, coagulation des représentations : la conjonction entre l'angoisse provoquée par la perte générale des repères et la puissance d'internet produit un chaos informationnel qui monte instantanément aux extrêmes. Comme dans les « tempêtes de feu », l'incendie s'alimente lui-même.

Illustration : Watergate, « Aux révélations de mauvais goût répondait la vilénie de certains esprits. Un journaliste qui ne passait pas pour être parmi les partisans de Nixon m'appela pour me dire combien il était choqué de voir nombre de ses amis commencer à se sentir attirés par le "goût du sang" [...] comme autant de gladiateurs avides de tuer. »³⁴

Le dirigeant est obsédé par la vieille interrogation du penseur chinois : « N'est-ce pas ici que, si je fais un demi pas dans la mauvaise direction, je vais me retrouver à des milliers de kilomètres ? »³⁵ Et par les déchainements possibles, pointés par Diderot « Lorsqu'un peuple le désire, l'imagination agitée par le malheur, et s'attachant à tout ce qui semble lui en promettre la fin, invente et lie des événements qui n'ont aucun rapport entre eux. »³⁶ De façon accidentelle ou par intervention maligne, le pulvérisent se coagule en représentations explicatives totalisantes, qui transforment la situation, figent les explications et exacerbent les difficultés de pilotage.

33. Xavier Guilhaou et Patrick Lagadec, *La Fin du risque zéro*, Eyrolles, 2002, p. 84.

34. H. Kissinger, *Les Années orangeuses*, op. cit., tome 3, p. 154.

35. Cité par Yehezkel Dror (Hebrew University, Jérusalem), « Fateful Decisions as Fuzzy Gambles With History », *The Jerusalem Journal of International Relations*, vol. 12, n° 3, 1990, p. 1.

36. Cité par Myriam Revault d'Allonnes, *La Crise sans fin*, op. cit., p. 32.

Pièges

Implosion instantanée : soudain confronté à la fois au chaos et au vide, le pilotage disparaît purement et simplement, d'entrée de jeu, ou doit rapidement abandonner la partie en raison d'un *burn out* expéditif – comme on l'a vu à Fukushima : « *Le PDG de Tepco introuvable* ». ³⁷

Dénégation réflexe : « ce n'est pas encore prouvé », « nous avons tous les moyens de faire face ». L'obsession de rassurer, mue par l'impérieux besoin de se rassurer soi-même et le sentiment qu'on ne saurait que faire si l'on reconnaissait qu'il y a péril, conduit rapidement à nier, à biaiser – et finalement à affoler davantage. C'est d'abord le désarroi qui sera perçu : « Surtout, n'attendez rien des pilotes, ils sont encore plus terrorisés que vous ! ». Ou la perception d'un cynisme sans borne, comme ce fut le cas à la suite de la dizaine de déclarations stupéfiantes du président de BP à la suite de la catastrophe de Deep Water Horizon au large des côtes américaines en 2010.

« Wait and see » : on attend que tout soit clair, que l'on soit contraint d'agir, qu'il n'y ait plus aucun risque à agir (ce qui finit par arriver lorsque l'on est passé au stade de la débâcle). Chacun observe les pilotes qui semblent psalmodier : « *Surtout ne faisons rien, nous ne sommes pas à l'abri d'un miracle* ». ³⁸

Activisme effréné : on déploie une activité fébrile, qui épuise rapidement en pure perte. Ce sont des réponses purement techniques, des empilements d'usines à gaz organisationnelles, des communications hystériques, des coups de barre dans tous les sens, des décisions à l'emporte pièce suivies de rétro-pédalages stériles. La surréaction ne convient pas mieux que la sous-réaction.

Jokers dangereux : le dirigeant sort totalement des cadres prévus, les décisions sont arrêtées « ailleurs » et tombent brutalement sur des cellules de crise orphelines. La grande option sortie de nulle part se désintègre dès qu'appliquée, et emporte avec elle les derniers éléments de cohésion et d'espoir.

Fuite dans le pire : c'est aussi l'ornière de bien des responsables et experts qui, pendant des durées indéfinies, ont juré que tout était sous contrôle et qui, brutalement, enfourchent le cheval inverse pour clamer la fin du monde et faire leur pont d'Arcole médiatique. ³⁹

Soumis à toutes ces pressions et contradictions, un pilote non préparé risque fort paralysie, évanescence, fuite physique, ou autoritarisme primaire et décisions aggravantes.

Illustration : les mesures prises initialement dans la crise financière de Chypre (mars 2013), prévoyant la spoliation des petits épargnants – de véritables armes de destruction massive de la confiance à l'échelle de toute l'Europe. ⁴⁰

Autant de dysfonctionnements qui déclencheront des pertes de cohésion systémique, l'effondrement généralisé de la confiance.

37. Slate.fr, 21 mars 2011, et Jonathan Soble, « *Tepco chief spent a week secluded in office* », *Financial Times*, 28 mars 2011.

38. « Crise financière », dessin de Aurel, *Le Monde*, 7 août 2008.

39. Patrick Lagadec, « L'expertise aux prises avec l'extrême », dans le dossier « Expertise et décision », *Préventique*, n° 127, jan.-fév. 2013, p. 21-23, cf. <http://www.preventique.org/content/expertise-et-d%C3%A9cision> repris dans *Du risque majeur aux mégachocs*, op. cit. cf. <http://www.preventique.org/Livres/du-risque-majeur-aux-m%C3%A9gachocs-version-longue-en-pdf>

40. Claire Gatinois et Jean-Pierre Stroobants, « Les débuts difficiles de Jeroen Dijsselbloem, rebaptisé *Dijsselbourde* », *Le Monde*, 27 mars 2013, et http://www.lemonde.fr/economie/article/2013/03/27/les-debuts-difficiles-de-jeroen-dijsselbloem-rebaptise-dijsselbourde_3148601_3234.html

Pistes

S'attaquer aux risques hémorragiques : agir dans l'instant pour éviter l'issue fatale. Le pilotage doit se porter au front, de façon déterminée et puissante. En soutien, ne pas mentir sur la gravité des enjeux.

