

LA LETTRE DE XMP-CONSULT

RÉSEAU D'EXCELLENCE DU CONSEIL

ÉDITORIAL

Ce troisième numéro de la Lettre de XMP Consult est consacré à un thème inséparable de l'entreprise : le risque.

Les changements, les bouleversements économiques, sociétaux, environnementaux, politiques, technologiques et scientifiques auxquels sont confrontées les entreprises accroissent fortement la complexité et l'incertitude, donc les risques (et les opportunités) pour les entreprises. Simultanément, une partie croissante des citoyens et consommateurs juge de moins en moins acceptables, voire inacceptables, les conséquences des risques.

L'identification, l'évaluation, l'anticipation, la gestion des risques sont donc des aspects déterminants pour la bonne maîtrise des éventuelles conséquences négatives, mais également pour assurer la pertinence des prises de décisions et le développement à court et long termes de l'entreprise. Il n'est donc pas surprenant que les consultants de XMP Consult réalisent des missions nombreuses et variées dans le domaine des risques.

Les articles publiés dans ce numéro de la Lettre de XMP Consult illustrent la diversité des problématiques associées au domaine du risque, sans prétendre les couvrir toutes. Ils s'appuient sur l'expérience et les réflexions de leurs auteurs, les diverses situations auxquelles ils ont été confrontés et les solutions qu'ils ont contribué

à élaborer et mettre en oeuvre. Certains portent sur l'amélioration de la gestion des risques, d'autres sur la spécificité de certains secteurs et types de risques ; certains concernent les décisions stratégiques alors que d'autres traitent d'aspects opérationnels. Tous font ressortir d'importantes possibilités d'amélioration dans l'anticipation et la gestion des risques.

Les risques demeurent un sujet ambiguë dans la plupart des entreprises. D'une part le risque est intrinsèque à l'activité des entreprises et reconnu comme tel ; de nombreux dispositifs et outils étant mis en place pour le gérer ; des obligations réglementaires existant dans de nombreux secteurs et domaines. Mais d'autre part, les directions générales s'y investissent trop peu ; les compétences nécessaires pour une gestion efficace des risques sont insuffisantes ; les éléments émotionnels et irrationnels sont largement occultés, bien que très présents ; le risque est souvent associé à l'échec, à l'erreur. Cette situation n'est pas propice à une gestion optimisée des risques.

Les différents articles montrent que différentes approches et solutions peuvent être mises en oeuvre pour optimiser la gestion d'un élément central dans la vie des entreprises : le risque.

Nous vous souhaitons une bonne lecture.

Benoît Grouard

Responsable éditorial de la Lettre



SOMMAIRE

P. 02-03

Pas d'opportunité sans risques, ils sont consubstantiels de l'entreprise et de sa stratégie

Edmond ESCABASSE

P. 04-05

La gestion des risques doit être un acte managérial du CoDir

Jean-Yves GILET

P. 06

Cartographie des risques : une approche participative

Patrick PLUEN

P. 07-09

Pour un pilotage global de la gestion des risques

Jean-Louis GALANO et Benoit GROUARD

P. 10-11

Technique et gouvernance à l'épreuve des risques

Guillaume DULAC

P. 12-14

Comprendre les catégories de risques et d'environnements pour s'affranchir des erreurs d'ordre stratégique

Jacques ARCADE

P. 15-16

Gestion des risques industriels majeurs

Madhi BEN MRAD

P. 17-18

À propos du rôle de la gestion quantitative des risques

Herbert GROSCOT

PAS D'OPPORTUNITÉ SANS RISQUES, ILS SONT CONSUBSTANTIELS DE L'ENTREPRISE ET DE SA STRATÉGIE



La société française est progressivement devenue averse au risque : compréhension castratrice du principe de précaution (l'inconnu mais surtout « l'insuffisamment connu » étant passé d'un risque nul à un risque total dans les appréciations risques/bénéfices), assurance quasi obligatoire pour de nombreux sujets (alors que s'assurer c'est transformer une perte possible en coût certain avec le faux nez de la mutualisation), réglementation hypertrophiée imposant des normes là où parfois la simple connaissance du risque serait suffisante...

L'aversion au risque est malheureusement un fait de société avec son corollaire : s'il y a une défaillance il y a obligatoirement un fautif, un coupable doit être trouvé !

Une telle approche devient dramatique en se diffusant dans les entreprises. Alors que le rôle d'un dirigeant, d'un manager était de « prendre de bonnes décisions » la plupart des cadres en sont réduits à essayer d'éviter de faire des fautes ; la conformité prend le pas sur l'action et si le mal est général l'entreprise est condamnée.

Qui ne risque rien n'a rien (no risk, no reward) est une réalité qui se renforce dans un monde devenu hyperconcurrentiel et disruptif et les entreprises sans risques n'existent pas ; ne rien faire est peut-être même devenu le risque principal.

Une entreprise ne peut pas maîtriser tous ses risques mais elle doit les comprendre, savoir en prendre et les gérer

Rien ne vaut un exemple : pour aller de ma position A à B (où se trouve la récompense) il y a deux voies possibles : une route « sûre » et un raccourci (deux fois plus court) mais « extrêmement risqué » (90% d'échec probable). La récompense étant au bout du chemin, lequel choisir ?

Présentée ainsi la question peut paraître simple voire banale : prendre la route permet de garantir d'atteindre B. Mais en réalité c'est beaucoup plus complexe, et selon les circonstances il faudrait prendre la route, le raccourci voire ne pas essayer d'atteindre B.

S'il s'agit d'une problématique « autonome », je dois atteindre B sans autre contrainte (cas par exemple d'un process ou projet interne pour une entreprise) je dois, bien entendu, choisir la route et éviter le risque d'échec c'est bien la « maîtrise du risque » qui doit guider l'exécution.

Mais si à l'opposé l'environnement est déterminant et que je suis dans une logique « *dead race* » ou « *winner takes it all* » (cas d'une entreprise et d'un marché où seul le premier sur le marché ou le premier à atteindre une taille critique l'emportera) le gain et le risque de perte sont « totaux ». Que faire dépend alors de mon positionnement et de la concurrence.

Si je suis dominant et le plus efficace (le plus rapide sur la route mais aussi pour simplifier par le raccourci) et si je n'ai pas ou peu de concurrents qui prendront le raccourci je peux choisir la route au risque faible d'être disrupté par la réussite inattendue d'un concurrent.

En revanche si je prends la route alors que j'ai une multitude de concurrents qui prennent le raccourci au moins un devrait arriver avant moi, ce choix conduira donc inévitablement à un échec ; car le vrai risque était dans ce cas de ne pas être assez rapide pour atteindre B en premier. La problématique devient alors puis-je éviter de courir cette course (meilleur choix s'il est possible) ou à quel miracle je crois le plus : ma capacité à traverser par le raccourci sans encombre et je le prends ou l'incapacité de tous les autres à le traverser et je prends la route. Le choix entre ces diverses options

dépend des enjeux, de la bonne appréhension de l'intensité de la concurrence, de ses contraintes propres et de la bonne connaissance du niveau de risque du « raccourci » qui est par nature en partie inconnu. Le choix est crucial mais aucune solution n'est bonne dans l'absolu.

Dans une optique totalement différente si je suis un challenger ou un nouvel entrant je n'ai probablement pas le choix je dois prendre le raccourci ; beaucoup mourront mais on ne se souviendra que du vainqueur d'où un prisme déformant sur les conditions de réussite d'une start-up (qui est un autre sujet).

Bien entendu la réalité est souvent plus nuancée que ces cas extrêmes rendant d'autant plus ardues mais encore plus nécessaires l'analyse et la bonne gestion des risques

C'est la « prise de risque et l'adaptation au risque voire l'adaptation du risque » qui doit guider la stratégie

Une entreprise doit dès lors savoir gérer et faire cohabiter des logiques apparemment antagonistes :

- une maîtrise absolue du risque pour certains process,
- l'analyse et l'adaptation continues aux risques pour la majeure partie de son activité sachant que « ne rien changer » peut devenir le risque majeur,
- une prise de risque exacerbée pour certains domaines souvent liée à l'innovation marché/produit, cette prise de risque peut être « externalisée » pour des entreprises dominantes capables de racheter leur potentiels disrupteurs dès qu'ils émergent.

