

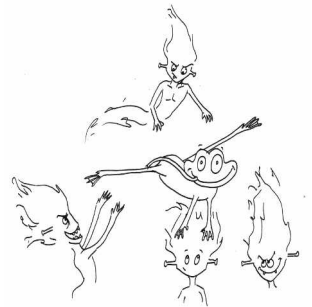
STRATÉGIE D'ENTREPRISE

JEAN MAGNE
JACQUES PIGNAULT
LAURENT DUBAU

LA PRISE DE DÉCISION AGILE

ANTICIPER LES RISQUES
GRÂCE AUX SIGNAUX
PRÉCURSEURS

PRÉFACE DE PHILIPPE LE POAC



DUNOD

Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.

Le Code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements

d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour

les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée. Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).



© Dunod, 2017

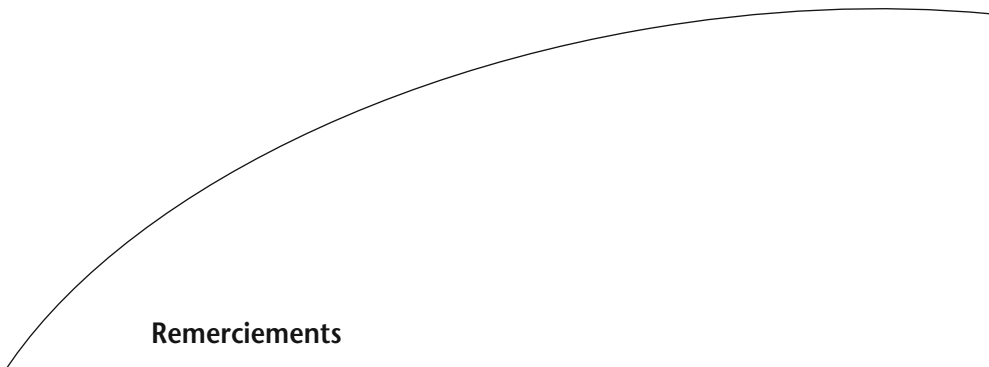
11 rue Paul Bert, 92240 Malakoff
www.dunod.com

ISBN 978-2-10-076116-6

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions 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 droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Sommaire



Remerciements	V
Préface	1
Introduction	5
 Chapitre 1 ■ Les signaux précurseurs et leurs caractéristiques	 17
 Chapitre 2 ■ Le mécanisme de la détection des signaux	 29
 Chapitre 3 ■ Détection de signaux précurseurs et hiérarchie	 51
 Chapitre 4 ■ L'accident du vol Rio-Paris du 1^{er} juin 2009	 67
 Chapitre 5 ■ L'accident de la plateforme de forage Deepwater Horizon (20 avril 2010)	 89
 Chapitre 6 ■ Jérôme Kerviel et la Société Générale (janvier 2008)	 113
 Chapitre 7 ■ Leçons à tirer des catastrophes décrites	 141
 Chapitre 8 ■ Les attendus pour une veille anticipatrice effective	 171

Chapitre 9 ■ De l'utilisation efficace de signaux précurseurs	197
Chapitre 10 ■ Les clefs organisationnelles de l'anticipation	209
Conclusion	237
Bibliographie	243
Table des matières	247



Remerciements

Ce livre n'aurait pu être réalisé sans le concours direct ou indirect de nombreuses personnes auxquelles nous exprimons notre gratitude.

Merci en premier lieu à tous ceux que nous avons rencontrés ou lus et qui nous ont confié de façon constructive, souvent hélas après coup, comment et pourquoi on aurait pu mieux gérer telle ou telle situation à risque. Nous ne pouvons les nommer tous tant ils sont nombreux, divers et souvent amers de ne pas avoir été entendus. La plupart se reconnaîtront à la lecture des cas cités.



Venant de milieux professionnels distincts, nous avons vécu tous trois des situations variées. Durant la phase d'élaboration de ce livre, nous nous sommes partagé les premières rédactions et chacun amendait le travail des autres. Le croisement d'expériences initialement très différentes nous a amenés à nous interroger et finalement à tirer les invariants qui donnent naissance aux applications sectorielles des mondes industriel, tertiaire et régalién. Chacun de nous remercie les autres pour ses apports, compléments et modifications enrichissants. Il est clair qu'on est plus fort quand on est plusieurs !