Illustration : le syndrome du nuage de Tchenobyl, c'est l'entrée inaugurale rituelle, répétée pour la crise financière de 2008 : « La crise est derrière nous », « La France n'est pas touchée », « La bourse de Paris n'est pas Wall Street », « Nos fondamentaux sont solides », « Dans trois jours il n'y paraîtra plus ». ⁴¹

Et montrer sa détermination.

Illustration : 1940, Winston Churchill, « *N'y avait-il pas déjà eu des précédents ? Athènes avait dû se soumettre à Sparte et les Carthaginois avaient opposé à Rome une résistance sans espoir. Il n'est pas rare dans les annales du passé que des États courageux, fiers et insouciants, et même des races entières aient été balayées de telle façon que leur nom seul ait survécu, quand il n'a pas été lui-même enseveli dans l'oubli. Pourtant, je ne pouvais m'empêcher de penser qu'il y avait plus de 2000 ans que les Anglais n'avaient pas vu les feux de bivouacs étrangers s'allumer sur la terre britannique.* » « *Sa volonté est comparable à celle d'un William Pitt qui, torturé par la goutte, les membres enveloppés de pansements et marchant sur des béquilles, trouvait encore la force de répondre à un amiral qui lui affirmait que ce qu'il lui demandait était impossible : "Monsieur, regardez-moi ! Je marche sur des impossibilités !"* » ⁴²

Se fixer au plus vite un minimum de lignes repères : s'arrêter un bref instant pour se donner des lignes de vie, des bornages, au moins provisoires. À partir de quelques critères : respecter des exigences cardinales en termes de valeur, se garder des impasses, de la provocation, et de la politique du pire.

Illustration : mai 1968, le préfet de police de Paris, « *Voyant la tournure que prenaient les événements, et sachant dès lors que tout pouvait arriver, j'adoptai par-devers moi une règle de conduite qui m'aida grandement à traverser les semaines suivantes. Je savais qu'il fallait sortir de ce chaos sans perdre pied. Je n'avais pas souhaité être préfet de police, mais puisque j'étais à ce poste, il n'était pas question que j'abandonne les affaires de l'Etat à la rue, c'est-à-dire à l'émeute. J'étais là sur une ligne ferme et solide dont me rassura la simple évidence dès que je l'eus formulée. L'autre terme de mon problème, c'était d'éviter que les désordres ne débouchent sur quelque drame sanglant. Autant que le sentiment, c'était la raison qui me dictait ce langage, car je savais que si un soir nous avions à relever, sur le sol jonché de débris de cageots brûlés et d'arbres tronçonnés, les dizaines de morts d'une fusillade, cela risquait d'être le signal d'une aventure dont nul ne pouvait prévoir l'issue. Je tenais solidement les deux bouts de la chaîne, et ma conduite fut inspirée par cette double conviction. Si elle ne me préserva jamais totalement de l'angoisse, elle me donna, vis-à-vis des péripéties mineures de cette traversée, une précieuse sérénité.* » ⁴³

Mobiliser une « force de réflexion rapide » entraînée : pour clarifier les enjeux : « de quoi s'agit-il ? » ; pour identifier les pièges : « quelles sont les grandes erreurs à ne pas commettre ? » ; pour cartographier les acteurs : « quels sont les nouveaux jeux d'acteurs ? » ; et pour ouvrir des options créatrices : « quelle est l'initiative (ou les deux initiatives) possible(s) qui permettrai(en)t de réinsuffler de l'énergie et de la confiance dans le système ? ». Le questionnement est d'emblée mis au centre de la démarche, exercé en temps réel, et en continu.

41. Assurances données de tous côtés, et interview en direct, France Inter, 13 heures, 15 septembre 2008.

42. Jacques Benoist-Méchin, *Soixante jours qui ébranlèrent l'Occident - 10 mai-10 juillet 1940*, Bouquins, Robert Laffont, 1956, p. 804-805.

43. Maurice Grimaud, *En mai, fais ce qu'il te plaît*, Stock, Paris, 1977, p. 135-136.

Le bon usage d'une FRR⁴⁴ suppose une configuration mentale nouvelle. Il faut avoir pris distance : avec le principe qu'on gère des crises par des séquences de réponses déjà arrêtées, alors précisément que l'essentiel est dans la qualité du questionnement ; avec la vision d'un responsable tout entier pris dans une logique de réponse technique, alors qu'il lui faut entrer dans l'univers du pilotage stratégique.

Imprimer du rythme : conduire des logiques d'intelligence et de réactivité particulièrement dynamiques, adaptées aux terrains déchirés et mal connus. Ainsi celle du stratège John Boyd (1927-1997), qui a proposé la méthode connue sous le sigle OODA (observation, orientation, décision, action).⁴⁵ En réitérant ce balayage de l'observation à l'action, on se met en phase avec le caractère accéléré des processus, on peut revoir ses analyses, réajuster ses décisions, et transformer ses actions. Le caractère systématique, rapide, ouvert, du processus permet de s'inscrire dans le milieu déroutant des univers mutants et d'y imprimer des trajectoires.

Illustration : guerre de Corée (1950-53), Boyd fut frappé par le fait que les Américains perdaient leurs engagements aériens dans la guerre de Corée en raison de leur moindre rapidité dans la boucle OODA, et cela en dépit de leur supériorité technologique manifeste.

Demander des «tableaux de bord stratégiques» : au-delà des «mains courantes» (indispensables, et que l'on peut désormais considérablement améliorer⁴⁶), le dirigeant a besoin de recevoir des synthèses clarifiant en permanence : les urgences absolues, les enjeux clés, les points d'inflexion critiques, les risques de cristallisation brutale, les lectures de fond qui émergent.