Dans la gestion des hommes et selon leur responsabilité l'entreprise doit savoir récompenser la capacité à maîtriser les risques ou à les prendre. Le strict respect de règles est souvent nécessaire mais par nature le conformisme est à combattre.

Le risque est consubstantiel de l'entreprise et de sa stratégie, mais le définir peut être complexe ! Comprendre la nature profonde des risques liés à l'activité de l'entreprise et en organiser leur gestion est un enjeu majeur des organes de gouvernance parfois au-delà même de la Direction Générale (qui doit maîtriser les risques d'exécution) car certaines options peuvent être radicales.

Accompagner dirigeants et organes de gouvernance dans une approche positive de la « gestion des risques » s'extrayant d'une vision réductrice de « maîtrise des risques » est un enjeu important du conseil en stratégie.

Edmond Escabasse



LA GESTION DES RISQUES DOIT ÊTRE UN ACTE MANAGÉRIAL DU CODIR

Quand on parle de gestion des risques en entreprise, on arrive tout de suite à des termes spécialisés comme *compliance* (conformité) ou *mitigation*. Les règles les plus avancées de la gouvernance d'entreprise ont érigé ce sujet en exercice formel et contraint entre la Direction générale de l'entreprise et le Conseil d'Administration ; dans le secteur bancaire on va même jusqu'à rattacher le Directeur des Risques au Président du Comité d'Audit, by-passant plus ou moins le Directeur Général ! S'ensuit une formalisation qui parfois, à tort, se déconnecte de la vie quotidienne de l'entreprise et de son CoDir.

Or le risque fait partie de la vie courante de l'entreprise. Les causes en sont multiples et méritent d'être objectivées car rien n'est pire que de se voiler la face ; la politique de l'autruche n'a pas droit de cité et peut conduire à des crises majeures lorsqu'un de ces risques se traduit en fait réel. Ne pas non plus tomber dans la superstition que l'identification d'un risque va le faire arriver !

Les conséquences de ces risques sont globalement de quatre natures : pertes physiques (atteinte à la sécurité des personnes, accidents industriels et pertes de production, pertes de données, conséquences sur l'environnement, ...) ; pertes financières (pertes pures, chute du cours de l'action ou dégradation des notations financières, ...) ; pertes de parts de marché ou de positionnement (agressivité commerciale des concurrents, disparition de marchés par mutation économique ou technologique, droits de douane, « uberisation », ...) ; atteinte à la réputation, a fortiori avec les réseaux sociaux ... Et bien sûr toutes se combinent ! Enfin la responsabilité personnelle des dirigeants, voire des administrateurs, s'ils ont fait preuve de légèreté, peut être appelée. C'est donc l'essence même de l'entreprise qui est en jeu. Le Conseil d'Administration a une responsabilité de contrôle, c'est incontournable et inscrit dans son rôle. Mais la place de la Direction générale est prépondérante car la survie de l'entreprise est en jeu !

La dimension risque est très émotionnelle, il importe donc d'éviter de tomber dans l'affrontement des membres du CoDir sur leurs domaines respectifs mais, au contraire, de privilégier la responsa-

bilité partagée et la cohésion pour cette gestion des risques. Or, trop souvent, l'élaboration de la cartographie des risques est déléguée au Directeur des risques ou au Directeur juridique ou au Directeur de l'audit, au risque (encore !) d'en faire un exercice formel et non complètement approprié, au moins par le CoDir. Comme pour toutes les questions transversales, le rôle et la qualité de la personne en charge de cette cartographie sont déterminants car la classification et l'exhaustivité sont importantes ; elles conditionnent le plan d'action destiné à minimiser les éléments de classement sur les trois dimensions de la probabilité d'occurrence, de la fréquence et de l'impact ; ce qu'on appelle le plan de remèdes ou de mitigation.

L'élaboration de la cartographie des risques doit être un travail de cohésion du CoDir, avec l'appui de spécialistes ad hoc, internes, lorsque la structure est suffisamment grande, ou externes (consultants). J'ai mené de tels exercices de façon participative, à la fois dans une grande organisation (le secteur Inox d'Arcelor/Arcelor-Mittal avec plus de 15.000 personnes) et dans une structure plus petite, le Fonds Stratégique d'Investissement (environ 50-60 personnes, mais 20 milliards d'Euros sous gestion et une forte visibilité publique). Un exercice en cinq étapes. Première étape, un séminaire du CoDir pour identifier les 15-20 risques majeurs et les 15-20 risques secondaires, avec l'aide d'un consultant indépendant ou une petite structure de conseil qui apporte la méthodologie et remplit le rôle de scribe (les grands cabinets font un travail remarquable avec de gros rapports qui « font bien » mais n'assurent pas toujours l'appropriation et l'engagement ; je préfère privilégier le participatif et la spontanéité). Deuxième étape, une consultation des N-2 et d'un groupe de hauts potentiels avec la même élaboration partant d'une page blanche. Troisième étape, une séance de mise en commun pour confronter les deux approches descendante et montante ; dans les deux cas cités, il y avait une concordance à plus de 80-90 % des postes identifiés, permettant ainsi l'élaboration d'une cartographie partagée et appropriée ; c'est bien la preuve que l'appréciation des risques potentiels est inscrite dans les gènes de l'entreprise. Quatrième étape d'approfondissement et de détail sur la base de ce cadre établi ; là

on fait bien sûr plus appel aux spécialistes tant des risques que des secteurs directement concernés ; le produit de cette étape est l'élaboration du plan d'action. Enfin, cinquième étape à ne pas oublier : le suivi régulier intégré dans le cycle de gestion de l'entreprise avec la mise à jour permanente de cette cartographie documentée dans un référentiel éminemment évolutif.

C'est sur ce suivi et les actions menées en conséquence qu'est aujourd'hui attaqué le géant minier brésilien Vale pour la tragédie de Brumadinho en janvier 2019 avec la rupture d'un barrage de stockage des boues de lavage du minerai de fer, qui a entraîné 350-400 morts ou disparus. Le risque était identifié, a fortiori après la rupture d'un autre barrage en 2015, celui de Samarco, qui n'avait fait « que » 20 morts et autant de disparus. Mais sa probabilité était faible, sa fréquence limitée à un évènement et son impact énorme (nombre de victimes et désastre écologique majeur). La tenue des barrages était certifiée, par des audits externes, conforme aux normes brésiliennes, néanmoins moins contraignantes que dans d'autres pays. Comme quoi la conformité n'est pas une assurance et il faut toujours s'interroger sur les best available technologies. Risque identifié, certes, - aujourd'hui il y a beaucoup de voix « je l'avais dit » -, mais surtout insuffisance des mesures pour réduire l'impact (bureaux et cantine en aval du barrage !). Donc au-delà, des accusations sur la sécurité des personnes et la détérioration environnementale, c'est sur une faille de gouvernance (suivi du plan et remontée d'information) que portent les mises en cause. Et une partie du Directoire, dont le Président, a dû se mettre en retrait sur injonction gouvernementale Le Conseil d'Administration est aussi attaqué.

Un autre type de risque rare, c'est-à-dire avec probabilité faible dans la vie courante et à fréquence 1, mais avec un impact majeur, est une acquisition plus ou moins hostile. Dans le cas d'une acquisition consentie, il faut veiller à ce que le plan d'intégration ne détruise pas la valeur du bien acquis ; là encore un accompagnement externe est souvent nécessaire. La situation est très dif-

férente pour une acquisition hostile (OPA non sollicitée). Arcelor avait identifié le risque d'une attaque par Mittal en raison d'un flottant très large et d'une capitalisation boursière inférieure à la valeur intrinsèque et d'une volonté de conquête sans limite, propre d'un vrai entrepreneur ; ce qu'un Corporate « traditionnel » avec les contraintes de coté a du mal à saisir ! Deux temps : celui du risque pressenti où la Direction financière avec forces sociétés de conseil et banques a voulu développer un plan de « *rerating* » pour faire remonter le cours de Bourse et rendre l'objet moins attractif ; mais avec la lenteur de ce genre de processus et surtout sans s'appuyer sur les patrons opérationnels (car finalement un enjeu collectif de survie !) : « c'est un sujet de spécialistes ». On aurait peut-être dû s'inspirer de la phrase de Clémenceau que « la guerre est une chose trop grave pour être confiée à des militaires » et rechercher la contribution et la cohésion du Directoire ! Peut-être que cela n'aurait servi à rien car pris trop tard ; on ne le saura jamais ! Deuxième temps, lorsque le risque est devenu avéré, l'OPA, on est entré dans un processus de crise : une cellule de crise, d'une part, et, d'autre part, le focus des opérationnels sur leur business car, finalement, la meilleure défense est de privilégier la performance des activités. Mais là, c'est une autre histoire !

