

PILOTAGE DE CRISE EN TERRE INCONNUE

GUIDE DE RÉFLEXION-ACTION 2020

Patrick LAGADEC¹

Première version, 27 août 2020

En 1997, Claude Frantzen que j'avais rencontré alors qu'il était en charge des risques et de la sécurité à la Direction Générale de l'Aviation Civile² et qu'il était désormais Inspecteur général pour la Sûreté nucléaire à EDF, me dit tout l'intérêt qu'il y aurait pour des dirigeants à disposer d'un très court memento, directement utilisable en situation de crise. Après moult publications d'analyse, de synthèse et d'études de cas³, je me risquai ainsi à la rédaction d'un *Guide de réflexion* à destination des dirigeants – non pour fixer une série de réponses à graver dans l'airain d'une procédure, mais pour indiquer un certain nombre de repères à partir desquels questionner, penser et conduire l'action stratégique en zone de forte turbulence quand, à l'accident, s'ajoute une dynamique de déstabilisation.⁴

En 2020, après les grands chocs et turbulences systémiques qui envahissent le champ depuis le début de ce siècle, et après à nouveau une série de publications prenant la mesure de ces défis d'envergure et de nature nouvelles⁵, je pense qu'il est urgent de reprendre et de réactualiser ce type de proposition. Le 11-Septembre, AZF, la canicule de 2003, la crise financière de 2007-2008, le H1N1, Fukushima, l'inondation en Île-de-France de 2016, Lubrizol, la pandémie Covid-19, Beyrouth... n'ont cessé de montrer à quel point – et quelles que soit le dévouement des uns et des autres – nous étions largement surclassés dans notre lutte au milieu des grondements et bouleversements du monde. Bien sûr, les enquêtes et autres retours d'expérience (dans la mesure où cela existe et respecte des exigences de rigueur⁶) peuvent montrer des lignes ou des points de faiblesses, et accumuler les suggestions de corrections à introduire. Mais, au-delà de tels ou tels manques spécifiques, il est clair que les pilotes de nos systèmes ne disposent pas des grammaires qu'exigeraient les défis actuels – et cette perspective manque le plus souvent cruellement dans les diagnostics et préconisations.

Le problème est celui de tous les temps : « *Ne pas être en retard d'une guerre* ». Comme le notait en conclusion le rapport d'enquête de la Chambre des Représentants américains sur le cyclone Katrina en 2005 : « Mais pourquoi *apparaissons-nous systématiquement en retard d'une catastrophe ?* »⁷ Ou comme le pointait de Directeur général de l'Agence internationale de l'énergie atomique lors de la catastrophe de Fukushima : « *Le cadre actuel de réponse pour des situations d'urgence international reflète la réalité des années 1980 – pas celle du XXIème siècle* ». ⁸

Ce qui conduit à des pièges récurrents. Comme le notait, sur l'exemple de Katrina, l'Amiral Thad Allen, nommé tardivement par le Président des États-Unis comme chef d'orchestre de la réplique :

« Je fus nommé Principal Federal Official sept jours après le choc de Katrina. Quand je suis arrivé, je fus consterné : nous n'avions rien compris. On pensait qu'il s'agissait d'un cyclone, que problème était de répondre aux demandes des autorités régionales. En réalité, il s'agissait d'une "arme de destruction massive sans dimension criminelle". Si on l'avait compris, on aurait agi de façon radicalement différente. On n'aurait pas déversé des moyens sur une région qui ne pouvait les utiliser. Le tissu sociétal a été perdu ; le leadership était tétanisé, quand tout reposait sur sa capacité à demander des moyens et à piloter. Nous avons

eu les pires difficultés à comprendre que l'on était dans un autre monde. Chaque catastrophe appelle de nouvelles références en termes de contrat social. »⁹

Il nous faut reconnaître avec lucidité que nos grammaires de référence, les cartes qui servent à inscrire l'action dans les situations de crise actuelles, ne sont plus pertinentes. Certes, il ne faut rien oublier des acquis et il faut poursuivre les préparations classiques, mais c'est bien un tout autre tableau qui s'impose désormais. Entre autres mutations :

- des *mégachocs*, hors échelle pour les moyens disponibles ;
- des coups de boutoir aux *compositions hybrides*, qui donnent aux événements une complexité nouvelle, loin des typologies de risques habituelles, qui s'inscrivent communément dans le singulier ;
- des *effets systémiques*, qui conduisent vers des difficultés globales, quand nos approches sont largement pensées pour des champs opératoires spécifiques et isolables ;
- des *gerbes de crises* majeures concomitantes, d'origines et de natures différentes, toutes susceptibles de brouillage et de coagulation, susceptibles de déclencher des vagues scélérates, monstrueuses et imprévisibles ;
- *une dissolution des « fondamentaux »* : socles naturels défoncés, impasses technologiques, trous noirs scientifiques, implosions économiques, déchirements des contrats sociaux, fuites compulsives devant la vérité et les exigences de la science, submersion de la scène publique par les discours combinant simplisme et radicalité, modes d'expression versant dans la vocifération pulsionnelle excluant tout débat, mise en question systématique des dirigeants voire de toute représentation. Avec des courants de fond appelant la venue de "sauveurs" promettant tout et n'importe quoi – et « *quand on attend le sauveur c'est le Führer qui arrive* », comme l'écrit Karl Jaspers¹⁰), etc. Bien des hypothèses fondatrices, tenues pour données, ne tiennent plus.

On mesure la profondeur des défis à relever, les ruptures à tolérer, les inventions à penser et conduire. Comme le notait Craig Fugate, Administrateur de la Sécurité civile américaine, après l'ouragan Sandy :

« Nous continuons à planifier pour ce que nous sommes capables de faire ; nous continuons à nous préparer et nous exercer pour ce que nous sommes capables de gérer. »
*« Nous devons planifier, nous entraîner, nous exercer, à une tout autre échelle, pour fracturer nos univers mentaux traditionnels ».*¹¹

Nous quittons les simples rives du complexe, de l'incertitude, pour nous mesurer au défi de l'*INCONNU*.

Cette nouvelle carte des défis et des crises – largement illisible, en expansion, et mutante – nous contraint à forger de nouveaux repères de pilotage.^{12,13}

Ce qui motive l'essai de proposition d'un nouveau *Guide de réflexion et d'action* reconfiguré pour mieux aider Dirigeants, Directeurs de crise, et tous les acteurs, confrontés aux crises de notre temps.