Mettre l'expertise à sa juste place : l'expertise est une composante de la décision, la décision ne doit jamais être à la remorque de l'expertise. Le dirigeant doit toujours interroger les limites de l'expertise : « Qui peut me dire quoi, dans quels délais, et avec quelle fiabilité ? ». En particulier, il faut se faire préciser ce que l'on sait assurément, ce que l'on ne sait pas, ce que l'on ne pourra pas savoir dans le temps de la décision.

Cette primauté du pilotage est également importante dans les situations « d'entre-deux », qui mettent l'expertise en grande difficulté – ainsi de l'épisode de la grippe H1N1 en 2009⁴⁷, ou du volcan islandais en 2010. Le pilotage peut sombrer dans des cas qui ne sont pas gravissimes, mais qui, du fait de ce pilotage précisément, provoquent des pertes durables de crédibilité.

Piloter la communication : l'hypercommunication nécessite plus de vitesse, de puissance, et d'horizontalité dans la délivrance des informations. Mais le facteur décisif ne peut être dans la course de vitesse, impossible à remporter ; il est dans la capacité à prendre du recul, à apporter des perspectives et du sens. Un déversement d'éléments de langage produits en pure défensive, le tout dans une émulsion d'émotion, ne font pas un pilotage. La communication ne peut se substituer au pilotage, ni devenir la seule dimension de celui-ci.

44. Patrick Lagadec, « La Force de réflexion rapide – Aide au pilotage des crises », *Préventique Sécurité*, n° 112, juillet-août 2010, p. 31-35, repris dans *Du risque majeur aux mégachocs*, op. cit., 2012, cf. <http://www.preventique.org/Livres/du-risque-majeur-aux-m%C3%A9gachocs#> et 2013 pour la version numérique élargie, cf. <http://www.preventique.org/Livres/du-risque-majeur-aux-m%C3%A9gachocs-version-longue-en-pdf>

45. John R. Boyd, *Destruction and Creation*, U.S. Army Command and General Staff College, 3 sept. 1976, cf. http://www.goalsys.com/books/documents/DESTRUCTION_AND_CREATION.pdf

46. Voir notamment l'outil proposé par Michel Huart et la société OSGRIM : <http://www.osgrim.com/main-courante-electronique.php>

47. Patrick Lagadec, « La Drôle de grippe », *Préventique Sécurité*, n° 111, mai-juin 2010, repris dans *Du risque majeur aux mégachocs*, op. cit., p. 44-48.

Décider et conduire : le dirigeant devra trancher, tracer des lignes, ce qui est essentiel en matière de tenue générale, de cohérence et de cohésion. Si l'on est dans le vide, on devra au moins garder à l'esprit la nécessité de pouvoir expliquer et rendre compte de ses décisions, d'assurer une traçabilité des décisions, et de conserver autant que possible des marges de manœuvre.

Illustration : la perte d'un avion US en Corée du Nord, 1969 : « Au lieu de procéder à une analyse stratégique de la situation, nous avons fait assaut d'expédients techniques. Aucune autorité puissante ne venait de la Maison Blanche. Pour résoudre efficacement une crise, il faut que les ministères et autres services connaissent les intentions du président. Par ailleurs, ils doivent être étroitement contrôlés pour que l'on soit sûr que les décisions forment un tout cohérent. En l'occurrence, c'étaient aussi bien les moyens que les idées qui nous avaient fait défaut. La coordination au sein du gouvernement laissait également à désirer. Quant au président, il n'avait jamais vraiment pris position. »⁴⁸

Traiter les erreurs des autres : le dirigeant doit s'attendre à devoir récupérer de nombreuses erreurs venant de toutes parts dans son dispositif. Les milieux ébranlés sont en effet portés à en commettre de graves, risquant à tout moment de tout emporter. Il faut être à l'affût de ces « gaffes » aussi monumentales que stupéfiantes, et savoir que les observateurs ne feront jamais l'hypothèse que ce sont des « gaffes », mais interpréteront toujours ces accidents comme traduisant des volontés délibérées et pernicieuses.

Ces pistes sont nécessaires. Mais il ne faut pas se leurrer sur les difficultés qui marquent le pilotage. Il va falloir exercer la fonction de décision dans un monde profondément marqué par le sceau de l'indécidable. Il faut pourtant que des impulsions soit données, que des « décisions » soient prises. Confronté à l'indécidable, le pilotage ne pourra demeurer dans l'indécision. ●



48. Henry Kissinger, *À la Maison Blanche*, Fayard, 1979, tome 1, p. 333-334.

4 Inventer

Eux [les Athéniens] sont novateurs, vifs pour imaginer, et pour réaliser leurs idées : vous, vous conservez vos acquis, vous n'inventez rien [...] eux pratiquent l'audace sans compter leurs forces, le risque sans s'arrêter aux réflexions...

Thucydide⁴⁹

Q u'il s'agisse de sortir par le haut d'un mégachoc, de naviguer en territoire déchiré, ou de se saisir d'ouvertures inédites, l'exigence est de se projeter au-delà des horizons connus. Le pilotage va devoir se faire exploration et invention.

Défis

Affronter l'inconnu : dans les grandes ruptures et turbulences actuelles, l'action ne vise pas tant à rétablir les conditions antérieures qu'à inventer les conditions de nouveaux futurs.

Répondre à des attentes exacerbées : chacun se tourne vers le dirigeant pour savoir dans quelle direction, avec quelle vision, en combinant quelles ressources, dans quel processus collectif, on va pouvoir penser l'avenir et traiter l'immédiat.

Subir des exigences contradictoires : alors que le statu quo n'est plus tenable, chacun exige du dirigeant qu'il réaffirme le caractère intangible des principes établis, gèle les déséquilibres existants, ne sorte surtout pas des boîtes à outils consacrées ; ce qui n'empêche pas les mêmes de dénoncer le manque de vision, et le manque de pertinence des caisses à outils habituelles.