On peut néanmoins en tirer une leçon : la gestion du risque doit s'accompagner d'un processus préétabli de gestion de crise à adapter aux situations. En effet, la vitesse de réaction est déterminante tant pour mesurer et gérer les conséquences que pour maintenir le leadership interne et externe : le risque de réputation ne peut que s'accroître lors d'une période de flottement.

La gestion des risques et l'anticipation des conséquences font partie de l'ADN normal de toute entreprise. C'est un exercice d'exigence, qui doit être participatif et communiqué, et pas un exercice en chambre ! Le rôle des CoDir est là aussi central.

Jean-Yves Gilet


CARTOGRAPHIE DES RISQUES : UNE APPROCHE PARTICIPATIVE



Lorsqu'on parle de risques dans l'entreprise, la tendance est forte à diriger prioritairement le regard vers les domaines connus et, autant que faire se peut, de nature technique : sécurité des installations industrielles, risques financiers, risques afférents aux nouveaux projets... car ils se quantifient, se mettent en équation assez aisément. Mais est-on sûr que cette approche, cartésienne, n'oublie pas un domaine, un secteur, un type de risque auquel personne ne pense ? Les spécialistes, les experts, focalisés sur leur secteur, même s'ils se complètent, ne laissent-ils pas des espaces non traités, non perçus ?

Soit, va-t-on dire, réunissons-les, faisons-les s'exprimer lors de groupes de travail, avec le top management qui mieux est, et tout sera couvert. Oui mais chacun exprimera-t-il vraiment ce qu'il sait et sent ? On parlera aisément d'un risque technique, plus difficilement d'un risque d'organisation, de gestion des ressources humaines, même de marché... surtout devant ses pairs ou ses chefs.

J'ai contribué à mettre en place, au sein d'un grand groupe industriel, une méthode qui, me semble-t-il, permet de répondre aux obstacles que je viens de citer. Elle se déroule en 3 phases.

Lors de la première, une quinzaine à une vingtaine de collaborateurs de l'entité sont interviewés pendant une heure chacun sur les risques qu'ils voient dans leur environnement de travail. Bien sûr les entretiens sont confidentiels, pour que chacun puisse se sentir à l'aise, s'exprimer librement et en confiance.

Ensuite commence pour l'équipe animatrice un travail fastidieux mais indispensable de relecture des compte-rendu d'entretien et d'identification que ce qu'on appelle des risques élémentaires, sous la forme «risque que tel événement survienne et produise tel impact», de façon très concrète et précise. Plusieurs centaines de risques élémentaires sont usuellement décrits. Dans une seconde étape l'équipe va, ensemble, synthétiser les risques élémentaires en risques agrégés, bien sûr plus génériques mais restant aussi précis que possible. Enfin, les risques agrégés vont être regroupés par grandes catégories de risques, une quinzaine environ.

La seconde phase consiste à animer un atelier d'une quinzaine de collaborateurs. En un premier temps, on leur demandera de brainstormer sur par exemple les trois principaux risques qu'ils voient dans leur activité, à écrire sur un post-it lors d'un exercice de type Méta-plan et à afficher au mur, puis à regrouper. Cela per-

met au groupe d'entrer dans le sujet, de libérer leur expression. On présente ensuite les 15 risques retenus lors de la première phase. J'ai constaté qu'il y a toujours un recouvrement important entre les deux ensembles. Mais en même temps, les participants sont surpris par certains risques issus spécifiquement de la première phase : ils peuvent être étonnés, dérangés, j'ai même vu de véritables rébellions. Car justement ont émergé des risques usuellement «mis sous le tapis», qui peuvent choquer au premier abord. Ce sera l'art des animateurs de faire accepter cela au groupe, leur montrer qu'il y a là de véritables sujets qu'on ne peut éviter et dont il vaut mieux, au contraire, parler ensemble. A ce moment la référence à certains verbatims issus des entretiens sera très utile : non, cela n'est pas imaginaire, certains l'ont dit ! A la fin de la session, une quinzaine de risques principaux sont retenus.

La troisième phase se joue avec le même groupe (après un déjeuner ou une bonne nuit de préférence !). Il s'agira de voter, pour chaque risque, sur son impact s'il se matérialise et sur son niveau de maîtrise au sein de l'entité, avec une échelle de un à dix. La probabilité d'occurrence n'est pas traitée, car il n'est pas question ici de risques aisément quantifiables - et je rappelle qu'il s'agit ici justement d'une approche qui souhaite échapper à la mise en équations et en chiffres.

Chaque risque est ensuite représenté sur un graphe impact / maîtrise : naturellement il conviendra d'accorder plus d'attention aux risques de fort impact et peu maîtrisés. Plus largement il s'agira d'une cartographie et d'échange sur le métier même de l'entité au sein de son environnement : certes on parle de risques mais aussi d'opportunités qui sont l'autre face du risque. Une autre analyse pertinente est d'examiner les variations lors du vote, l'écart-type des réponses sur un risque donné : si, sur un risque majeur, il y a eu des évaluations très différentes au sein d'un groupe de manager, il y a alors de réelles questions à se poser sur l'alignement de l'équipe dirigeante et sur l'existence d'objectifs partagés... car un risque n'existe qu'on fonction d'objectifs à atteindre !

En résumé cette méthode, relativement peu consommatrice de temps pour les collaborateurs, offre une vision à 360° des risques de l'entité, avec une réelle capacité à détecter des risques cachés, à travers une participation active des collaborateurs qui facilite leur implication.

Patrick Pluen
in

POUR UN PILOTAGE GLOBAL DE LA GESTION DES RISQUES



Nous observons dans les entreprises un phénomène paradoxal en relation avec le traitement des risques. D'une part de plus en plus de travaux y sont faits pour les maîtriser et les gérer. D'autre part il est de plus en plus difficile pour les dirigeants d'avoir une vision fiable et globale des risques critiques de leur entreprise qui leur permettrait de prendre les décisions les meilleures possibles compte tenu des incertitudes auxquelles ils sont exposés.

Une exposition croissante des entreprises aux risques.

Les risques font partie intégrante de l'activité des entreprises. Entreprendre consiste à innover, à transformer l'existant qu'il soit économique, sociétal ou social et de ce fait toute entreprise est soumise à des incertitudes.

Les entreprises sont toutefois de plus en plus exposées aux risques. Les facteurs de risques peuvent être exogènes (mondialisation de l'économie, développement rapide des technologies digitales, changement climatique, intolérance croissante d'une grande partie de la population vis-à-vis des risques, multiplication des réglementations, etc.) ou endogènes, notamment sous l'effet de la complexité croissante de leurs organisations et mode de fonctionnement. Ces phénomènes sont bien étudiés et connus.

La mise en œuvre de multiples dispositifs de maîtrise des risques.

Pour répondre aux risques qui les menacent, les entreprises mettent en place des démarches, procédures et outils de gestion des risques. Ceux-ci sont fréquemment imposés soit par les législateurs et régulateurs soit par des parties prenantes externes (clients, partenaires) qui exigent une gestion de risques spécifique. Mais ces démarches sont également largement promues volontairement par les dirigeants dans le but de limiter l'exposition de l'entreprise aux risques et d'en réduire ainsi la fragilité. Ces différentes initiatives sont malheureusement rarement coordonnées et cohérentes les unes avec les autres dans leurs objectifs comme dans leurs logiques. Cela crée des incohérences, voire des conflits, ainsi qu'une gestion incomplète des risques.

Ces risques d'incohérence, de conflit, d'incomplétude sont renforcés par le nombre et la variété des acteurs et entités de l'entreprise qui sont engagés dans le traitement des risques : service juridique, département assurance, sécurité industrielle, direction financière, DRH, direction de la qualité, direction de la communication, gestionnaires de crise, etc. Ces entités ont naturellement tendance à se concentrer sur leur champ de responsabilité et à suivre leur propre logique. Or la fonction globale de management des risques s'intéressant à la totalité des risques existe rarement.