LIMITES DE L'EXERCICE

- Les quelques points de repère proposés ne sont que des amorces, partielles, provisoires, loin de ce qui serait nécessaire. Ils sont avancés alors que des « états généraux de la gestion de crise » sont attendus¹⁴ et qu'il nous faudrait une nouvelle donne décisive en matière de pilotage de crise – qui n'est sans doute pas à notre portée aujourd'hui. Ce guide de réflexion devra être corrigé, complété, transformé par nombre d'acteurs, analystes, stratèges, et intervenants de première ligne.

- Il est clair aussi que bien des dirigeants particulièrement au fait de ces questions et forts d'une expérience et d'une inventivité exceptionnelles n'auront pas attendu ces pages pour déployer des aptitudes remarquables ; certains n'ont d'ailleurs même pas besoin de ce type de document pour montrer leur capacité d'invention et d'intervention en temps réel.¹⁵
- Il est tout aussi clair que, très souvent, le pilotage stratégique reste globalement peu préparé, et en grande difficulté quand il faut véritablement prendre le sujet à bras le corps.¹⁶ Ce qui traduit des difficultés de grande profondeur : quand les leviers de pouvoir, l'étayage culturel et psychique, la course aux honneurs, consacrent le caractère primordial des « réponses » que l'on possède et que l'on peut asséner, s'exposer aux « questions » non conformes peut provoquer des chocs trop durs à encaisser. Force est donc de rester prudent sur ce que l'on peut attendre de ce type de document.
- En raison du caractère encore extraordinairement limité des connaissances acquises, notamment théoriques, en matière de pilotage stratégique de crise, et des réticences à développer les démarches de préparation nécessaires pour le niveau Dirigeants, il ne faut pas exclure de devoir suivre une autre piste : travailler à consolider les aptitudes des services opérationnels, en les aidant à monter leur orbite comme pour les satellites. Des opérationnels visionnaires n'ont d'ailleurs pas attendu pour faire des percées tactiques et des percées en matière de coopérations-combinaisons inter-services,¹⁷ ou opératoires comme avec les réseaux sociaux dans lesquels s'investissent avec grande intelligence des Sdis comme des préfectures.¹⁸ Pour poursuivre dans cette veine, et en reprenant ici une piste que me suggérait récemment Matthieu Langlois, il serait certainement intéressant de reprendre, à l'échelon tactique, la démarche de Force de Réflexion Rapide singulièrement utile aussi en matière de plasticité et d'efficacité opérationnelle. Elle pourrait même se poser en instance veillant avec constance et facilitant (imposant ?) de multiples manières la nécessaire, difficile et douloureuse coopération inter-services.

Il faut continuer à investir tous azimuts pour monter tous les acteurs en compétence et ouvrir de nouvelles voies. Ainsi, parmi bien d'autres, des initiatives particulièrement novatrices (donc dérangeantes) comme celle prise en juin 2018 par le Général Gallet, Commandant la Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris, avec une journée d'étude internationale (New York Singapour, Tokyo, Kennedy School of Government [Harvard University], etc.) sur le thème : « Thinking differently ».¹⁹

Assurément, les défis actuels et en gestation sont formidables, et aucun document ne saurait venir apporter des « solutions » assurées. Comme le notait Charles de Gaulle « *La proportion rompue entre le but et les moyens, les combinaisons du génie sont vaines.* »²⁰ Il reste toutefois l'exigence radicale de relever les défis de l'histoire. Et le véritable optimisme consiste à poser que nous avons la détermination de les relever.

Pour l'heure, continuons donc le travail en proposant ce Guide, en dépit de ses limites.

GUIDE DE RÉFLEXION-ACTION POUR LE PILOTAGE DANS L'INCONNU

1. PARTITION IMMÉDIATE

Deux univers :

1°) *L'urgence* : traiter les hémorragies – les *réponses* opérationnelles à engager.

2°) *Le vital* : les *questions* à ouvrir.

Piège : si on n'ouvre pas d'emblée la carte du questionnement, on sera happé par l'action opérationnelle, la mécanique de la mise en place des organisations, les exigences torrentielles de la communication, les micro-décisions à prendre... et on découvrira trop tard les impasses dans lesquelles on aura laissé le système s'engager.

2. PRISE DE REcul

Réflexe de sauvegarde

« *Quels pièges fondamentaux pourraient mettre en échec l'ensemble de la réplique ?* ».

Difficultés :

- La gravité des faits, l'excellence dans les procédures opérationnelles tactiques, les préparations, vont masquer les questions les plus cruciales.
- Les visions et cartographies qui s'imposent sont peut-être erronées.
- Les visions nécessaires ne sont pas là.
- Les signaux suivre ne sont pas seulement les « signaux faibles », mais bien plus encore les signaux « aberrants » – ceux que l'on ne perçoit pas, pour lesquels on ne dispose pas de grille d'interprétation.
- On sera aussi très attentif aux pathologies des petits groupes, qui conduisent à former et geler des consensus hâtifs et non discutables, scellés sur des aveuglements collectifs.²¹ Dans ce registre, on se souviendra que les alertes les plus essentielles sont le plus souvent données « dans les couloirs », par les marges, sous des formes étranges – masqués par des rires, des caricatures, des mots prononcés en l'air, sans en avoir l'air.²²
- Le phasage est pris en défaut : le système est probablement déjà très en retard sur la dynamique de la crise.
- Plus complexe : il y a plusieurs dynamiques de crise au même moment, plusieurs tableaux à prendre en considération, alors que l'on est le plus souvent dans des lectures univoques et séquentielles.
- Les tableaux les plus décisifs sont certainement les moins identifiés.
- Le fait même de prendre du recul, de poser question va immédiatement aiguïser les inquiétudes, sera souvent pris pour une atteinte à la compétence des services, voire une agression inqualifiable à l'honneur des entités concernées ; et risque même d'entraver la bonne marche de ce qui doit être fait dans l'ordre opérationnel.