La confrontation aux impasses tragiques : visions et pratiques passées sont inopérantes, mais on ne dispose de rien d'autre – tandis que tout semble se liguer pour empêcher toute percée. On peut même se demander si l'on n'est pas dans un blocage historique qui n'est pas à la portée des acteurs actuels, et anéantit l'idée même de pilotage.

Illustration : la fin du *leadership*, risque pointé par une professeure à la Kennedy School (Harvard University) : « L'administration américaine et le secteur privé connaissent un quasi effondrement de leur capacité à mettre en œuvre, de façon créative et collaborative, des politiques en mesure de traiter les problèmes les plus cruciaux du pays. »⁵⁰

Le risque de l'implosion : il se peut aussi que, même si l'on se tourne vers le dirigeant, sommé d'apporter du cap et des réponses tout en n'innovant sur rien, on n'attende en réalité plus rien ou plus grand chose de lui (à part peut-être quelque avantage particulier). C'est bientôt le cri qui marqua l'implosion de l'Argentine en 2001 : « *Qu'ils s'en aillent tous !* ».⁵¹

49. Thucydide, *Histoire de la guerre du Péloponnèse*, cité par Myriam Revault d'Allonnes, *La Crise sans fin*, op. cit., p. 25.

50. Barbara Kellerman, *The End of Leadership*, Harper Business, Harper Collins, New York, 2012, p. xix.

51. Patrick Lagadec, Laura Bertone, avec Xavier Guilhou, *Voyage au cœur d'une implosion – Ce que l'Argentine nous apprend*, op. cit.

Pièges

Repli/égarement : qui n'a pas été préparé se fait simple accompagnateur de systèmes dérivant au fil de l'eau, observateur tétanisé dans les passages de cataractes, opérateur emprisonné dans l'application pointilleuse des règles habituelles – quand il lui faut se faire explorateur. Il y a aussi le piège inverse : le pilote prisonnier de ses rêves, de ses cauchemars ou de ses délires, se jette sur des voies aussi chimériques que dangereuses.

Obstructions : les instances opérationnelles (constituant parfois des baronnies sûres de leur poids historique) sont déstabilisées par les conditions globales nouvelles qui menacent leur territoire. Elles sont enclines à imposer les lignes habituelles d'action, à faire savoir que toute autre ligne d'intervention serait à très haut risque, à menacer de leur retrait, et même de leur opposition active, si l'on s'aventurait hors des sentiers balisés.

Illustration : le premier voyage du président Nixon en Chine (1972) : « Le chef du détachement de la Sécurité se distingua en réclamant la liste des individus subversifs dans chaque localité que le président était susceptible de visiter. Cela soulevait un problème intéressant car, en Chine, les républicains conservateurs seraient à coup sûr classés dans cette catégorie, et si nous demandions le nombre de sympathisants communistes, nous obtiendrions le chiffre troublant de 800 millions. »⁵²

Noyade : le risque est grand de ne plus pouvoir faire autre chose que de tenter de suivre le « fatras » de signaux, de complications, de chausse-trappes, générés par des « usines à gaz » multipliées, des experts en autopromotion, un système médiatique soucieux de remplir le vide, au besoin en dramatisant la peur – voire en pulvérisant les possibilités mêmes d'un pilotage.⁵³

Cynisme : toute perspective de construction de futurs partagés est dénoncée comme « bisounours », « idéaliste », « non pragmatique ». On dénonce l'absence de « chef », aussi longtemps que l'on est dans l'attentisme. Puis la menace du « Führer » (qui n'est certes pas infondée si les peurs et les carences se font trop extrêmes), dès que quiconque semble reprendre les rênes. On préfère finalement consentir à la capitulation que de livrer la bataille de l'invention.

Pistes

Inscrire une rupture fondatrice : libérer totalement une part de l'énergie disponible pour explorer avec résolution des territoires radicalement autres. Il faut aiguïser la faculté d'étonnement, de changement de regard, de réflexion créatrice. Il faut mettre à jour de nouvelles perspectives, de nouveaux leviers d'action qui à la fois fassent sens et puissent embrayer sur l'insaisissable immédiat. Cela suppose le courage de franchir les limites protectrices du connu pour aller explorer l'inconnu – l'essence de la culture scientifique. Le philosophe et théologien Maurice Bellet le dit de façon lumineuse : « Si on me dit : "puisque le modèle n'existe pas, la question n'a pas de sens", je répondrai : "ça c'est une réponse de technicien, mais pas de scientifique". Je me réclame ici de ce qui fait la science en acte, qui est précisément

52. Henry Kissinger, *À la Maison Blanche*, Fayard, 1979, tome 2, p. 840.

53. Patrick Lagadec, « Médias, experts, et terroristes – Questions pour un retour d'expérience sur la couverture de l'épisode de Toulouse », *Préventique*, n° 123, mai-juin 2012, p. 37-42, cf. http://www.preventique.org/Preventique_Secure/accidents-technologiques-linventaire-2012 repris dans *Du risque majeur aux mégachocs*, op. cit., cf. <http://www.preventique.org/Livres/du-risque-majeur-aux-m%C3%A9gachocs-version-longue-en-pdf>

de se risquer aux questions pas possibles. »⁵⁴ Il faut franchir des seuils tenus pour indépassables, briser des conceptions qui ne sont plus pertinentes et se projeter dans un ailleurs dont on n'a pas la carte. Cela suppose une attitude d'ouverture, non de défensive, comme l'a souligné un grand prospectiviste : « *Ne jugez pas les gens ou les écrits en fonction du nombre de bonnes réponses, de solutions assurées tous risques et prêtes à l'emploi qu'ils vous livrent ; soyez bien plus attentif aux deux ou trois interrogations qui, en dépit des confusions et erreurs qu'elles comportent, vous ouvriront des regards neufs sur le monde.* »⁵⁵