La nécessaire prise en compte des éléments "illogiques" et "irrationnels".

La multiplication des risques et l'insuffisance des dispositifs mis en place sont des problèmes qui peuvent être efficacement et correctement résolus par les dirigeants de l'entreprise avec des actions managériales et structurelles. Mais toutes ces actions, ces dispositifs, procédures et outils destinés à améliorer l'identification, l'évaluation, la prévention et plus globalement la gestion des risques se heurtent à un obstacle majeur : l'existence de biais cognitifs, de stratégies d'acteurs, d'attitudes et comportements issus de la culture de l'entreprise.

Ces différents éléments introduisent une forte dose d'"illogisme", d'"irrationalité" dans la gestion des risques. Tous les travaux de recherche récents s'accordent d'ailleurs sur la nécessité d'inclure des facteurs psychologiques dans la modélisation de l'incertitude et du risque. Il s'agit d'une tâche complexe, car ces biais cognitifs, ces éléments illogiques et irrationnels peuvent être profondément ancrés dans chaque individu et dans la culture de l'entreprise.

Être conscient de cette composante irrationnelle, illogique et l'accepter permet d'en réduire les effets négatifs et d'améliorer fortement la qualité de la gestion des risques. Nous mentionnons ci-dessous quelques-uns de ces biais cognitifs, de ces éléments irrationnels que l'on retrouve fréquemment dans le domaine des risques, mais sans vouloir prétendre à l'exhaustivité, car la liste est longue.

L'imposture du ROI.

Il est difficile de mesurer de manière déterministe le ROI de la gestion de risques, sur une seule activité ou sur une activité limitée dans le temps. La gestion des risques fait appel à des probabilités, donc à des grands nombres ou des longues périodes. Dans une entreprise, un participant à un séminaire sur la gestion des risques affirmait que la démarche était intéressante, mais qu'il ne savait quoi répondre à son manager qui lui disait : "la gestion de risques, je sais ce que cela me coûte en temps et en mesures de traitement, mais je ne sais pas ce que cela me rapporte".

La difficulté à estimer les probabilités.

Il n'est pas facile de quantifier des probabilités d'événements isolés dans le temps et pour lesquels on ne dispose donc pas d'histoire. Certains sont donc tentés de raisonner en termes qualitatifs des probabilités faibles, moyennes ou fortes. Or nous constatons dans des groupes de personnes de différents métiers des variations de 1% à plus de 30% pour une quantification de "probabilité faible".

Le refus de responsabilité.

Dans la gestion des risques, le management doit avoir un rôle de mutualisation des risques supportés par leurs collaborateurs. Mais il est fréquent que des dirigeants demandent à leurs collaborateurs de prendre en charge la totalité des risques liés à leurs activités, leurs projets, afin de s'en décharger. Or certains risques qui apparaissent insupportables au niveau d'un projet pourraient parfaitement être assumés au niveau du portefeuille de projets gérés par le management.

La relation à la peur.

La peur est omniprésente dans les risques, avec toute la palette d'attitudes et de comportements irrationnels qui l'accompagne. Ainsi, la réponse d'un dirigeant à qui nous faisons remarquer que la prime d'assurance qu'il payer pour un risque de type "la foudre détruit l'enrobée de la chaussée de votre usine" était supérieure de 10% au plafond d'indemnisation nous répondit à notre grande stupéfaction que "c'est effectivement un peu cher, mais comme cela je peux dormir tranquille".

La confusion entre prédiction et risque.

Un dirigeant avec lequel nous travaillions avait rejeté notre suggestion de se couvrir par rapport à la hausse d'une matière première ayant un fort impact sur les coûts de production sur une affaire à marge limitée. Il nous fit remarquer après l'affaire qu'il avait eu raison de prendre cette décision puisque le cours de la matière première concernée avait baissé !

Le rêve d'une gestion collective des risques.

Les positions, les intérêts vis-à-vis des risques varient souvent fortement selon les individus et groupes. Les différentes parties prenantes ont fréquemment des intérêts différents, voire opposés.

Un même événement peut être un risque pour l'une et une opportunité pour l'autre. La croyance en un intérêt spontanément partagé, y compris avec les acteurs externes (fournisseurs, partenaires) est une solution de facilité, qui tend à éviter de mener les nécessaires investigations globales et contradictoires.

L'effet de la culture et des systèmes de management de l'entreprise.

De par ses valeurs et ses croyances partagées, la culture de l'entreprise crée des biais cognitifs dans la relation au risque des équipes. Une culture d'entreprise qui affirme l'audace, la prise d'initiative comme valeur pourra naturellement favoriser la prise de risques, pouvant même dans certains cas conduire au déni du risque. Des systèmes de management qui privilégient les résultats à court terme, accordent une confiance excessive aux procédures, valorisent les résultats sans bien prendre en compte les risques pris... peuvent également empêcher une gestion optimale des risques.

Tout ou rien.

« Pourquoi mener des actions qui n'auront qu'un effet limité sur les risques ? » est un biais que nous rencontrons chez des décideurs. Par exemple « Il ne sert à rien de mettre en place des protections électroniques contre des intrusions dans un bâtiment. Elles n'empêcheront pas des modes d'intrusion très sophistiqués. ». La deuxième partie de l'affirmation est juste : rares sont les moyens de suppression totale du risque d'intrusion. Toutefois des défenses électroniques empêcheront des intrus occasionnels ou opportunistes.

L'analyse post mortem.

Nous observons fréquemment des analyses détaillées, le plus souvent empreintes de critique ou d'ironie, sur des imprévus malheureux dans la vie de l'entreprise. Par exemple l'échec commercial d'un lancement de produit, alors même que des analyses poussées du marché ont été effectuées. Ces comportements campent sur la croyance suivante : « ça s'est produit, donc c'était prévisible... et il y a un fautif ». Cette croyance fort répandue est dangereuse : elle laisse supposer qu'il est possible et obligatoire pour un décideur d'avoir supprimé toute incertitude avant de prendre une décision. Or la réduction totale de l'incertitude est impossible dans le monde vivant et quand il est possible de la réduire, cela a un coût qui n'est pas toujours justifié. Une telle relation à l'incertitude peut par ailleurs inhiber l'audace nécessaire à l'entrepreneur.

La superstition.

A l'opposé du déni d'incertitude nous observons le déni de responsabilité chez ceux qui s'opposent au traitement des risques, en avançant une apparente confiance sur leur capacité à traiter les situations difficiles qui peuvent se présenter, quelles qu'elles soient. Cette attitude est parfois renforcée par la crainte que trop penser à une situation contribue à la provoquer. Ceci peut être vrai selon le mécanisme cognitif et comportemental bien connu des

prophéties auto réalisatrices ; par exemple trop penser qu'une négociation avec des partenaires sociaux à laquelle on participe va mal se passer augmente les chances qu'elle se passe mal. Mais ce mécanisme est absent des phénomènes dans lesquels on n'intervient pas de manière significative, comme par exemple l'évolution des cours des matières premières.

Doter les dirigeants d'un dispositif global de pilotage dans une entreprise acculturée au risque.

Le renforcement de la capacité à évaluer et gérer les risques globalement, ainsi qu'une plus grande implication des comités de direction sont donc nécessaires, voire indispensables, dans la plupart des entreprises. Les décisions et les actions concernant les risques sont en effet déterminantes pour les performances, le fonctionnement et la pérennité des entreprises.

De meilleures décisions et des actions plus efficaces permettraient évidemment de réduire les conséquences négatives des risques. Mais parallèlement à ce bénéfice défensif, elles auraient également des bénéfices offensifs. Une politique de risque performante pourrait favoriser des initiatives stratégiques judicieuses, soutenir l'innovation et faciliter les changements et transformations à réaliser.

Notre expérience montre que deux types d'initiatives menées conjointement entraînent une forte amélioration de la maîtrise des risques.

- La mise en place rapidement d'un dispositif efficace de pilotage des risques, en particulier des risques critiques, à destination du comité de direction.
- L'acculturation des collaborateurs de l'entreprise aux risques et à l'incertitude, afin notamment de traiter les éléments illogiques et irrationnels et de tirer profit de l'intelligence collective de l'entreprise.