Piège instantané :

Exemples :

- *Normes fatales* : « Les habitants doivent se protéger à l'intérieur de leurs appartements », alors qu'en raison des nouveaux matériaux utilisés, ce devient une erreur fatale (Grenfell Tower).
- *Vision décalée* : l'alerte : « Un avion de ligne vient de percuter la Tour » / la réplique : « Non, non, les avions de ligne volent plus haut ! ».
- *Références pièges* : « Les pompiers montent à la hâte dans les étages pour éteindre l'incendie », alors que l'on est hors des hypothèses convenues : ce n'est pas un feu de poubelle à un étage qui ne saurait se propager au-delà de l'étage en question, au pire à l'étage du dessous et l'étage du dessus ; c'est un avion, qui vient de faire le plein de kérosène ; et la Tour, réputée ne pouvant s'effondrer, n'est plus dans la configuration de référence.
- *Habitudes ancrées* : « Ne faites rien, les pompiers vont arriver ». Or, dans certains cas, comme le 11-Septembre dans les Tours, il fallait inverser la dynamique : le 911 devait recueillir des informations en écoutant ceux qui étaient dans les Tours, car certains avaient des éléments pour pouvoir s'échapper, et redonner ces informations à l'ensemble des personnes présentes dans les Tours : l'expertise était à l'intérieur des Tours, pas au 911. ²³

Gymnastique constante

- On vous parle de tout de suite... pensez à demain ; on vous parle de demain... pensez à tout de suite et à après-demain.
- On vous parle de vos services techniques... questionnez sur la communication externe.
- On vous parle des médias... questionnez sur les victimes, sur l'information interne.
- On vous parle du gouvernement... pensez au préfet et au maire.
- On vous parle du maire... pensez à l'association de défense et au premier ministre.
- On vous parle de l'Académie des Sciences... pensez à l'irruption d'acteurs totalement inconnus et hors champ.
- Votre priorité : « Quelles vont être les questions, les arborescences-pièges, les mutations et grandes surprises ? »
- À votre niveau, il n'y a que de fausses évidences.
- Si on vous « rassure », questionnez cette trop belle assurance.
- On s'obstine à vous rassurer par des arguments techniques fermés ? Attention : votre organisation est déjà dans la crise.
- Qu'est-ce qui va faire irruption en raison du passé, du contexte lui-même déséquilibré ?
- Recherchez les variables dormantes, les déclencheurs de déstabilisation.

3. ORGANISATION

1°) Nommez un Secrétaire général de crise

Il est en charge de la réponse aux problèmes d'urgence : moyens, analyse, coordination, communication opérationnelle, anticipation des freins à l'action.

Pièges :

- Opérations : il peut se faire que l'engagement d'un service soit certes héroïque mais inapproprié et plus guidé par les retombés en terme d'image – « un sauveteur mort est un sauveteur inutile ».
- Communication : attention au réflexe « tout est sous contrôle », à la pulsion visant à « rassurer » avant même de savoir.
- Cohésion : faire savoir qu'un dispositif est aussi mis en place pour du questionnement de fond, non pour contrecarrer ou critiquer les actions tactiques, mais pour éclairer au plus vite les responsables opérationnels si des problèmes-pièges étaient détectés, dans leur champ d'action immédiat, ou de façon plus globale.

2°) Mettez en place une équipe spécifique pour le défi de l'inconnu

Ce sera l'objet du travail de la cellule que nous avons nommée Force de Réflexion Rapide. ²⁴

Missions :

- Se projeter hors du connu et du convenu, en ouvrant le questionnement sur de multiples lignes inhabituelles, y compris et surtout en interrogeant les « fondamentaux » jusqu'alors non discutables.
- Penser et proposer des pistes pour traiter les déchirements et turbulences hors cadre qui vont ou peuvent se déclencher.
- Clarifier les zones d'action opérationnelle relativement isolées des turbulences systémiques qui peuvent être traitées en appliquant les procédures habituelles ; et à l'inverse alerter sur les logiques habituelles qui ne peuvent plus être suivies par les services d'intervention.
- Reconstruire et apporter constamment du cadre (certes provisoire) pour que le hors cadre puisse être plus aisément maîtrisé par les intervenants.

Pièges :

- Cette cellule doit avoir été entraînée à cette mission, sinon elle risque de devenir un problème supplémentaire et il vaudra mieux ne pas la mettre en action ou tout de suite la dissoudre.

3°) Nommez à vos côtés un « observateur stratégique »

Il sera un appui personnel pour vous alerter sur tous les pièges, dérives, appuis, ouvertures, qu'il vous faut connaître.

Demandez-lui, de vous faire en permanence un tableau dynamique de la situation, des forces de la crise. Qu'il se mette du côté de la crise : comment ferait-il s'il était au service de la crise ?

Sa perspicacité, sa préparation, son économie de parole, seront des atouts essentiels.

4. PILOTAGE

Le Directeur de crise doit pouvoir se raccrocher à une image qui soit moins « Napoléon sur le pont d'Arcole », et davantage celle de l'Amiral, placé en recul, veillant à l'ensemble du groupe naval, derrière le Commandant (ici désigné par Secrétaire général de crise) qui conduit le navire.

À proximité immédiate, mais cependant en recul choisi, le Directeur de crise garde une vue sur la trajectoire d'ensemble, avec :

- une question de sauvegarde à l'esprit : « Quelle question ai-je oublié de poser ? ».
- une perspective primordiale : quelle vision construire à haute vitesse pour redonner une quille, un cadre, une stabilisation minimale ?
- une attention aux cheminements à construire à tâtons : quel « bricolage stratégique et tactique » arranger – puisque, dans l'inconnu, tout ce qui serait déjà bien planifié et ficelé, imposé du haut et communiqué comme l'évidence obligée, serait par construction porteur d'échec.

Son défi va être de réussir tout à la fois :

- à faire fonctionner les réponses d'urgence qui s'imposent dans nombre de cases spécifiques ;
- à faire travailler ensemble, dans la cohérence et la cohésion, des silos plus communément formatés pour la réponse au conventionnel ;
- à répondre aux exigences de base de communication ;
- à inventer des voies de sortie hors des paradigmes établis, puisque l'on est hors paradigme ;
- à mobiliser les énergies, les faire converger, en pointant des voies de sortie, quand il est plus confortable de s'installer dans un convenu, même s'il conduit à l'échec ;

- à pouvoir absorber des critiques acerbes et massives, tant internes qu’externes, dès lors qu’on sort du convenu : on lui opposera les règles convenues, marquées au coin d’un « bon sens » certes totalement dépassé, mais réconfortant ;
- à inventer une communication pour conforter l’adhésion, difficile à obtenir en ces moments délicats où les réponses du passé ne sont plus opérantes, et où les esquisses de sortie nouvelles sont tout à la fois incomprises, et source d’inquiétude supplémentaire ;
- à esquisser, proposer, lancer, faire converger, quelques initiatives hardies et multiformes, permettant de changer la donne, d’ouvrir des pistes, de tester les voies possiblement fécondes.