Illustration : l'Âge des Découvertes, « *Plus de la moitié du monde restait inexploré. Pour atteindre son but, Magellan aurait dû maîtriser tout à la fois le "Grand Océan", et un océan d'ignorance. Tout au long du seizième siècle, les calculs et théories des mathématiciens et astronomes, de la Grèce antique et d'Égypte, continuèrent à servir de fondement à la cosmologie, alors même que les nouvelles découvertes mettaient en question les hypothèses consacrées.* »⁵⁶

Susciter une créativité commune : être attentif aux émergences d'idées, de forces, d'initiatives nouvelles, éventuellement loin des pôles de responsabilité opérationnelle. Il faut rechercher, protéger, consolider ces émergences, quand nos cultures hiérarchiques risquent fort de les combattre et de les tuer dans l'œuf. Cela exige une confiance primordiale dans notre capacité à faire émerger des réponses nouvelles, comme le dit Maurice Bellet : « *Nous entrons dans un nouvel âge critique et la grande affaire ce ne sera pas d'avoir les solutions, ce sera le courage de porter les questions de telle manière que ce courage de porter les questions engendre quelque chose qui ne soit pas stérile.* »⁵⁷

Permettre et appuyer des dynamiques émergentes : prendre la mesure des bouleversements actuels, marqués par des communications horizontales instantanées, les initiatives d'une foule d'acteurs – des grands réseaux de vie (désormais essentiels dans les grandes crises) jusqu'aux acteurs individuels de proximité. Mais aussi par des défis émergents comme le creusement d'écart entre générations – autres rapports à l'information, autres logiques de confiance, autres sensibilités en matière de résilience qui obligent à d'autres approches et pratiques.⁵⁸

Illustration : les actions spontanées des ferries de New York, le 11 septembre : plusieurs centaines de milliers de personnes furent évacuées par les ferries, qui se sont spontanément mobilisés pour engager cette opération de sauvetage par la mer à grande échelle, en dehors de tout plan préétabli, sans lien avec les autorités, et sans aucun incident.

Le pilotage doit développer fortement d'autres approches de la résilience : il faut tout mettre en œuvre pour convaincre les acteurs, à la base, de se mettre en posture de « tenir » sur leurs propres ressources en cas de mégachoc (communication, argent liquide, ressources alimentaires, etc.). *Empowerment*⁵⁹ et « mise en capacité » sont des axes stratégiques à introduire et consolider massivement.⁶⁰ Cela suppose de rompre

54. Maurice Bellet, communication personnelle avec l'auteur.

55. Peter Schwartz, *The Art of the long view - Planning for the future in an uncertain world*, Doubleday, New-York, 1991, p.83 (traduction libre de l'auteur).

56. Laurence Bergreen, *Over the Edge of the World – Magellan's Terrifying Circumnavigation of the Globe*, Harper Perennial, New York, 2004, p.10,73.

57. Maurice Bellet, idem.

58. Anita Chauvin (universitaire australienne), « *Generational gaps* », interrogé par P.Lagadec pour « *From the Unknown* », *Crisis Response Journal*, vol. 7, issue 1, juin 2011, téléchargeable sur <http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/062-063.crj7.1.unknown.pdf>

59. Marc Lerchs (conseiller en sécurité, ministère belge de l'intérieur), « *Belgium: Public resilience – A new approach* », interrogé par P.Lagadec pour « *From the Unknown* », *Crisis Response Journal*, vol. 8, issue 2, oct.2012, téléchargeable sur <http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/062-063.crj8.2.Unknown.pdf>

60. Patrick Lagadec, « Le citoyen dans les crises - Nouvelles donnes, nouvelles pistes », *Préventique Sécurité*, n° 115, jan.-fév.2011, p.25-31, repris dans *Du risque majeur aux mégachocs, op.cit.*, cf. <http://www.preventique.org/Livres/du-risque-majeur-aux-m%C3%A9gachocs-version-longue-en-pdf>

avec la culture d'autorités hiérarchiques, centralisées, jalouses de leurs territoires plus que soucieuses de sécurité collective.

Illustration : ouragan *Sandy*, octobre 2012, le général Honoré, rare héros de la réponse au fiasco de *Katrina* sur La Nouvelle Orléans (2005), énonce sur CNN la nécessité d'une sortie du « *command and control* » usuel – en substance : « *Surtout, ne pas fermer les quartiers, permettre aux voisins d'aider leurs voisins, sinon on perd le levier essentiel dans le sauvetage immédiat. Car ce sont bien les actions de proximité, non les grandes organisations de secours, qui sauvent le plus grand nombre de personnes dans les circonstances extrêmes* ». ⁶¹

Construire constamment le passage entre la vision et l'action inventive sur le terrain : cela va appeler du « bricolage inventif ». Il s'agit de penser et de mettre en œuvre de nouvelles pratiques, de nouvelles combinatoires, elles-mêmes en mesure de nourrir de nouvelles visions, de nouveaux « *inédits viables* » ⁶² qui puissent nous permettre de traverser les turbulences, et de construire de nouvelles trajectoires.

Consolider la cohésion et la tenue des systèmes humains : À chaque grande étape, s'employer à redonner du sens et de l'énergie à des ensembles humains éprouvés – et ceci de façon inventive, en s'appuyant sur les meilleures initiatives et preuves de courage donnés par les acteurs dans toute leur diversité (comme le fit de façon remarquable le gouverneur du New Jersey après le passage de *Sandy*). ⁶³ Dans tous les passages éprouvants, veiller aux maillons les plus fragiles qui ne doivent pas être tenus comme bons pour la colonne « profits et pertes ». L'argument de la *realpolitik* bute rapidement sur le risque d'effondrement de la cohésion générale. Un dessin publié dans *Courrier International* exprimait bien ce danger mortel à propos de la mondialisation. Noé, depuis son arche, s'adresse à tous ceux qu'il laisse à terre : « *Les autres sont libres !* ». ⁶⁴



61. Interview de Christiane Amanpour, CNN, 30 octobre 2012.

62. Michel Séguier, *Pratiques émancipatrices*, Syllepse, Paris, 2010. Michel Séguier est intervenant de terrain, dans des zones particulièrement atteintes de la planète, et se définit comme un « *accompagnant d'inédits viables* ».