L'un d'entre nous fréquente un groupe de travail de l'IMdR (Institut pour la maîtrise des risques). Il remercie les membres de ce groupe de

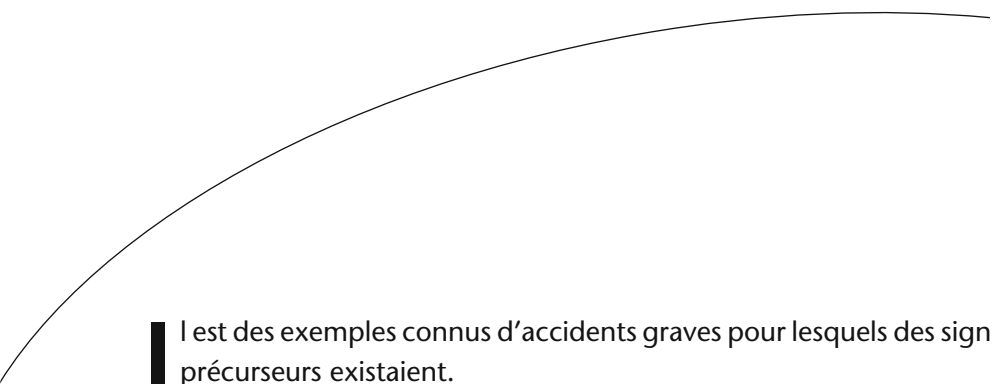
travail pour les débats et discussions qui, par leur richesse, ont souvent permis après coup de stimuler notre propre pensée.

Nos remerciements vont à tous ceux qui ont participé à la réalisation de ce livre, notamment :

- Clotilde Magne, pour sa relecture attentive, ses remarques pertinentes et ses belles illustrations qui traduisent bien en images les idées fortes du texte rédigé ;
- Philippe Le Poac, président de l’Institut pour la maîtrise des risques (IMdR), qui nous a fait l’honneur de rédiger une préface éclairée et pragmatique rappelant en quelques lignes les défis auxquels nous sommes confrontés ;
- Valérie Briotet, pour la vision globale qu’elle a apportée, les précieux conseils qui en ont découlé ainsi que pour son appui dynamique et ciblé.

Toute notre gratitude va bien entendu vers nos proches qui nous ont patiemment écoutés, soutenus et approuvés dans cet objectif de donner du sens à des éléments trop souvent encore ignorés et jugés sans intérêt.

Préface



Il est des exemples connus d'accidents graves pour lesquels des signaux précurseurs existaient.

Le 3 mars 1974, un DC-10 de Turkish Airlines s'écrase dans la forêt d'Ermenonville, faisant 346 victimes à cause de l'ouverture intempestive d'une porte de soute à bagages, incorrectement fermée à l'escale de Paris. L'ouverture de la porte a provoqué une dépressurisation de la cabine et un effondrement du plancher, sectionnant les câbles de commande de l'avion. Pourtant, déjà, le 12 juin 1972, au-dessus de Windsor (Canada), la porte de soute d'un DC-10 de la compagnie American Airlines s'était ouverte inopinément, entraînant l'effondrement seulement d'une partie du plancher et une perte partielle des commandes. L'équipage avait réussi à faire un atterrissage d'urgence sans faire de victime.

Le 28 mars 1979, l'accident de la centrale nucléaire de Three Mile Island aux États-Unis entraîne la fusion partielle du cœur de la centrale. Un ordre de fermeture avait été envoyé à une vanne mais cette dernière était restée bloquée en position ouverte. L'information relayée en salle de commande était celle liée à l'ordre de commande et non celle liée à la position réelle. Les opérateurs mal informés avaient ensuite pris de mauvaises décisions. Pourtant, en septembre 1977, un incident similaire s'était déroulé à la centrale de Davis Besse alors que le réacteur était à 9 % de puissance. La vanne bloquée avait été fermée après une vingtaine de minutes et il n'y avait eu aucune conséquence.

Le 1^{er} février 2003, la navette spatiale *Columbia* se désagrège en vol lors de sa rentrée dans l'atmosphère, entraînant la mort des sept astronautes à bord. L'enquête trouvera la cause de cet accident : un morceau d'isolant s'était détaché du réservoir extérieur, lors du décollage de la navette, et avait endommagé la protection thermique située sur le bord d'attaque de l'aile gauche de la navette. Le phénomène était connu : la quasi-totalité des vols de navettes avait donné lieu à des pertes d'isolant thermique du réservoir externe. Pourtant, les managers du programme Navette spatiale pensaient que le choc d'un morceau d'isolant sur l'aile ne posait pas de problème de sécurité.

Les auteurs de cet ouvrage étudient et approfondissent d'autres cas de catastrophes.

Dans tous les exemples évoqués, des signaux précurseurs existaient mais n'ont pas été entendus. La question mérite d'être creusée : pourquoi ?

Les auteurs s'attachent à analyser les freins qui nous empêchent souvent d'identifier et d'utiliser les signaux précurseurs pertinents afin d'en tirer profit, à la fois pour prévenir un risque ou saisir une opportunité.

Il est évidemment toujours facile de refaire l'histoire quand on en connaît la fin et de juger *a posteriori* que les signaux étaient évidents et auraient dû être pris en compte.

Mais si l'on se place avant l'événement final, cela devient moins facile. Néanmoins, le manager doit identifier en permanence les signaux qui sont pertinents pour l'avenir de l'entreprise ou de l'institution dont il est responsable. Dès lors, la question devient : comment ?

Ce n'est pas toujours l'accident tragique qui est à redouter. C'est parfois l'arrivée d'un concurrent inattendu ou l'émergence d'une nouvelle technologie qui bouleverse le modèle économique de l'entreprise et menace sa survie.