5. LIGNES DE QUESTIONNEMENT

Le Directeur de crise doit avoir ces lignes à l’esprit, et c’est la fonction de sa Force de Réflexion Rapide d’y travailler.

Quels défis ? Il s’agit certainement « d’autre chose », mais de quoi ? Et dans quelle dynamique d’amplification, de fragmentation, ou de mutation flash sommes-nous emportés ?

Quelles fragilités systémiques ? Il faut considérer l’événement initial comme étant d’abord un déclencheur. Il va aller « chercher » toutes les failles, vulnérabilités, fragilités des systèmes concernés pour les élargir, leur donner des voies d’éruption, les recombinaison. La difficulté pour le Directeur de crise sera, à tout moment, de savoir où l’on en est dans cette mise en résonance générale et profonde toujours possible et même probable, et ce que l’on peut faire pour anticiper, freiner, traiter ces turbulences de plus en plus déstabilisantes. L’objectif à prendre en compte n’est pas seulement la résolution de la difficulté initiale, mais le traitement des failles profondes qui se manifestent de façon de plus en plus explosive. Et tenter de se mettre en avant des vagues, et non toujours en retard de phase.

Quels pièges ? On doit partir du principe qu’on ne les voit pas, que nos écrans radars ne sont pas configurés pour les repérer, d’autant qu’ils vont muter sur la durée.

Quelles erreurs ? Il faut porter une attention très active aux erreurs, pour les repérer, les traiter au plus vite avant qu’elles n’ouvrent ou exploitent en grand de nouvelles lignes de faille. Loin de la posture usuelle consistant à vendre la perfection des réponses apportées, il s’agit de faire savoir au plus vite qu’il y aura *nécessairement* des erreurs, qu’on sera attentif à les détecter et à en être informé – par tous les acteurs –, pour les corriger au plus vite.

Quels acteurs ? Les tableaux d’acteurs sur lesquels sont pensés et mises en œuvre les logiques de réponse ne sont qu’une toute petite partie, et pas la plus importante du tableau sur lequel fuse la situation. Et ces cartographies d’acteurs ne cessent de muter, de se recombinaison.

Quelles dynamiques émergentes ? Dans un monde hypercomplexe, hyperconnecté, pulvérulent, les systèmes, les forces sociales, ne resteront pas inertes. Il y aura émergences de multiples initiatives, tensions, recompositions dont il faudra suivre la dynamique pour y inscrire l’action, sous forme d’alliages possibles.

Quelles combinaisons d’impulsions inventer ? Il ne va plus s’agir de dérouler des chaînes d’action connues, sur mode séquentiel. Et les combinaisons à penser seront à coup sûr très en dehors des lignes habituelles de pensée et d’action. Nous avons l’habitude d’inscrire l’action d’urgence dans le réflexe, il va falloir la déplacer dans le domaine largement ouvert de l’invention, de la découverte. Le défi est de taille puisque nos sociétés sont d’abord « administrées » – elles ont 90% des connaissances et procédures à respecter, et la conformité est la sécurité de l’ensemble ; il y aussi les « gestionnaires » – ils ont 60% des connaissances, et sont entraînés à naviguer dans les 40% d’incertitudes. Nous voici dans l’âge des découvertes :

80% d'inconnu, qui ne se laissera pas maîtriser par ni par le convenu, ni même par le simple « changement ». ²⁵

6. L'EXPERTISE

1°) Architecture :

- Mobiliser une équipe d'experts pour éclairer les défis immédiatement au centre de la difficulté. En sachant bien que beaucoup ne sont pas préparés à opérer en situation extrême, et en pleine lumière. ¹³
- Ouvrir aussi des capacités d'expertise sur tous les autres domaines qui vont devenir importants dans les turbulences dynamiques qui vont se déclencher.
- Disposer d'une instance en charge d'une appréciation globale, avec des lignes d'expertise qui peuvent être critiques un jour, secondes le lendemain, et des combinaisons d'ensemble toujours instables.

2°) Logiques de pilotage :

- Ne pas se mettre à la remorque de l'expertise.
- Se focaliser sur les limites de l'expertise¹⁴, et plus encore ses pièges profonds : « Qui peut me dire quoi, dans quel délai, avec quelle fiabilité ? »
- Privilégier l'écoute des experts en mesure de dépasser leur savoir commun et les assurances réflexes ; et se méfier des autres. Il s'agit moins de dialoguer avec les as de "l'énigme résiduelle" (la majorité, si l'on suit bien Thomas Kuhn²⁶), que de détecter les quelques experts d'emblée à l'aise dans l'inconnu.
- Discerner au plus vite les experts dangereux car trop sûrs d'eux-mêmes, assénant leur savoir plus que mobilisant leur intelligence. Tout expert qui invente sera hors des clous, et risque de passer pour un fou dans les confréries ayant pignon sur rue ; mais tout expert hors des clous n'est pas ipso facto un génie de la situation (et se souvenir du proverbe selon lequel « il faut 100 sages pour contrer un seul fou »). Se souvenir aussi qu'une idée géniale sera fortement combattue et ne triomphera pas, il faudra que les tenants du connu lâchent prise – très tardivement, de guerre lasse. Alors que toute idée inepte, mais si « rassurante » sera adoptée en 10 minutes et fera consensus instantané, rapidement tenu pour non discutabile.
- Avoir finalement à l'esprit le mot de Bertold Brecht : « *La fonction principale de la science n'est pas d'ouvrir une porte sur la sagesse infinie, mais de fixer une limite à l'erreur infinie.* » (*La Vie de Galilée*).

7. CARTOGRAPHIE DES INDIVIDUS

Discerner au plus vite les quelques personnes sur lesquelles il va être possible de s'appuyer pour opérer les inventions, transformations, coopérations nécessaires.

En sachant bien qu'elles ne sont pas légions : elles auront le plus souvent été éjectées des organisations en charge, surtout des plus hauts niveaux.

