

La notion de risque

1. De l'appréhension du risque ...

L'assurance peut se définir comme la technologie du risque car la Théorie de l'Assurance repose sur la notion fondamentale de risque. Qu'entend-on par risque ? Dans le langage courant, le terme risque est synonyme de danger, d'événement malheureux. Il désigne une menace objective. Dans l'assurance par contre le risque ne désigne pas un événement malheureux mais un mode de traitement spécifique de certains événements pouvant advenir à un groupe d'individus. De manière paradoxale, on peut dire que « rien n'est un risque » mais également que « tout peut être un risque ». Tout dépend de la manière dont on considère le danger ou l'événement avant de le qualifier. Ainsi parle-t-on souvent de « prendre des risques » en s'intéressant à l'esprit d'entreprise. Il n'est plus question de danger car ici le risque se décline avec la notion de chance, de hasard, de probabilité, d'éventualité d'une part mais d'autre part de perte et gain. Il est plutôt question d'opportunités par opposition aux menaces associées aux risques couverts par les assureurs. Par contre, on parle de « courir des risques » lorsque les conséquences nous paraissent négatives.

Les travaux séminaux portant sur le calcul des probabilités remontent à Blaise Pascal et Pierre de Fermat au XVII^e siècle (1654). Il fallut attendre un siècle pour que Jacob Bernoulli formule la loi faible des grands nombres en 1713 et que Daniel Bernoulli introduise la notion d'utilité dans la théorie de la décision en avenir risqué. Ce n'est en sus qu'au XX^e siècle que John von Neumann et Oskar Morgenstern ont présenté une théorie unifiée de la décision en avenir incertain et du comportement face au risque. La théorie du risque comme nous l'entendons actuellement date du siècle dernier et a été complétée par les travaux de Kahneman et Tversky. Raison pour laquelle en s'appuyant sur la théorie du risque, on ne s'assure que contre certains risques. En l'occurrence ceux qui ont été identifiés tels quels par les

assureurs et qui peuvent être gérés par le principe de mutualisation des risques, c'est-à-dire par leur partage entre potentielles victimes. On parlera alors de risque pur par opposition au risque spéculatif. On dira également « menaces » par opposition à « opportunités ». Le risque pur est un risque dont la matérialisation demeure toujours un dommage tandis que le risque spéculatif est soit favorable, soit défavorable. Les entreprises, en fonction du secteur dans lequel elles évoluent sont confrontées aux deux types de risque cités plus haut. En principe, le risque spéculatif est choisi car il est la contrepartie d'un gain potentiel alors que le risque pur est subi. Cependant dans la réalité de l'entreprise, ces deux types de risques sont généralement interconnectés car le risque pur est souvent le corollaire du risque spéculatif. Par conséquent, la dichotomie entre les risques spéculatifs d'une part et les risques purs d'autre part ne résiste que peu à sa confrontation avec la réalité. Par exemple, un entrepreneur européen qui importe un bien des Etats-Unis spéculer sur la possibilité d'écouler en Europe ledit bien. Néanmoins, il est confronté au risque de change qui pourra modifier son résultat dans un sens ou dans un autre alors qu'il n'a pas choisi de spéculer sur les deux devises. Peut-on alors qualifier le risque de change de pur alors qu'il est intrinsèquement spéculatif ? Si l'entrepreneur en question décide de se couvrir sur un marché à terme en fixant le cours futur du dollar par rapport à l'euro alors il traite le risque de change de risque pur. Par contre, s'il opte pour une couverture avec une option de change, il pourra bénéficier des évolutions favorables du taux de change et se couvrira contre les évolutions défavorables moyennant le paiement d'une prime. Dans ce cas, le risque de change sera simultanément spéculatif et pur !

Pour l'assureur, le risque possède trois caractéristiques pour être traité tel quel : il doit être calculable, collectif et représenter un capital. Le risque pour être assurable doit être évaluable. On doit pouvoir mesurer la probabilité d'occurrence d'un aléa pour qu'il soit considéré comme risque. Les assureurs observeront la fréquence d'occurrence de l'aléa afin de conjecturer ses chances d'occurrence future. Le risque est collectif même si l'accident ou le dommage peut être individuel. L'assurance ne peut porter que sur des groupes car elle passe par la socialisation des risques à l'intérieur de mutuelles ou de compagnies d'assurance. Il s'agit du principe de mutualisation des risques. Tout assuré bénéficie des avantages du groupe et existe individuellement hors de ce dernier. On assiste à la réconciliation devant l'adversité de deux termes antagonistes : société et liberté individuelle. Le risque est enfin un capital car ce qui est assuré n'est pas le dommage mais le capital dont l'assureur garantit la perte. En ce qui relève

de l'entreprise, il s'agira de ses immobilisations, de son exploitation, de son personnel...

Toutefois, une multitude d'idées fausses s'articulent autour de la notion de risque. Principalement les trois qui suivent : (1) le risque est toujours négatif, (2) certains risques sont tellement négatifs qu'il faut les éliminer à tout prix, (3) jouer la sécurité permet d'éviter les risques.