Jean-Louis Galano



Benoît Grouard



TECHNIQUE ET GOUVERNANCE À L'ÉPREUVE DES RISQUES



Voici une définition simple et éprouvée du risque : la possibilité d'une perte. Elle renvoie aux deux notions complémentaires qui constituent sa véritable grammaire :

- la perte, mesurée par la différence entre les valeurs d'une même variable dans deux situations : celle de référence (la « normale ») et un autre scénario étudié. Les dimensions couramment spéculatoire et arbitraire de ces situations confèrent à la perte un caractère subjectif ;
- la possibilité suppose quant à elle l'incertitude, dont la description conduit naturellement à l'outil probabiliste, entre autres méthodes quantitatives - les nombres sont alors remplacés par des distributions de probabilités pour caractériser les incertitudes, qui traduisent des déficits d'informations; cette démarche est objective (nonobstant l'intégration de croyances, à l'instar des approches bayésiennes).

Le risque s'intéresse donc uniquement aux incertitudes qui ont un impact négatif sur ce qui nous importe. A l'exception de certaines pertes jugées inacceptables (banqueroutes, destructions majeures, pertes humaines...), les décisions ne sont pas arbitrées sur cette seule base, mais aussi sur les perspectives favorables des incertitudes. Ainsi l'analyse d'un projet payant spéculera sur sa fréquentation, laquelle sera source de risque ou de bénéfice suivant les hypothèses retenues.

Le risque est d'autant mieux appréhendé que l'on a finement caractérisé les incertitudes à l'impact le plus défavorable sur des variables d'intérêt (valeur actuelle nette, trésorerie, délai d'exécution, vies préservées, réputation...). Il résulte de l'amplitude des incertitudes et de la sensibilité des variables d'intérêt à leur égard (une faible incertitude pouvant générer un risque important).

L'évaluation du risque dépend aussi de la métrique utilisée (moyenne des pertes pour les x% de scénarios les plus défavorables, probabilité d'une perte supérieure à une valeur donnée...) et de la représentation de l'objet sous-jacent, laquelle requiert un arbitrage entre réalisme et calculabilité : une modélisation fidèle est toujours souhaitable mais parfois difficile, comme l'évaluation des coûts indirects de catastrophes naturelles ou encore l'impact d'infrastructures sur la croissance.

Répertorier les risques consiste à établir la typologie des incertitudes et de leurs articulations dès lors qu'il en résulte des pertes. L'exercice dépasse le cadre de cet article. A partir d'expériences de projets dans des pays émergents ou en crise, pointons ici simplement quelques enjeux et écueils communs – sortes d'invariants du risque lui-même mais aussi de l'écosystème au sein duquel il éclot. Nous les listons par ordre chronologique d'occurrence, suivant qu'ils relèvent de la conception du modèle de risque (points 1 à 3), de son calibrage (4 à 7), et de son utilisation (8 et 9) :

1. Un écueil courant consiste à éluder le questionnement relatif à la perte : quel est le niveau de référence qui va déterminer si un état donné correspond ou non à une perte, et si oui, de combien ? Pour les investissements lourds dont les horizons se comptent en décennies, la question ne va pas de soi et demande une réflexion sur la trajectoire de référence, le futur « probable », donc une spéculation sur les dynamiques économiques, migratoires, urbaines et rurales, démographiques, sécuritaires...
2. Dans un registre proche, la trop rare prise en compte des coûts d'opportunité est à déplorer : la question n'est pas tant de savoir si un investissement a un intérêt quelconque mais, a fortiori dans des contextes budgétaires tendus, d'être raisonnablement confiant que les alternatives ne sont a priori pas aussi prometteuses.
3. Il y a un décalage fréquent entre les ressources (temps, budget, données...) octroyées pour les travaux analytiques et ce que les approches théoriques requièrent. Si la demande du décideur est parfois irréaliste, il convient de rappeler que l'analyse de risques n'est pas une fin en soi : sa valeur se mesure à la façon dont elle informe une décision. Sa structure doit refléter cet impératif contextuel, y compris les contraintes de moyens, à défaut de quoi une réalité abrupte émerge : la valeur d'une information non utilisée est nulle.
4. Les incertitudes sont nombreuses mais la genèse du risque provient souvent d'un nombre de variables limité. Il faut naturellement concentrer les efforts sur elles.
5. La valeur marginale de l'information est décroissante. Cela tempère le constat précédent : il faut savoir élargir le jeu de variables dont on investigate les incertitudes (dispersion

de l'effort) s'il est pressenti que le gain d'information réalisé surcompensera la plus faible sensibilité de l'indicateur de risque à leur endroit. Plus trivialement, ce constat fonde la légitimité des « calculs de coin de table » et d'une pratique itérative de l'analyse du risque.

6. Le chemin critique qui maximise la valeur marginale de l'information, donc l'utilité à la prise de décision, demande également une capacité de distanciation vis-à-vis des experts dont l'objet étudié dépend. En effet, il y a peu de raison a priori qu'il y ait coïncidence entre les variables structurant le risque et les expertises mobilisées lors de la genèse d'un projet, car ces dernières relèvent plutôt de la nature de l'objet étudié alors que certains risques découlent de sa fonction. Ainsi, l'impact majeur attendu d'une route, à savoir la façon dont elle va transformer la connectivité et démultiplier les opportunités économiques (ou pas), entretient un rapport assez lointain avec les ingénieries afférentes à son dimensionnement, sa construction ou sa maintenance.
7. L'expertise sur une variable ne garantit pas une bonne appréciation de ses incertitudes. Il existe des biais bien établis, comme l'excès de confiance, et son corollaire de sous-estimation des quantiles extrêmes (auquel le risque est souvent sensible), ou encore la confusion entre la valeur la plus probable d'une variable et sa moyenne. Des ajustements (calibrage, recoupement) sont utiles pour valoriser le savoir des experts.
8. Le diable est dans les détails : dans toute modélisation d'un certain niveau de sophistication, les méandres techniques sont un terrain commode pour dissimuler des choix péremptifs et aboutir à des résultats opportunément pressentis.
9. Un risque peut en cacher un autre : une mesure prétendument destinée à protéger des biens ou des personnes peut juste viser à couvrir des risques juridiques ou réputationnels.

Que tirer de ces constatations ?

Il faut bien admettre qu'elles instillent une forme de défiance entre les décideurs et leurs conseillers. Les premiers procèdent parfois par injonction vis-à-vis des seconds, compromettant leur travail - les idéologues sont de fervents praticiens. Il arrive aussi qu'ils les ignorent copieusement et basent leurs décisions sur des heuristiques ad hoc, mélange peu orthodoxe d'empirisme et d'intuition.

La résultante est rarement optimale mais pas forcément mauvaise. Il y a deux bonnes raisons à cela : (i) on peut détenir un savoir sans le comprendre ; (ii) il peut arriver que l'on soit chanceux.

Il convient donc d'interroger le modèle de gouvernance, le partage des rôles entre décideurs, en tant que mandataires (d'actionnaires ou de citoyens/utilisateurs dans le cas de projets publics), experts sectoriels, détenteurs de savoirs utiles pour apprécier les risques, et praticiens du risque, dont la production concourt à ce chacun se positionne sur son champ de compétence et de légitimité respectif, sans pour autant opposer les uns aux autres de façon manichéenne.

Par ricochet, cela nous renseigne sur le profil du praticien du risque. S'il n'y a pas de modèle figé, on appréciera l'équilibre entre la rigueur et l'adaptabilité, lequel reposera sur un socle hétéroclite comprenant techniques de gestion des incertitudes, propension à la spéculation et aisance dans l'échange avec spécialistes et généralistes.

En fin de compte, la bonne gestion des risques convoque un savoir-faire hybride de technique et de gouvernance, dont la vertu, au-delà de l'optimisation des décisions, est de faire émerger avec clarté un questionnement pertinent sur l'éthique de l'action et de la responsabilité.