Elles devront dès le moment où elles intègrent une telle structure avoir une pensée globale et juste et rejeter toute forme de corporatisme visant à tirer avantage de tel ou tel arbitrage. En respectant un judicieux avertissement vu à l'entrée d'une cellule de crise aéroportuaire à Heathrow : « *Leave your ego here* ».

Et celles qui, tout en étant indispensables, risquent à tout moment d'envoyer le système dans par le fond – qu'elles se raccrochent à des conceptions dépassées, ou qu'elles se perdent et veulent entraîner l'ensemble dans un « n'importe quoi » dont le caractère non conventionnel n'est pas du tout une garantie de pertinence.

8. CARTOGRAPHIE DES ORGANISATIONS

Discerner au plus vite les organisations qui, tout en étant indispensables ou s'imposant de droit, de coutume, ou de fait, seront plus des boulets ou des pièges toxiques.

Faire savoir au plus vite que toutes les guerres intestines seront immédiatement des motifs d'exclusion.

Ne pas s'enfermer dans une cartographie particulière des organisations « leaders », « menantes », « concourantes » : le tableau va nécessairement devoir évoluer. Il s'agit d'inscrire une dynamique pertinente, non de figer des dispositifs à partir d'une situation initiale particulière, ou de plans.

9. DYNAMIQUES DE CONDUITE

Mobilisation flash : Les systèmes tendent à se mettre en position d'attente, il faut les mettre en mode actif et proactif sans paralysie initiale.

Rythme : Tout de suite instaurer du feedback rapide et à boucle courte. Une régularité des grandes crises est le retard constant dans les interventions. Il faut partir de ce constat pour développer au contraire une capacité de rétroaction la plus dynamique possible, en assurant des rythmes soutenus dans la boucle : observation-redéfinition-action. ²⁷ Demander à chacun de parler brièvement, en bannissant verbiage et paraphrase.

Fluidité-Plasticité. La rigidification des visions, processus et mises en œuvre – avec ce que cela déclenche comme terrains de conflits, de viscosités – est une tendance normale d'un système devant délivrer des réponses cruciales. Le Directeur de crise va devoir songer à mettre en place un groupe d'appui ayant pour fonction de venir aider les uns et les autres à mieux ajuster, exprimer, appliquer des modes d'action adaptés et par construction innovants. C'est notamment ce qui a été fait avec et par l'équipe *Dynamo*, qui a opéré à l'AP-HP durant les semaines les plus critiques de la Covid-19 en avril-mai-juin 2020. ²⁸

Inspirer : Loin de vouloir centraliser, se concentrer sur les visions et repères à diffuser, sur la manière de libérer, conforter et faire circuler la confiance. La dimension critique pour tirer le meilleur parti des groupes impliqués dans le pilotage et la gestion de la crise majeure est la confiance qu'inspire le dirigeant. Non la fausse confiance que peut inspirer un « Chef », qui en impose par ses injonctions. Mais la perception profonde que l'on est en équipe, dirigée par quelqu'un qui « ne raconte des histoires », ou plus encore qui « *ne se raconte pas d'histoire* ». Cela demande une alchimie complexe entre confiance partagée dans le fait que l'on va y arriver, tous ensemble ; fermeté sur des points non négociables ; ouverture sur des registres de l'invention ; prises de risques et paris, expliqués et inspirants ; et appui proactif : « *Comment puis-je vous aider ?* ».

10. INTERFACE AVEC LES AUTORITÉS SUPERIEURES

Leur apporter au plus vite et en continu de l'intelligence stratégique sur la situation.

En leur indiquant en priorité absolue les erreurs magistrales qu'elles doivent éviter, surtout les erreurs difficiles à rattraper, commises d'entrée de jeu.

Pour leur communication, qui est probablement leur inquiétude première, faire passer le message selon lequel il ne leur est pas demandé de battre des records de vitesse. Leur seule voie de sortie est la profondeur de leur réflexion, l'acuité de leur écoute, la démonstration de leur lucidité, la force de leurs propositions. Et plus encore sans doute, leur aptitude à identifier et partager les questions les plus difficiles.

Être en phase avec les enjeux, être porteur de voies de sortie collectives est infiniment plus important que de participer à l'effervescence débridée et bientôt mortifère des plateaux de circonstance.

11. COMMUNICATION

Faire la chasse instantanée aux déclarations-réflexe qui seront faites sur le thème « *Tout est sous contrôle* », « *Il n'y a pas de risque [à ce stade]* ».

Bien davantage : s'interroger sur les tempêtes à affronter en raison des bouleversements du domaine de la communication, avec des contradictions formidables, entre :

- ceux qui exigent la vérité due à des citoyens majeurs « *qu'il ne faut pas traiter comme des enfants* » ;
- ceux qui veulent d'abord être rassurés ;
- ceux qui sont profondément épuisés dans les torrents des crises actuelles et ne veulent plus rien entendre ;
- ceux qui veulent du grain à moudre sur les plateaux et les réseaux ;
- ceux qui veulent surtout fuir dans le faux en sachant parfaitement que c'est du faux, mais que c'est bien de cela qu'ils ont vitalement besoin – car le faux les rassure.
- ceux qui partagent selon les moments un peu ou beaucoup de ces caractéristiques contradictoires.
- Etc.

Là encore il s'agit de se dégager des visions coutumières, qui s'imposeront d'emblée, et se refermeront sur les pilotes.

L'essentiel, quand on plonge dans l'inconnu, est de susciter la confiance. Non, les dirigeants ne sont pas dans le déni. Non, ils ne sont pas à la remorque des experts, des médias, des forces partisans... Oui, ils reconnaissent la difficulté de l'inconnu. Ils prennent le temps de la prise de recul. Ils embrassent le questionnement. Et ils se battent de la façon la plus intelligente, pour trouver des voies concrètes dans cet inconnu et partager les informations.