63. Cf. http://www.nj.com/politics/index.ssf/2013/01/full_text_of_chris_christies_2.html

64. Missioux, *Courrier International*, n° 523, 9-15 nov. 2000, p. 82.

5 Mobiliser

Il s'agit moins de contrôler que de mobiliser, susciter et permettre. Le leadership sera aussi un acte de confiance. Pour réaliser de grandes aventures, les dirigeants doivent s'appuyer sur les motivations les plus profondes de ceux qu'ils dirigent.

Mark Haynes Daniell⁶⁵

Le pilotage est enfin attendu sur la mise en capacité du plus grand nombre à affronter les temps de haute turbulence, de dangers comme d'opportunités hors cadres.

Défis

Intellectuel : il faut non seulement plonger dans des mers inconnues, mais en plus tolérer de devoir le faire sans disposer du « livre du maître » – qui n'existe pas. C'est un premier défi, le plus évident, pour pouvoir mobiliser sur ces enjeux.

Psychologique : la confrontation à l'inconnu déclenche, plus en profondeur, de formidables inquiétudes ; celles-ci lèvent des mécanismes de défense tout aussi formidables, liés (surtout dans les cultures les plus cartésiennes) à « *la crainte de perdre la solidité d'un système qui ne tient que parce qu'il n'y demeure aucune faille* ». ⁶⁶

Politique : le devoir d'invention partagée sera d'emblée ressenti comme intolérable par les fortins organisationnels, les strates de pouvoir, les clans – sans oublier les réseaux de l'ombre qui se meuvent avec aisance et prospèrent remarquablement dans les territoires opaques et non balisés, leur biotope naturel.

Pièges

Décalage : nos préparations initiales sont pensées dans la perspective de transmettre des savoirs et des résultats, non pour préparer à l'exploration⁶⁷ ; nos formations professionnelles et exercices de crise sont conçus pour transmettre des doctrines, entraîner à appliquer des règles et utiliser des boîtes à outils – aucune place n'est laissée à « l'inconnu », le facteur de déstabilisation central.

Illustration : les mises en garde de l'Académie de l'air et de l'espace, dès 2002, « *La formation des pilotes est conduite dans un cadre où l'élève doit se conformer en permanence à des procédures bien définies et démontrer son aptitude par l'exécution convenable d'exercices standardisés. Rien n'est laissé au hasard et les épreuves de contrôle final sont codifiées. À aucun moment on ne peut s'assurer que le pilote saura se sortir d'une situation imprévue. On entraîne pendant toute leur carrière les pilotes à traiter des situations qu'ils ne rencontreront peut-être jamais mais on ne les entraîne pas à faire face à l'imprévu.* » ⁶⁸

Blocage : il existe bien des filières de formation et autres universités d'entreprise qui s'intéressent aux grands défis du management, notamment à destination des « hauts

65. Mark Haynes Daniell (conseil en entreprise), *World of Risk – Next Generation Strategy for a Volatile Era*, John Wiley & Sons, Singapour, 2000, p. 295.

66. Nicole Fabre (psychanalyste), *L'inconscient de Descartes*, Bayard, Paris, 2004, p. 91.

67. Jean-Michel Besnier (philosophe), « Ruptures, construire du sens individuel et collectif », in Patrick Lagadec, *Ruptures créatrices*, Éd. d'organisation, 2000, p. 515-531.

68. Repris dans le document d'annonce du colloque « Les pilotes du transport aérien face à l'imprévu », Académie de l'air et de l'espace, 25 avril 2011.

potentiels», mais elles ont souvent les plus grandes difficultés à s'engager sur des voies non conformes, qui risqueraient d'être mal acceptées et par les participants, et par leur hiérarchie.

Normalisation : en dépit de discours initiaux parfois ouverts, on observe souvent le retour rapide aux sessions garanties conformes, avec leurs classeurs garnis de « power-points » rassurants. Les instructions reviennent, avec une constance inquiétante : « il ne faut pas inquiéter les dirigeants », « les cadres ne sont pas mûrs », « des boîtes à outils et rien d'autre ». À l'heure des univers inconnus, la formation « conforme » opère principalement comme tête de pont des débâcles en gestation.

Glaciation : plus encore que la consécration des logiques et procédures existantes, nos pratiques aboutissent à fixer chacun dans une position de simple pièce de rouages, pensés et fixés par ailleurs, et « au-dessus ».

En un mot, nos formations initiales, et plus encore nos préparations traditionnelles aux situations de crise, nous préparent à des univers stables, connus, normés. Elles deviennent par elles-mêmes des pièges stratégiques dès lors que l'on entre dans la volatilité et l'inconnu.

Pistes

Ouvrir les horizons : spécifier que le centre de gravité se situe désormais au-delà des frontières du connu – même si ce n'est pas facile : « *Presque tout au long de l'histoire, l'esprit humain a manifesté l'horreur du vide, préférant le mythe à la mention "terra incognita"*. Comment faire admettre aux hommes, et singulièrement aux esprits cultivés, qu'ils ne peuvent tout savoir ? » interroge ainsi Daniel Boorstin dans son interrogation sur les *Découvreurs*⁶⁹. Et s'inscrire dans des dynamiques positives et créatrices, sur le mode : « *Voici d'immenses terrains de jeu, sur lesquels nous allons conjuguer nos talents* ».