Guillaume Dulac


COMPRENDRE LES CATÉGORIES DE RISQUES ET D'ENVIRONNEMENTS POUR S'AFFRANCHIR DES ERREURS D'ORDRE STRATÉGIQUE



La question des risques stratégiques renvoie à celle tout aussi délicate de l'articulation entre prospective, stratégie et veille. Le défaut d'anticipation du contexte global de l'action constitue un risque majeur pour l'entreprise et les organisations. Il devient en effet de plus en plus risqué, voire périlleux, d'engager des interventions ou des actions transformatrices, qui soient dissociées de leur « paysage stratégique ». Par ailleurs, nul ne peut appréhender le théâtre de son action future, sans être capable d'explorer celui-ci à travers ses différentes facettes sous la forme de scénarios prospectifs. Toutefois, la construction de scénarios, quelle qu'en soit la qualité, ne met pas l'entreprise à l'abri d'un mauvais usage stratégique de l'anticipation. Les décideurs s'ingénient le plus souvent à jeter leur dévolu sur un scénario particulier, au lieu d'élaborer des stratégies prenant délibérément en compte la pluralité des avènements et le caractère irréductible de l'incertitude. L'évolution du contexte de l'action engendre l'apparition de contraintes et d'ambitions nouvelles, que le décideur s'évertuera à intégrer et à concilier, pour prévenir notamment les risques liés à une restriction de ses marges de manœuvre potentielles.

En se référant aux concepts et méthodes de « l'ingénierie stratégique »¹ dont l'explicitation dépasserait le cadre de cet article, il convient d'apporter un éclairage original sur la problématique du management des risques, et plus particulièrement sur les questions suivantes. Quelle posture stratégique vaudrait-il mieux adopter face à l'incertain ? Quel pari raisonné peut-on faire sur l'avenir pour répondre à cette interrogation paradoxale et déconcertante ?

Le mode d'utilisation de l'anticipation à des fins stratégiques dépend fondamentalement du type d'environnement auquel l'entreprise est confrontée. On peut en effet distinguer quatre principaux types d'environnement futur selon le degré d'incertitude que ceux-ci recèlent.

Les environnements tendanciels et quasi-prévisibles se caractérisent par la prééminence des tendances. L'exploration prospective se borne à identifier et à se focaliser presque exclusivement sur le scénario tendanciel, ou considéré comme étant quasiment certain. Dans ce type d'environnement, l'incertitude est considérée comme résiduelle.

Les environnements contrastés et contingents incorporent de nombreuses ruptures possibles. Bien que celles-ci soient pressenties, elles ne livrent aucune précision sur leurs conditions d'avènement, en raison notamment de leur nature complexe et de l'enchevêtrement de leurs effets. Dans ce type d'environnement, l'avenir ne peut plus se résumer à un scénario unique ou de cadrage, mais plutôt à une palette de scénarios parfois disruptifs et plausibles, auxquels on peut raisonnablement accorder des probabilités d'occurrence.

Les environnements impondérables comportent une quasi-infinité de futurs possibles balisés par quelques scénarios contrastés, relativement identifiables. Dans ce type d'environnement, les futurs peuvent être considérés comme résultant de « mixages » indéterminés, voire incompréhensibles des scénarios extrêmes, dont on ignore la probabilité d'occurrence.

Les environnements indiscernables, sont, pour leur part, sujets à des bouleversements déconcertants, dus notamment au champ mouvant et à la nature versatile des futurs possibles. Dans ce type d'environnement, la notion même d'incertitude s'avère inadéquate et doit s'éclipser au profit des concepts plus pertinents d'inconnu, de volatilité et d'ambiguïté, où le stratège se trouve souvent confronté à la surprise stratégique.

Chacun de ces quatre types d'environnement appelle des approches particulières d'exploration prospective, des postures stratégiques et des modes d'intervention idoines, qu'il convient de passer succinctement en revue.

Dans le cas d'un **environnement prévisible**, la posture stratégique adéquate se borne à identifier et à se focaliser exclusivement sur le scénario tendanciel. Mais cette posture peut se révéler être un pari d'autant plus audacieux sur l'avenir, que ce scénario de cadrage est susceptible de ne pas se réaliser, alors que l'entreprise aura déjà tout misé sur cet unique futur.

Dans le cas d'un **environnement contingent**, la posture stratégique la plus appropriée consiste à opter pour un compromis robuste sur l'avenir, tenant compte de la pluralité des scénarios et de leurs probabilités éventuelles d'occurrence. Quant à la straté-

¹ « L'ingénierie stratégique : guide pour l'action éclairée en milieu incertain », Arcade J. ouvrage en cours de publication.

gie, elle résulte d'un judicieux panachage d'initiatives ou d'actions d'envergure. Ses actions constitutives seront alors compétées de mesures optionnelles, en fonction du scénario susceptible de se « profiler à l'horizon ». Par ailleurs, il devient indispensable de se placer dans le contexte élargi de la prise de décision. L'enjeu ne consiste pas à choisir la meilleure intervention stratégique parmi un éventail d'options concurrentes, mais de combiner ces options, sous la forme d'une composition pondérée, susceptible de satisfaire au mieux l'ensemble des critères associés aux scénarios.

Concernant ces deux premiers types d'environnement, les fondamentaux en matière de formation, ainsi que les savoir-faire et compétences accumulés, s'appliquent essentiellement à des environnements de type tendanciel ou mono-scénario. C'est d'ailleurs dans ce cadre que la démarche de planification - y compris stratégique - trouve tout son sens. En revanche, les environnements de type contingent nous sont singulièrement moins familiers, en raison de la montée de la complexité et de la multiplicité de leurs interdépendances. *Lorsque l'environnement devient graduellement - et parfois imperceptiblement - contingent, les organisations s'obstinent à adopter des démarches d'exploration prospective, des postures stratégiques et des modes d'intervention relevant d'environnements de type tendanciel : d'où les risques vitaux encourus, à leur insu. Il importe pour le décideur-stratège de savoir discerner le type d'environnement, pour éviter d'adopter une posture stratégique erronée, susceptible de s'avérer fatale. La véritable difficulté pour le décideur consiste, dans ce cadre, à passer d'une approche fondée sur des interventions stratégiques considérées de manière exclusive, à la conception des programmes d'actions résultant de recombinaisons judicieuses de ces différentes options. Toutefois, de telles compositions exigent une certaine cohérence, fondée sur la prise en compte d'un système de contraintes ou d'impératifs. Ce qui appelle une démarche méthodologique fondée sur l'optimisation, ayant notamment pour objet de délimiter le champ des initiatives stratégiques et de maximiser le score de performance.*

Dans le cas d'un environnement de type impondérable, où faute d'informations rassurantes, on cherche à se préserver des mauvaises surprises de l'avenir, la posture stratégique consiste à faire front par le biais d'une stratégie d'intervention dite prudente ou MaxiMin, au sens de la Théorie des Jeux. En optant pour une telle stratégie, le décideur se préserve des déconvenues que le futur lui réserve, pour tenter de parer avec circonspection, aux impondérables et à toute éventualité.

Cette stratégie qui constitue un « verrouillage préventif » sur l'avenir, se traduit par l'adoption d'un Mix particulier d'options, de nature à garantir - quels que soient les scénarios - une performance-plancher la plus élevée possible, correspondant à la « Valeur du Jeu ». Cette valeur, qui résulte de la conjonction d'une option mixte volontariste et d'un scénario composite particulier

(correspondant au « point-selle » d'un Jeu à somme nulle), procure à l'entreprise une espérance de Score Minimum Garanti, ou SMiG. *En optant pour ce Mix prudent d'options, le dirigeant-stratège est en mesure de se prémunir contre les impondérables, pour être certain de se prévaloir de bonnes surprises, par rapport à cette valeur du jeu (SMiG).*

Dans ce **troisième environnement de type impondérable**, que peut-on dire de la question des « us et abus » du principe de précaution ? Dans quelle mesure, les décisions rationnelles concernant la mise en application de ce principe pourraient-elles s'avérer erronées et conduire - de façon consensuelle - à des usages abusifs de celui-ci ?

Le principe de précaution constitue un mode de comportement actif en matière de management stratégique des risques, face à un environnement de type « impondérable ». Toute tentative de décision d'arbitrage impliquant l'éventualité d'un risque majeur, appelle de facto l'évaluation d'un seuil-plancher de tolérance politico-stratégique, en dessous duquel le score de satisfaction attaché à l'intervention envisagée serait inacceptable. Deux cas sont alors à envisager. Lorsque le seuil de tolérance des scores de performance est supérieur au SMiG, le degré de satisfaction procuré par l'intervention est acceptable ou soutenable ; il ne serait donc pas raisonnable d'appliquer le principe de précaution.