12. AVEC LES ACTEURS SOCIAUX

Certes, le Directeur de crise est à la tête d'une cellule centrale dont il doit tirer le meilleur. Mais il doit aussi ouvrir d'autres espaces de pilotage, et rester en phase avec les mutations sociétales actuelles : l'atomisation des corps sociaux, les coagulations explosives, les décrochages profonds en matière de crédibilité et de légitimité, les émergences de formes nouvelles de dynamiques sociales, les attentes encore illisibles en matière de conduite des affaires collectives, une hypervigilance qui s'instaure avec la sensation que l'on passe en territoire inconnu, ou encore une plongée collective dans une dépression et une désespérance latentes qui peu à peu ou brutalement cassent les ressorts de la résilience.⁹

Nul n'a la carte, elles se construisent dans l'accidentel, l'effervescence, les régressions, les avancées, l'illisibilité et le multiple. Et toute vision simplificatrice sera vite vouée à l'échec. Mais la clé de toute navigation sera la capacité à déporter sa vision pour apprécier ce qui peut émerger des corps sociaux, et comment on peut aider dans ces émergences – qui peuvent en définitive se révéler plus décisives que les actions des pilotes officiels.²⁹ Pareille préoccupation risque de devenir cruciale dans les crises de très haute intensité, surtout quand les acteurs essentiels et conventionnels sont en limite de rupture, et qu'il faut désormais songer à d'abord « reconstruire par le bas ».³⁰

13. MOMENTS CRUCIAUX

Le Directeur de crise doit jouer de toutes ces palettes, privilégiant celle-ci ou celle-là selon les moments et les évolutions de la crise.

Mais il doit savoir qu'il aura des rendez-vous personnels décisifs avec l'événement : quand il lui faudra, et qu'il choisira de le faire, opérer des ruptures dans les visions partagées, dans les modes opératoires engagés. Ce sera du pari, certes le plus éclairé possible. Ce sera un moment de difficulté intense tant au sein de sa structure qu'avec les acteurs extérieurs – dirigeants nationaux, citoyens, médias.

Pour mémoire, on aura intégré l'hypothèse extrême (mais non rarissime) pour le Directeur de Crise de se retrouver « orphelin » : « Les dirigeants ne répondent plus ».

Dans une telle situation, le Directeur de crise peut se retrouver en territoire « hors légitimité », avec cependant l'exigence de tenir les lignes de vie essentielles, de tenir le vaisseau en état de flottaison dans les éléments déchaînés, et en mode dynamique alors même qu'on ne dispose plus ni de la carte, ni du GPS.

Le Directeur de crise n'échappera pas à un immense sentiment de solitude, de prise de risque au franchissement de Rubicons – avec à l'esprit ce mot 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 ?* ».

C'est bien à cette confrontation, souvent terrible, qu'il aura dû s'entraîner au préalable.

« *Non à prévoir l'imprévisible, mais à s'entraîner à lui faire face* » (Janek Rayer).³¹

« *Non pas se préparer pour ne pas être surpris, mais se préparer à être surpris* » (Todd LaPorte)³²

¹ Patrick Lagadec est Directeur de recherche honoraire à l'École polytechnique. On trouve sur son site, www.patricklagadec.net, en accès direct, une large partie de ses écrits (livres, brochures, articles, power-points) comme de ses interventions personnelles et entretiens avec de grands témoins et pilotes de crise d'envergure.

² Voir : Claude Frantzen et Laurent du Boullay : « La crise du DC-10, 25 mai-13 juillet 1979 », in Patrick Lagadec : *États d'urgence – Défaillances technologiques et déstabilisation sociale*, Le Seuil, collection Science ouverte, 1988, pages 175-209.

³ Notamment :

– *La Gestion des Crises - Outils de réflexion à l'usage des décideurs*, McGraw Hill, 1991.

http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/integral_livre1.pdf

– *Cellules de crise - Les conditions d'une conduite efficace*, Éditions d'Organisation, 1995.

http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/cellules_crise.pdf

⁴ Patrick Lagadec : « Pilotage des situations de crise – Guide de réflexion », École Polytechnique, 1997.

<http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/brochure1.pdf>

⁵ Notamment :

– *Le Temps de l'invention - Femmes et Hommes d'État aux prises avec les crises et ruptures en univers chaotique*, Éditions Préventique, 2019.

<http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/Lagadec-LeTempsdeInvention.pdf>

– *Le Continent des imprévus – Journal de bord des temps chaotiques*, Les Belles Lettres, coll. Manitoba, Paris, 2015.

<http://www.patricklagadec.net/fr/livres/Lagadec-Le-Continent.pdf>

– « *Piloter en univers inconnu* », Préventique, Bordeaux, 2013.

http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/KitPrev1_Lagadec.pdf

⁶ Patrick Lagadec et Matthieu Langlois : “Ne pas rater le retour d’expérience”, Avril 2020.

<http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/23-04-2020.pdf>

Repris en version abrégée in Emmanuel Hirsch, ed. , *Pandémie 2020*, Editions du Cerf, pages 793-800.

⁷ "A Failure of Initiative", US House of Representative, 2005. Patrick Lagadec : "Katrina : Examen des rapports d'enquête", Tome 1 : Cahiers du Laboratoire d'Économétrie, Cahier n° 2007 - 07, Ecole Polytechnique, Mai 2007 (deuxième version, 140 pages). <http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/2007-07.pdf>

⁸ Yukiya Amano, 21mars 2011.

⁹ Amiral Thad Allen, lors d’une intervention le 30 10 2013 : “Sandy One Year After”, <https://www.njfuture.org/events/special-events/sandy-anniversary-conference/>

¹⁰ Karl Jaspers, *La Bombe atomique et l'avenir de l'homme*, Buchet Chastel, Paris, 1963, p. 646.

¹¹ Letter from the Administrator, *Hurricane Sandy After-Action Report*, FEMA, July 2013.

¹² Patrick Lagadec & Matthieu Langlois : “Pilotage de crise : des ruptures capitales”, *France Forum*, juillet 2020, pages 46-48.

¹³ Patrick Lagadec and Emily Hough, How Covid-19 shows the critical need to transform crisis response, *Crisis Response Journal*, Blog, 13th July 2020. <http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/How-Covid-19-shows-the-critical-need-to-transform-crisis-response.pdf><https://www.crisis-response.com/comment/blogpost.php?post=581#Leadership%20%23crisismanagement%20%23Covid19>

¹⁴ Vincent Balouet, Institut de Maîtrise des crises, <https://www.maitrisedescrises.com/tag/vincent-balouet/>, <https://twitter.com/vbalouet/status/1243589232750452737>

¹⁵ Me viennent par exemple à l’esprit : le pilotage de la crise du détournement de l’Airbus d’Alger (1994) par le Président d’Air France, Christian Blanc, découvert au travers du retour d’expérience qui me fut demandé par la Compagnie ; le pilotage de la crise du verglas au Québec (1998) par le Président d’Hydroquébec, qui démontra une remarquable capacité d’innovation et d’implication personnelle ; le pilotage du désastre de Katrina, aussi bien par l’Amiral Thad Allen que par le Général Honoré (2005), etc.