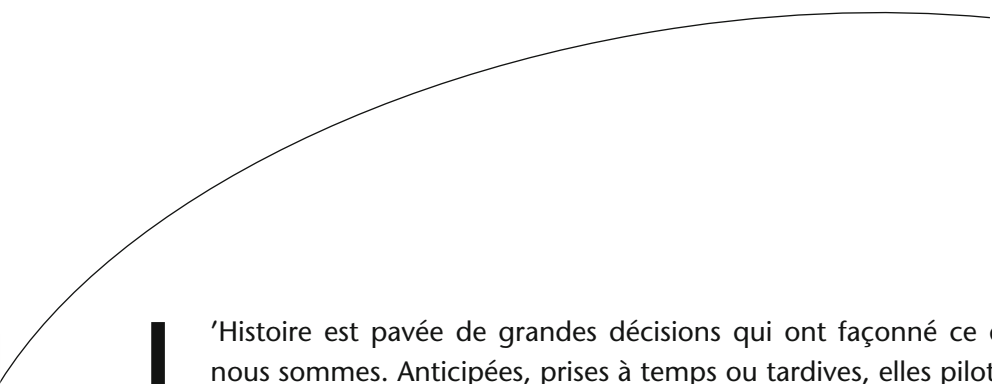
Le manager doit non seulement écouter les signaux faibles internes de son entreprise ou institution. Il doit aussi avoir une veille permanente sur son environnement extérieur et y déceler ce qui est naissant aujourd'hui et sera déterminant demain.

Cela devient d'autant plus difficile dans un monde qui évolue de façon toujours plus rapide.

L'analyse qui est faite à un moment donné doit être révisée en permanence : les auteurs proposent le concept de décision agile. Celle-ci doit allier pertinence et anticipation. C'est le défi permanent du manager.

Philippe Le Poac,
président de l'Institut pour la maîtrise des risques (IMdR)

Introduction



L'Histoire est pavée de grandes décisions qui ont façonné ce que nous sommes. Anticipées, prises à temps ou tardives, elles pilotent en termes d'évolutions voire de ruptures fastes ou néfastes notre société, et plus largement notre monde.

Qu'elles soient de tous ordres (politique, militaire, économique, financière ou industrielle, etc.), elles procèdent toutes de la logique macroscopique suivante :

- **Évaluation de la situation sur laquelle on veut agir.** Le décideur est tributaire des signaux qu'il perçoit directement ou indirectement, de ses interprétations, de sa capacité d'observation et d'écoute, et de son ressenti.
- **Examen des évolutions possibles fastes ou néfastes.** La réflexion du décideur est largement conditionnée par sa logique, ses priorités du moment et ses valeurs innées et acquises, ainsi que par le pouvoir d'influence qu'exercent sur lui ses collaborateurs et, parfois, ses proches.
- **Décisions pour infléchir le possible vers le souhaitable.** En pratique, le plan d'actions proposé dépend des conditions économiques du moment (il serait ruineux de financer tout ce qui est séduisant !), des contextes géopolitiques (alliances et ruptures envisageables) et des climats sociaux et sociétaux (seuil de tolérance publique en particulier).

L'Histoire qualifie souvent les décisions de bonnes ou de mauvaises selon les conséquences qu'elles ont eues. Or les conséquences sont non seulement tributaires des éléments connus et (ou) appréhendables et (ou) prévisibles au moment de la décision, mais aussi des évolutions inattendues, voire des ruptures qui apparaissent à l'issue de la décision et de façon indépendante.



Attendre de disposer de façon exhaustive de l'ensemble des éléments n'est pas possible. En effet, cela conduit à des décisions trop tardives pour infléchir une évolution redoutée ou espérée (cas de l'*Amoco Cadiz* qui était déjà échoué lorsque la décision des conditions de son remorquage lui est parvenue).

Intégrer à tout instant de nouveaux éléments pour modifier une décision prise par souci d'actualisation conduirait à interrompre de façon incessante la mise en œuvre effective des décisions et donc à rester dans un immobilisme opérationnel, voire une situation chaotique, manquant de cohérence. C'est par exemple le cas des changements de normes ou de réglementations trop fréquents qui nécessitent, s'ils sont déclarés applicables rétroactivement sur les ouvrages en cours, de reprendre de nombreuses tâches réalisées et donc induisent des retards et des dépassements de budget importants.

Exemple

Le *Charles de Gaulle* a vu sa construction ralentie de façon à « étaler » le budget de construction. Entre-temps, une nouvelle norme est apparue dans la réglementation européenne qui imposait de revoir la protection radiologique des locaux administratifs, placés juste au-dessus des compartiments des réacteurs. Les corrections se sont révélées plus complexes que prévu et ont augmenté le budget de façon importante, créant même un risque de diminution de la stabilité du bateau. Or, si le calendrier de construction initial avait été respecté, il n'aurait pas été possible de faire appliquer de façon rétroactive la réglementation et le coût d'ensemble du bâtiment aurait été moins élevé.