A contrario, lorsque le seuil de tolérance est supérieur au SMiG, il pourrait toujours advenir des situations-scénarios redoutés, pour lesquelles le niveau de satisfaction serait intolérable. Ainsi, à défaut d'avoir préalablement déterminé la position prudente et la valeur du jeu correspondante (SMiG), le dirigeant politico-stratégique s'expose à un recours infondé, voire abusif, au principe de précaution. Il est donc enclin à renoncer « à l'aveugle » à des interventions stratégiques décisives, et à se priver d'opportunités cruciales pour l'avenir de son entreprise ou de son institution, Enfin, dans le cas d'un environnement indiscernable, où l'ambiguïté prédomine et la perplexité ambiante est à son paroxysme, la posture stratégique consiste à se placer délibérément en position de surplomb (niveau « méta »). Cette posture, qui correspond à un ordre supérieur d'abstraction et de conceptualisation, a pour but de réduire la complexité en s'efforçant de déceler, chemin faisant, des formes évolutives d'invariance. Ce type d'environnement s'avère particulièrement instable, en raison de l'effervescence inhérente à l'émergence de nouveaux paradigmes. Aussi s'agira-t-il dans ce cadre de développer de nouvelles capacités d'apprentissage, visant à favoriser la révélation et l'édification de règles de conduite, pour parer aux innombrables surprises et aux situations déconcertantes que l'avenir pourrait réserver. Parallèlement, il importe de se doter de compétences susceptibles d'être complétées par des interventions hyper-réactives.

Contrairement à ce que suggère la classification proposée précédemment, on est amené à constater que l'environnement ne se présente pas toujours de façon univoque, via l'avènement exclusif d'un des quatre types précédents ; mais de manière multiforme. D'où l'intérêt de conceptualiser un nouveau mode d'environnement de « type hybride », qui s'avère foncièrement composite et intégratif. Pour mieux appréhender ce nouvel « état de l'environnement » éminemment complexe et « subsumant », l'approche consiste à identifier, pour chacune de ces strates, un fragment approprié de posture stratégique, inspirée de la typologie précédente. On parviendrait, de cette façon, à édifier une nouvelle posture stratégique, elle-même, de type hybride correspondant à ce dernier environnement. Ainsi, cette posture de postures (ou d'ordre méta) se trouverait, par construction même, stratifiée à son tour, via l'empilement des postures fragmentaires correspondant respectivement aux quatre degrés croissants d'incertitude. Dans un tel contexte, caractérisé par un enchevêtrement de la volatilité, de l'incertitude, de la complexité et de l'ambiguïté, le décideur-stratège devra se doter d'un regard hyper complexe et d'une intense acuité, pour discerner et interpréter toute la subtilité du paysage stratégique auquel il est confronté. A défaut, il pourrait courir le risque d'une éviction, voire d'une désintégration.

Notre propos est le fruit d'une longue réflexion et d'une expérience diversifiée. Il s'avère d'une certaine actualité, au regard de l'engouement provoqué par l'avènement de l'ère de l'Intelligence Artificielle, et de nouveaux enjeux sociétaux, environnementaux et géopolitiques. Les principes et la démarche qu'il prône constituent une grille de lecture, apte à compléter l'arsenal de compétences clés et de dispositifs à déployer au sein des entreprises ou des organisations, pour faire preuve de résilience et rebondir durablement, dans une gamme élargie de circonstances.

En conclusion : les démarches et pratiques courantes en matière de prévention des risques stratégiques, semblent relativement inappropriées à l'appréhension d'un environnement de type indiscernable ou fondamentalement hybride ou chaotique. *Dans cette perspective, il devient indispensable de savoir tirer un meilleur parti de l'incertitude et de l'inconnu qui prévalent, ainsi que des vicissitudes et des turpitudes que ceux-ci pourraient engendrer. Aussi importe-t-il de se doter de concepts et d'approches avancées, permettant de s'affranchir de la perplexité ambiante, grâce à une faculté distinctive de perspicacité et de discernement. Ce nouveau champ spécifique, articulé à la prospective, à l'anticipation et à l'ingénierie stratégique, nommé « La Circonspective », offrirait une opportunité féconde d'analyse des risques d'ordre politico-stratégique, sous l'angle d'un évitement de leurs éventuelles conséquences dévastatrices.*

Jacques Arcade



GESTION DES RISQUES INDUSTRIELS MAJEURS



La gestion d'un risque industriel majeur repose sur un travail minutieux d'identification, de clarification et d'évaluation de tous les scénarios pouvant conduire à l'occurrence de ce risque. Des barrières de sécurité sont par la suite rigoureusement définies et implémentées. Enfin, il faut suivre la performance de ce qui a été mis en place et implémenter des actions correctives en cas d'anomalies détectées.

Cette dernière étape est délicate car les outils habituels de mesure de la performance de la sécurité ne s'appliquent plus. En effet, contrairement à un risque récurrent où la fréquence d'occurrence est un indicateur fiable de la performance de la gestion du risque, un risque majeur n'a pas forcément eu lieu par le passé. Le critère d'occurrence n'est plus pertinent pour le mesurer.

D'ailleurs, la non occurrence du risque majeur par le passé n'offre aucune garantie qu'il ne se produira pas demain. C'est ainsi que nous assistons de temps en temps à des catastrophes industrielles tel que l'explosion dans la raffinerie de BP Texas city ou l'accident de la centrale nucléaire de Fukushima alors qu'un jour avant personne ne s'y attendait. Il est même probable que si on avait posé la question un jour avant aux représentants de ces entreprises sur l'exposition de leurs activités industrielles aux risques majeurs ils auraient affirmé que ces risques étaient bien maîtrisés grâce à leur système rigoureux de maîtrise des risques, à la qualité de leurs procédures de sécurités, à leur personnel formé et habilité etc.

Comment est-il alors possible que ces accidents se produisent ? Les rapports d'expertises des accidents démontrent souvent la présence de signaux faibles des semaines, des mois, voire des années avant l'accident, mais l'entreprise, centrée sur des indicateurs de performance inadaptés, n'a malheureusement rien vu venir. C'est le cas typique d'une entreprise qui se focalise prioritairement sur les indicateurs de sécurité du travail (c'est-à-dire l'occurrence des incidents avec arrêts de travail). Ces indicateurs, quoi que efficaces pour gérer certains risques, sont complètement inadaptés pour gérer le risque majeur car ils sont décorrélés des signaux faibles qui précèdent l'accident. Ces signaux faibles se manifestent généralement de deux façons :

1. Des excitations du scénario majeur, c'est-à-dire des événements qui auraient pu sous certaines conditions escalader pour aboutir au risque majeur mais qui ont été stoppés grâce à une ou plusieurs barrières de sécurité restées actives.
2. Des conditions favorables au développement du risque majeur (maintenance non faite dans les délais, employés habitués à court-circuiter des barrières de sécurité, anomalies dans la gestion du changement, etc.) ;

La focalisation sur l'indicateur de sécurité au travail empêche le management de voir les signaux faibles des accidents majeurs. En même temps, les opérationnels sur le terrain, conscients que la performance sécurité est mesurée par les indicateurs de sécurité du travail, vont diriger leurs efforts pour améliorer cet indicateur aux dépens de ce qui aurait pu être fait pour détecter les signaux faibles des accidents majeurs. C'est ainsi que l'agence américaine chargée d'enquêter sur l'explosion de la raffinerie de BP Texas City démontre que BP mettait l'accent sur l'amélioration des indicateurs de sécurité au travail et ne se préoccupait pas des nombreux signaux faibles qui ont précédé le désastre : environnement de travail incitant les opérateurs à s'écarter des procédures, carences inacceptables de l'entretien préventif, conceptions anciennes et dangereuses tolérées, formation inadéquate des opérateurs etc.