¹⁶ Ce que notait Laurent Carrel, qui fut responsable de la formation à la conduite stratégique des crises à la Chancellerie fédérale à Berne, n’est en rien dépassé et s’est même sans doute aggravé au fur et à mesure que les crises sortaient de leur lit, depuis le tournant du siècle : « “No time – No need – No money”. Derrière ce barrage de NON, il y a le fait que les responsables ne veulent pas reconnaître ce qu’ils ne connaissent pas, et sont très inquiets sur tout ce qui pourrait porter préjudice à leur carrière. Ils viennent volontiers à un séminaire de haut vol, avec des exposés forts de contenus techniques. Mais la perspective de devoir s’impliquer dans un exercice de pilotage est une tout autre affaire. Le NON est essentiellement d’ordre psychologique et émotionnel, et il est difficile de traiter cette difficulté ».

Laurent Carrel, “Training Civil Servants for Crisis Management”, *Journal of Contingencies and Crisis Management*, Vol. 8, n° 4, December 2000, Special issue: Crisis Preparation and Training, p. 192-196, p. 193.

¹⁷ Ainsi des avancées décisives sous la houlette de Matthieu Langlois, à l’AP-HP, avec la cellule « Dynamo » qui a ouvert de nouvelles capacités et perspectives en matière de fluidité dans les systèmes hospitaliers lors de la crise Covid-19 :

– Matthieu Langlois, Marie Borel, Olivier Clovet, Viviane Justice, Christine Spuccia, Mathieu Raux : “Cellule de coordination des flux sortants des réanimations en période de Covid-19”, SFMU, *Ann. Fr. Med. Urgence*, Numéro spécial, Août 2020.

De même, les avancées en matière de médecine tactique lors des grands événements à caractère terroristes :

– Matthieu Langlois : “Prise de décision dans l’incertitude – Expérience des médecins tactiques du RAID”, *La Lirec*, Institut National des Hautes Études de la Sécurité et de la Justice, n° 58, Dossier thématique, Janvier 2019, pages 14-17.

– Matthieu Langlois interviewed by Emily Hough: “Evolutions in terrorism: A tactical medic’s perspective”, *Crisis Response Journal*, April 2017, vol:12, issue:3, pages 26-29.

– Claire L Park, Matthieu Langlois, E Reed Smith, Matt Pepper president, Michael D Christian, Gareth E Davies, Gareth R Grier: “How to stop the dying, as well as the killing, in a terrorist attack”, *The British Medical Journal (BMJ)*, 30 January 2020.

– Matthieu Langlois: “Mass casualty management in high intensity counter-terror op.”, *Crisis Response Journal*, 11:3, March 2016 pages 60-63.

¹⁸ Voir le développement accéléré de l’usage des réseaux sociaux par nombre d’acteurs innovants, comme par la société civile – et qui transforme en profondeur le pilotage stratégique.

Voir les avancées pilotées par Benoît Ramacker en charge de la Communication au Centre national de crise belge : intervention le 22 octobre 2019, à l’INHESJ, <https://inhesj.fr/evenements/tous-les-actualites/retour-sur-la-conference-du-22-octobre-la-communication-de-crise>, à 26mn.

Patrick Lagadec : “Les réseaux sociaux dans les crises : le basculement”, *Préventique*, n° 153, Juillet 2017, p. 5. <http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/prev153-p05-actu-lagadec-p.pdf>

¹⁹ Patrick Lagadec: « Thinking differently - Forewords », Journée d’étude organisé par la Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris, avec le concours de Nicolas Hennin, Palais de la Découverte, 12 juin 2018. <http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/THINKING-DIFFERENTLY-June-12-2018.pdf>

²⁰ Mots de Charles de Gaulle que m’a souvent rappelé le Préfet Jean-François di Chiara, repris dans Propos recueillis par André Malraux dans *Les Chênes qu’on abat* (1971).

²¹ Ce sont les travaux de Irving Janis : *Groupthink - Psychological Studies of Policy Decisions and Fiascoes*, Houghton Mifflin Company, Boston, 1982.

²² I. Janis : Pearl Harbor (7 décembre 1941) in P.L. : *La Gestion des crises*, McGraw Hill, 1993 (pages 80-85).

http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/integral_livre1.pdf.

Le 1er décembre, l'amiral Kimmel eut un bref échange avec un officier sur le problème de la perte radio des porte-avions japonais : "Alors, vous ne savez pas où sont les porte-avions ? Voulez-vous dire qu'ils pourraient se trouver autour de Diamond Head (à Honolulu) et que vous ne le sauriez pas ?" L'officier répondit qu'il espérait bien que les porte-avions seraient repérés avant cela. (La plaisanterie rappelle celle d'un homme qui, quelques jours avant le désastre, était entré dans un bar avec un parachute en réponse à une alerte émise par un ingénieur selon qui il fallait s'attendre à la destruction de la ville.)

On était prévenu : l'amiral rirait de toute personne à qui viendrait l'idée saugrenue d'une attaque de Pearl Harbor. Certes, l'officier aurait pu poursuivre la réflexion ; mais s'il en avait eu la moindre envie, malgré ses doutes, il n'aurait guère été encouragé par le comportement de l'amiral. Comme il le dit plus tard : "Je n'ai pas dit que les porte-avions japonais approchaient d'Honolulu avec silence radio ; j'aurais bien voulu l'avoir dit".

Dès lors il n'était plus question d'envoyer ne serait-ce qu'un seul avion de reconnaissance. Il aurait fallu braver le ridicule. Dans l'atmosphère d'unanimité apparente, en l'absence d'alarme bien claire, le conseiller le plus consciencieux aurait trouvé plus facile de risquer la très faible probabilité d'une attaque ennemie que d'affronter, selon une forte probabilité, la menace d'une censure de groupe, choqué de voir ainsi mises en question les récentes réaffirmations du bien-fondé de la ligne suivie. Cette pression de groupe ne pouvait laisser place à la nécessaire vigilance. Il en résulta des biais systématiques dans le traitement de l'information.