Pareille perspective pourrait être perçue comme bien légère à l'heure des grondements du monde. Mais, même (et surtout) pour les situations tragiques, elle s'inscrit en vérité dans une logique de lucidité et de courage, comme Myriam Revault d'Allonnes l'exprime avec gravité et sagesse : « *L'absence de terre ferme n'est pas seulement la perte du sol des évidences assurées, c'est aussi ce futur d'autant plus indéterminé qu'aucune expérience du passé ne nous aide à le cerner. Toute la question est de savoir si nous sommes voués à dériver comme le malheureux naufragé qui s'accroche à sa planche ou à son radeau ou bien si nous pouvons transformer cette errance sur la mer de la vie en une autre situation existentielle : celle qui consiste à accepter de naviguer dans l'incertitude et l'inachèvement, d'y construire et d'y réparer les bateaux.* »⁷⁰

Redéfinir le choix des femmes et des hommes en responsabilité : l'aptitude à travailler en terrain volatil, sans carte de référence, devient décisive. La première qualité requise sera la capacité à inventer avec d'autres des réponses inédites, en milieu inconnu.

Affirmer une nouvelle ambition pour la formation, et lui donner corps : même si bien sûr il faut cultiver les compétences habituelles, indispensables pour maîtriser nos risques communs, l'urgence vitale aujourd'hui est de préparer les uns et les autres aux situations de très grande surprise, aux terrains insaisissables, qui exigent

69. Daniel Boorstin, *op. cit.*, p. 133-134.

70. Myriam Revault d'Allonnes, *La Crise sans fin*, *op. cit.*, p. 186-187.

d'autres regards, et de nouvelles capacités d'initiative. Étant donné les réticences et les obstacles, le travail de formation aux situations hors cadres doit être directement relié au plus haut niveau (le président ou tout au moins à un membre reconnu du comité exécutif, dans le cas des entreprises). Et si les entités en charge ne peuvent pas se montrer créatrices sur ces nouvelles lignes, il ne faut pas hésiter à en créer de nouvelles, avec d'autres feuilles de route.

Illustration : les innovations majeures dans la santé publique américaine, au début du XX^e siècle : des médecins visionnaires surent créer les conditions d'une santé publique à la hauteur des défis du siècle qui allait s'ouvrir, et qui déferleraient avec la grippe espagnole. « *Peu avant la Première Guerre mondiale, les hommes qui voulurent transformer la médecine américaine réussirent. Ils créèrent un système apte à produire des personnalités capables de penser de façon nouvelle, capables de mettre en question l'ordre habituel.* » Conscients qu'il fallait révolutionner l'enseignement de la santé publique aux États-Unis, ces pionniers n'hésitèrent pas à créer une nouvelle université, Johns Hopkins à Baltimore, contre l'avis des présidents de Harvard, de Yale et de Cornell. « *Ils étaient déterminés à créer un nouveau savoir, et non simplement à enseigner ce qui était cru.* »⁷¹

Veiller à la qualité et la diversité des acteurs impliqués : loin de la seule préparation des « hauts potentiels », développer l'inventivité du plus grand nombre (on pourra d'ailleurs s'appuyer pour cela sur les nouvelles techniques de partage d'information, de développement de réseaux sociaux). Mais, élargir le spectre des acteurs impliqués suppose que la confiance et la créativité partagées deviennent des facteurs cruciaux. On ne saurait souligner suffisamment à quel point les attitudes trop fréquentes de mépris, de morgue, voire de harcèlement ou même de discrimination, deviennent en temps de crise majeure généralisée des facteurs de dislocation extraordinairement dangereux. Il faudrait assimiler pareilles attitudes à des fautes lourdes. Et d'abord éviter, comme on le voit, que les coupables de ces agissements soient assurés de leur impunité. Quand l'institution a surtout l'obsession de ne pas faire de vague, et qu'il est bien compris par tous que les harcelés seront mis à l'écart et les harceleurs protégés et promus, le terrain est mûr pour les pires aventures.

Une rupture de vision s'impose : les acteurs ne sont pas des gêneurs, ni même simplement des ressources marginales éventuellement utiles quand tout ou presque a déjà été fixé ; dans un monde explosé, la véritable ressource, largement sous exploitée, est précisément l'inventivité des acteurs de terrain.

Basculer du temps de la gestion au temps de l'exploration : le gestionnaire – déductif, analytique, théorique, ordonné – doit adopter un état d'esprit avant tout créatif. Les actions fondées sur l'expérience du passé, planifiées, structurées, doivent laisser une large place aux impulsions innovantes, intuitives, effervescentes. Ce sont des qualités requises pour tout créateur d'entreprise ou d'initiatives sociétales.⁷² Dans les temps de haute volatilité, elles deviennent des exigences primordiales pour le choix et le perfectionnement des dirigeants.

Illustration : les séminaires transatlantiques à Washington sur les crises non conventionnelles (2007, 2008, 2009), avec l'appui décisif de Pierre Bérour (responsable de la maîtrise des risques à EDF) et sous la conduite d'Erwan Lagadec (*Center for Transatlantic Relations, SAIS*) une série de séminaires a pu être organisée à Washington, réunissant des responsables de grands groupes d'infrastructures vitales, d'administrations, d'ONG, des deux côtés de l'Atlantique, pour explorer la question des crises non conventionnelles. Au nombre des règles de ces séminaires :