La gestion effective du risque majeur nécessite la mise en place d'indicateurs adaptés et une forte capacité à détecter et à amplifier les signaux faibles. Pour ce faire, les employés doivent être parfaitement sensibilisés au risque majeur. La difficulté provient du fait qu'ils n'ont généralement jamais connu de près l'occurrence d'un risque majeur. Ils ont donc tendance à l'oublier et à ne pas bien faire attention à ses signaux faibles. Un autre défi provient de la nature généralement technologique du risque majeur. Les systèmes sont parfois complexes et les employés peuvent avoir des difficultés à visualiser toutes les interactions entre les systèmes et les alignements qui pourraient générer des situations dangereuses. Ils peuvent également ne pas parfaitement comprendre l'action de certaines barrières de sécurité et ne pas accorder suffisamment d'attentions aux anomalies qui peuvent apparaître.

A partir de ces observations, la détection des signaux faibles des accidents majeurs se base sur les éléments suivants :

1. Indicateurs appropriés qui ciblent des signaux faibles (maintenances non effectuées dans les délais, excursions du procédé chimique etc.). A ce titre, il est intéressant de noter qu'aujourd'hui une grande partie des paramètres des procédés est enregistrée dans des bases de données qui peuvent être suivies en temps réels. Il est de plus en plus facile d'automatiser une partie significative des indicateurs.
2. Amélioration de la sensibilité aux risques majeurs des employés à travers des formations et des animations adéquates (communication autour de signaux faibles détectés, revues d'indicateurs de sécurité des procédés, formations sur la gestion des situations anormales, discussions). Ceci permettra de développer une culture favorable aux échanges autour des risques des procédés et à la compréhension des aspects techniques (parfois complexes) des risques majeurs.
3. Incitation des employés à indiquer les événements et les situations lié(e)s aux risques majeurs (Il est possible par exemple d'imposer qu'au moins un événement « sécurité des procédés » soit mentionné tous les mois ou tous les trimestres selon la taille du site industriel)

4. Les incidents et les situations indiqués doivent être analysés par rapport à leur sévérité réelle et potentielle. Ceci permet de correctement les qualifier et détecter ceux qui constituent des signaux faibles d'accidents majeurs. A ce stade, il est important que l'organisation soit réceptive et ne tente pas de minimiser ou d'ignorer le signal lorsque les investissements requis s'avèrent importants. C'est le cas de l'accident de la centrale nucléaire de Fukushima où le rapport d'enquête révèle que TEPCO (l'exploitant de la centrale) et les régulateurs japonais étaient conscients du risque lié à une catastrophe naturelle (séisme et tsunami) mais s'arrangeaient pour minimiser la vraisemblance et la conséquence de tels scénarios. Ceci a eu pour conséquence que rien n'a été fait pour se préparer à l'accident.

La gestion des risques majeurs nécessite un environnement propice à la détection et à l'amplification des signaux faibles. C'est ainsi que les entreprises peuvent être proactives et agir avant que ce ne soit trop tard.

Madhi Ben Mrad


À PROPOS DU RÔLE DE LA GESTION QUANTITATIVE DES RISQUES



Le PIB de la France se situe à environ 2 300 milliards d'euros, soit environ 34 000 euros par habitant. Outre l'immobilier, les placements financiers notamment l'assurance vie représentent une part importante du patrimoine des ménages (plus de 1 600 milliards d'euros). Si la finance a une réputation sulfureuse en raison des passions qu'elle suscite, il faut garder à l'esprit que l'épargne en général représente un investissement important pour les ménages modestes. La santé financière des secteurs de la banque et de l'assurance est un facteur important de santé d'un pays, comme nous le rappelle la crise financière argentine en 2001 ainsi que la crise grecque en 2009.

Les dispositifs prudentiels Bâle 3 et Solvabilité 2 qui obligent les compagnies à mettre en place une gestion professionnelle de leurs risques reposent sur trois piliers. Le premier est quantitatif et correspond à une exigence de fonds propres. Il s'accompagne d'un deuxième pilier relatif aux processus de surveillance de la gestion de ces fonds propres. Enfin, le troisième pilier concerne le reporting et les informations publiées par les établissements.

Dans Solvabilité 2 on va s'assurer que la probabilité de défaut sur une année d'une compagnie est inférieure à 0,5 %. Ainsi, du point de vue du régulateur, sur mille compagnies, il y en aurait 5 à sauver « au pire » pour éviter un risque systémique. Le premier pilier est ainsi très technique et quantitatif et s'appuie sur la capacité des compagnies à modéliser fidèlement leurs risques de manière à pouvoir décider des réserves à mettre en place. Le pilier part du postulat qu'avec des données fiables et de qualité on peut construire de beaux modèles pour analyser les risques.

L'une des premières préoccupations du gestionnaire de risques consiste à comprendre et formuler les hypothèses de travail avec le même soin que le ferait le maître d'ouvrage d'un système d'information. Il en profite pour analyser et spécifier la pertinence et la qualité des données dont il dispose.

Il est alors utile de rappeler ici, qu'en statistique, un modèle n'est jamais vrai. Il est acceptable au vu des données de bases et des résultats qui en sont déduits ou refusé ! Le domaine qui permet le mieux de s'en rendre compte est le médical. Une nouvelle molécule demande de longues années de tests avant sa mise sur le marché. Un fois utilisée lors des traitements, elle fait encore l'objet d'une surveillance attentive. Parallèlement, la modélisation des effets de la molécule va s'affiner dans le temps et être confirmée par l'expérimentation. En cas d'effet indésirable inacceptable, elle est retirée du marché.

Un modèle, pour être exploitable, se doit d'être robuste. Il passe par une « réduction » de la réalité afin de se concentrer sur l'essentiel. Par exemple, la modélisation employée pour comprendre le comportement global d'un risque n'est pas le même que celui employé pour modéliser des « cas extrêmes » (ex : pertes entraînant des ruines, catastrophes, accidents corporels entraînant des incapacités lourdes). Pour modéliser ces cas extrêmes, une compagnie devra s'appuyer sur des modèles spécifiques. De plus, pour justifier ses conclusions, elle devra prendre comme référentiel les théories statistiques spécifiques dédiées aux risques extrêmes.

Lorsqu'il s'agit d'actifs financiers, les modèles « standards » couramment employés reposent sur des théories faisant intervenir des lois normales (la fameuse courbe en cloche de Gauss). Et, justement, c'est là que ça cloche : suivant ce modèle une société cotée en bourse depuis l'époque des mammoths de la dernière glaciation n'a pratiquement aucune chance d'avoir vu son cours de bourse chuter de plus de 15%, ne serait-ce qu'une fois. Là encore, pour être capable d'anticiper des « chocs » des modèles mathématiques spécifiques doivent être envisagés.

Enfin, l'un des risques les plus difficiles à modéliser est celui mettant en œuvre des interdépendances entre phénomènes. Il ne s'agit pas ici des « corrélations » bien connues de tous ceux ayant

une culture scientifique, mais bien de la possibilité (désagréable) que plusieurs événements puissent être liés au point que leur survenance simultanée dépasse la simple logique des corrélations. Que l'on pense aux dégâts posés par un séisme, ou toute autre catastrophe, avec les impacts sur les destructions d'habitation, les incendies, les accidents automobiles. Dans cet exemple, ce sont des valeurs extrêmes qui se révèlent simultanément sur plusieurs familles de dommages.

La gestion des risques dans les secteurs de la banque et de l'assurance est désormais bien documentée. Comme on vient de le voir, il en demeurera toujours un « risque de modèle » dont la maîtrise demande un bon « mix » entre compétence scientifique et expérience humaine.

Du point de vue du régulateur, les dispositifs prudentiels prévoient explicitement des simulations de « chocs » dans un ensemble de situations spécifiques (ex : chute brutale d'un cours de

bourse, catastrophe, pic épidémique, ...). Les compagnies doivent pouvoir y faire face sans dommage, même si ces chocs sont réputés « rarissimes ».

Du point de vue du consultant, ces modèles ont le mérite d'exister et de proposer des réserves prudentielles sur des bases solides et robustes. Face à des comportements mercantiles, parfaitement compréhensibles dans toute société commerciale, se manifestant par des guerres de prix lors de conquêtes de marchés nouveaux, ces modèles ont le mérite de fournir au consultant une ligne rouge au-delà de laquelle il dira non !

Herbert Groscolt





En savoir plus sur l'adhésion ?
Proposer une mission de conseil aux membres d'XMP-Consult ?
Participer à nos événements ?

[CONSULTEZ NOTRE SITE](#) 

info@xmp-consult.org



xmp
consult

Association loi 1901 ayant son siège au
5 Rue Descartes 75005 PARIS