Plus le temps passe, et plus il devient difficile de lever le voile : ce qui, au début, n'est qu'une mise en garde contre une erreur d'interprétation devient bientôt mise en cause de toute une politique. La critique devient donc parfaitement intolérable. Ajoutons ici une remarque à celles de Janis : comme dans une tragédie, chacun préfère encore suivre son destin, et courir à un échec qu'il perçoit confusément comme inévitable. Alors, à quoi bon s'arrêter en chemin pour un instant de lucidité douloureuse ? Les phénomènes de groupes vont jouer ici à plein : que le dirigeant commence à se poser des questions, et il risque d'être bientôt "rassuré" (remis dans le "droit chemin") par son entourage.

Plus le temps passait, et même si on recevait davantage d'alarmes, plus il devenait difficile de plaider pour une révision de la politique suivie. On en arrivait au point où reconnaître l'existence d'un problème signifiait tout simplement que le groupe avait failli à sa mission fondamentale : assurer la sécurité de Pearl Harbor, de Hawaï, de la Flotte. L'amiral Kimmel à Pearl Harbor pouvait encore le faire, le 6 décembre après-midi. Et il le fit : lors de sa dernière réunion avant le désastre, Kimmel émit des doutes. Mais il fut immédiatement "rassuré" par deux de ses adjoints : les Japonais ne pouvaient pas attaquer ici ; rien de plus ne devait être mis en place. Kimmel avait perdu l'ultime occasion de corriger la grossière impréparation de sa flotte.

²³ « *Ce matin-là, l'ultime espoir pour les personnes présentes ne reposait pas sur l'action des responsables mais sur les acteurs de proximité présents dans les tours* ». Dwyer, Jim & Kevin Flynn (2006), *102 Minutes – The Untold Story of the Fight to Survive – Inside the Twin Towers*, Times Books Henry Holt and Company, LLC, New York, p. 255.

²⁴ Patrick Lagadec :

– "La Force de réflexion rapide – Aide au pilotage des crises", *Préventique- Sécurité*, n° 112, juillet-août 2010, p. 31-35.

http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/PS112_p31_Lagadec-p.pdf

– intervention dans le cadre d'une mission de préparation de documents pédagogiques sous forme de témoignages vidéo, confiée à CRISOTECH par le SGDSN, sur le thème de la fonction d'anticipation au sein de la Cellule Interministérielle de Crise, 16 janvier 2019, <http://www.patricklagadec.net/fr/films.htm>

²⁵ Je dois ces réflexions importantes à Xavier Guilhou, avec qui j'ai eu le privilège d'intervenir à de multiples reprises, et de publier ensemble : *La Fin du risque zéro*, Eyrolles Société – Les Échos éditions, 2002.

²⁶ Thomas Kuhn : *La Structure des révolutions scientifiques*, Champs Flammarion, 1983 : « *La science normale, activité au sein de laquelle les scientifiques passent inévitablement presque tout leur temps, est fondée sur la présomption que le groupe scientifique sait comment est constitué le monde. Une grande partie du succès de l'entreprise dépend de la volonté qu'à le groupe de défendre cette supposition, à un prix élevé s'il le faut. La science normale supprime par exemple souvent toute nouveauté fondamentale parce qu'elle est propre à ébranler ses convictions de base.* » (p. 22)

²⁷ En me référant aux travaux du stratège militaire William Boyd pendant la guerre de Corée. Il avait remarqué, que les Américains, qui disposaient pourtant d'avions bien supérieurs à ceux des Chinois, perdaient leurs engagements. Il comprit que la raison de ces échecs tenait au fait que les Chinois étaient bien plus rapides dans leurs retours d'expérience : leur rythme d'apprentissage était supérieur. Désormais, dans la confrontation à l'inédit foisonnant, il nous faut appliquer un rythme d'intelligence et d'action très soutenu, loin des trop habituels « suivis » de crise. (extraits de PL *Le Continent des imprévus – Journal de bord des temps chaotiques*, Belles Lettres, 2015, pages 239-240, <http://www.patricklagadec.net/fr/livres/Lagadec-Le-Continent.pdf>

²⁸ Matthieu Langlois, Marie Borel, Olivier Clovet, Viviane Justice, Christine Spuccia, Mathieu Raux : "Cellule de coordination des flux sortants des réanimations en période de Covid-19", SFMU, *Ann. Fr. Med. Urgence*, Numéro spécial, août 2020.

²⁹ Patrick Lagadec : "Le citoyen dans les crises - Nouvelles données, nouvelles pistes", *Préventique-Sécurité*, n° 115, Janvier-Février 2011, p. 25-31. http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/PS115_p25_Lagadec-p.pdf

³⁰ Voir :

Michel Séguier :

– "Populations en survie : inverser les logiques d'action", in Patrick Lagadec : *Ruptures créatrices*, Editions d'Organisation- Les Echos éditions, 2000, pages 481-496.

– "Society's unsung heroes", entretien avec Michel Séguier, in *Crisis Response Journal*, vol 6, issue 1.

http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/064_crj6.pdf

– "Populations en danger de mort – Voies de survie collective", à l'écoute de l'expérience de Michel Séguier, "Accompagnant d'inédits viables", entretien avec Patrick Lagadec, Montage Aurélien Goulet, Janvier 2006. In www.patricklagadec.net, section Films pédagogiques.

Julie Hernandez :

– "Recovery of the people, by the people, for the people", with Julie Hernandez, *Crisis Response Journal*, Vol. 6, Issue 2, pages 60-61, May 2010.

<http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/Recovery-people.pdf>

Général Honoré : "Public self-preparedness", entretien avec Le Général Honoré, Commanding Officer Joint Task Force, Katrina, auteur de *Survival*, 2009, *Crisis Response Journal*, Vol. 5, Issue 2, May 2009.

http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/064_crj5_3_unknown.pdf

³¹ Je dois cette idée clé à Janek Rayer, in Patrick Lagadec et Janek Rayer : "Des crises aux ruptures : se mettre en condition de réussite", *Administration*, juin 1997, p. 118-125.

³² Todd R. LaPorte, "Critical Infrastructure in the Face of a Predatory Future: Preparing for Untoward Surprise", *Journal of Contingencies and Crisis Management*, vol. 15, n° 1, mars 2007, p. 60-64.