71. John Barry, *The Great Influenza*, op. cit., p. 7, 33.

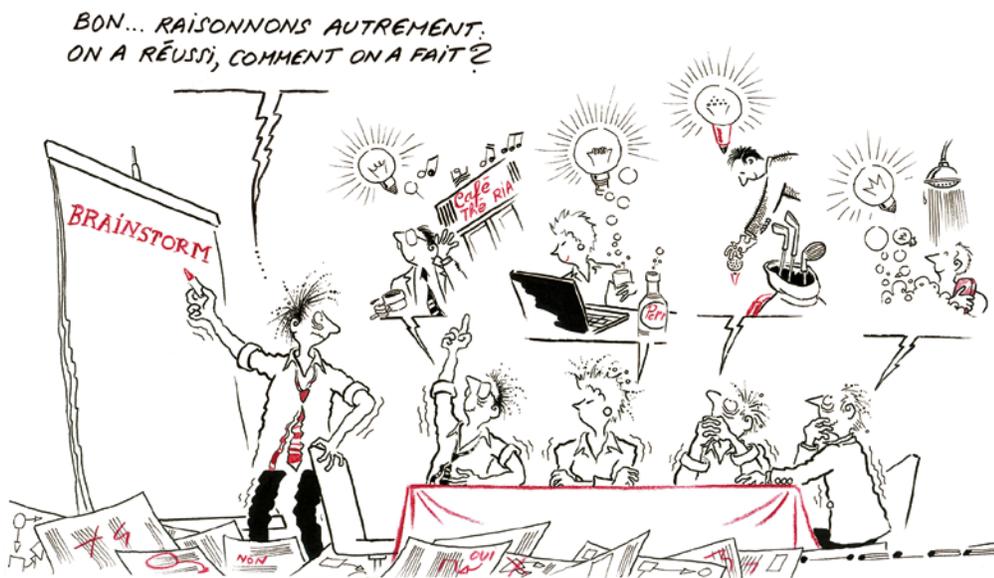
72. Louis Jacques Filion, Claude Ananou, Christophe Schmitt, *Réussir sa création d'entreprise sans business plan*, Eyrolles, 2012.

tout scénario pour lequel un participant avait déjà la réponse était d'emblée mis de côté. L'essentiel était dans l'expérimentation en commun du travail sur feuille blanche, et cela en situation internationale, en trans-sectoriel, très loin des rencontres classiques dans lesquelles chacun vient présenter ses propres pratiques et réponses.⁷³

Ouvrir des bouquets de pratiques nouvelles : offrir des séminaires préparant les équipes aux nouveaux univers volatils ; développer des exercices permettant aux acteurs de construire eux-mêmes des scénarios non conformes, et d'inventer des logiques nouvelles de réponse ; entraîner à réfléchir à des combinaisons d'initiatives inédites – dans une préoccupation ressortant plus du « bricolage stratégique » que de la planification classique ; engager des retours d'expérience sur les meilleurs exemples permettant d'étudier des questions inédites, des réponses inventives ; ouvrir très largement les efforts pour impliquer les acteurs à tous les niveaux, dans un souci de résilience « par le bas ».⁷⁴

Illustration : Dans le cas de l'ouragan *Sandy* (octobre 2012), ce fut ainsi la mise à disposition spontanée, par deux ingénieurs d'une PME, de petits « réchauds » à bois pouvant servir de sources d'alimentation électrique pour la recharge de téléphones portables via un branchement USB. Ces petits réchauds étaient vendus pour la grande randonnée pédestre, pas du tout pour les situations post-désastres. En quelques heures, le bouche-à-oreille fonctionnait, l'initiative faisait le tour de la planète. Une politique d'ouverture et d'implication du citoyen, la révolution du portable, la magie d'une innovation technologique appliquée hors de son domaine de conception, et l'initiative de deux ingénieurs (qui n'avaient d'ailleurs pas été mandatés par leur patron pour se rendre à New York avec leur idée intuitive) constituaient une combinaison inédite, ouvrant sur de nouvelles potentialités concrètes.⁷⁵

C'est tout cela – des visions et attitudes de fond aux bricolages tactiques les plus granulaires – qui concourt aujourd'hui à l'invention d'une architecture et d'une pratique du pilotage adapté à nos univers inconnus.



73. Erwan Lagadec, *Leadership in Unconventional Crises, A Transatlantic and Cross-Sector Assessment*, Center for Transatlantic Relations, Washington, D.C. 2009. http://transatlantic.sais-jhu.edu/publications/books/Leadership_unconventional_crises_text.pdf

74. Voir notamment les actions de fond du Haut Comité français pour la défense civile, ainsi que ses publications, notamment : *Risques et menaces exceptionnels – Quelle préparation ?*, 2012, cf. https://www.hcfdc.org/securese/pdf/rapport_hcfdc_lq2.pdf

75. Cf. <http://www.biolitestove.com/campstove/camp-stories/camp-stories-all/biolite-team-on-the-ground-after-hurricane-sandy.html>



Patrick Lagadec est directeur de recherche à l'École polytechnique et membre du comité d'orientation de *Préventique*.

<http://www.patricklagadec.net>

Patrick Lagadec a également publié aux Éditions Préventique
Du risque majeur aux mégachocs

2012 pour l'édition papier, ISBN 978-2-911221-51-3

cf. <http://www.preventique.org/Livres/du-risque-majeur-aux-m%C3%A9gachocs>

2013 pour l'édition numérique élargie, ISBN 978-2-911221-53-8

cf. <http://www.preventique.org/Livres/du-risque-majeur-aux-m%C3%A9gachocs-version-longue-en-pdf>

Dessins d'**Olivier Helbé**,
ancien de l'ESSEC, illustrateur et consultant.

http://www.aobhealth.com/aobhealth_home_fr.htm

Illustration de couverture d'après photo de Krista
(*Goodiesfirst* sur flickr.com)



La loi du 11 mars 1957 n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les « copies, ou reproduction strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droits ou ayants cause est illicite » (al. 1^{er} de l'article 40).

Cette représentation ou reproduction, par quelques procédés que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal.



Groupe Préventique

37 & 68 cours de la Martinique. BP 70083. 33026 Bordeaux Cedex. www.preventique.org

Achévé de composer en mai 2013 par les Éditions Préventique

© Groupe Préventique, Bordeaux 2013 – ISBN : 978-2-911221-60-6