Tout d'abord, il est inexact de dire que le risque est toujours négatif car il peut autant constituer une menace qu'une opportunité tels les cyclones pour les habitants des zones sinistrées d'une part et les assureurs d'autre part. Pour les premiers, l'avènement d'un cyclone est synonyme de catastrophe alors que pour les seconds il s'agit de prendre en charge le sinistre et d'ajuster à la hausse les primes à verser pour l'avenir. Ensuite, éradiquer systématiquement les risques n'est pas une solution. Le coût supporté pouvant être supérieur au gain potentiel escompté suite à cette éradication. En effet si une comète rencontre la terre, la fin du monde surviendrait mais faut-il pour autant essayer de détruire toutes les comètes ? Ce, lorsque l'on sait que la probabilité d'un tel événement est de un sur un milliard alors que le coût de destruction se chiffre en milliards d'euros ! Enfin, jouer la sécurité ne met pas à l'abri des risques. Pour s'en convaincre, adoptons le statut du ministère de la Santé publique devant avaliser ou non un médicament pour qu'il soit expérimenté sur l'homme. Si le ministère joue à fond la sécurité et ne consent pas à donner son accord, il ne prendra pas de risque. Combien de personnes décéderont alors suite à cette décision si le médicament s'avérait être efficace ? Refuser tout nouveau traitement limite certes la prise de risques mais contrecarre simultanément la réduction des risques courants. C'est le cas du vaccin de l'hépatite B par exemple.

Ce qui précède permet de mettre en exergue le caractère complexe du risque ainsi que le rôle des compagnies d'assurance dans leur acceptabilité par notre société.

Il est à noter que les sociétés collectivistes sont moins assurantielles que leurs homologues individualistes car la communauté prend en charge une partie des risques et surtout le degré de tolérance du risque y est élevé. Le principe de mutualisation est inné car les nantis rétrocèdent une partie de leur richesse aux démunis en leur prêtant secours en cas de besoin. La solidarité joue pleinement son rôle.

2. ... à sa mesure et sa mutualisation

En 1921, Frank Knight a proposé une dichotomie de l'incertain en d'une part l'incertitude et d'autre part le risque. Une situation est réputée risquée s'il est possible d'affecter des probabilités objectives ou subjectives aux différents états possibles. Dans le cas contraire, on parlera d'incertitude. Néanmoins, les assureurs ne sont concernés que par l'incertain mesurable. C'est-à-dire par les situations relevant de divers scénarios probabilisables. La connaissance de la distribution de probabilité du risque considéré (les scénarios et les probabilités de réalisation correspondantes) permettra d'inférer sur la moyenne et la dispersion du risque. La moyenne sera mesurée par l'espérance mathématique tandis que la dispersion résultera de la variance ou de manière équivalente de l'écart-type. Il sera dès lors possible de caractériser une situation risquée ou un risque par le biais de deux attributs : la moyenne et l'écart-type. Néanmoins, la gestion des risques élaborée principalement par les compagnies d'assurance repose sur la mise en commun des risques, c'est-à-dire sur leur mutualisation. Ainsi si deux personnes sont propriétaires chacune de deux immeubles identiques et encourent le même risque, il existe peu de chance pour que les quatre immeubles soient simultanément victimes du même sinistre. Les deux propriétaires peuvent créer un « pool » qui aura pour fonction de partager les dommages entre eux. Chaque membre du « pool » se trouvera dans une des situations ci-dessous :

- n'avoir subi aucun sinistre et posséder deux immeubles (l'autre membre n'a subi aucun sinistre) : le « pool » n'a pas été touché par les sinistres ;
- n'avoir subi aucun sinistre et posséder un immeuble ainsi que la moitié d'un immeuble (l'autre membre a subi un sinistre) : le « pool » a subi un sinistre ;
- avoir subi un sinistre et posséder un immeuble ainsi que la moitié d'un immeuble (l'autre membre n'a subi aucun sinistre) : le « pool » a subi un sinistre ;
- n'avoir subi aucun sinistre et posséder un immeuble (l'autre membre a subi deux sinistres) : le « pool » a subi deux sinistres ;
- avoir subi un sinistre et posséder un immeuble (l'autre membre a subi un sinistre) : le « pool » a subi deux sinistres ;
- avoir subi deux sinistres et posséder un immeuble (l'autre membre a n'a subi aucun sinistre) : le « pool » a subi deux sinistres ;

- avoir subi deux sinistres et posséder la moitié d'un immeuble (l'autre membre a subi un sinistre) : le « pool » a subi trois sinistres ;
- avoir subi un sinistre et posséder la moitié d'un immeuble (l'autre membre a subi deux sinistres) : le « pool » a subi trois sinistres ;
- avoir subi deux sinistres et ne plus rien posséder (l'autre membre n'a subi aucun sinistre) : le « pool » a subi quatre sinistres.

En réalité, chaque membre du « pool » se retrouvera dans une des cinq situations ci-dessous :

- posséder deux immeubles ;
- posséder un immeuble et la moitié d'un immeuble ;
- posséder un immeuble ;
- posséder la moitié d'un immeuble ;
- ne plus rien posséder.

La situation en qualité de membre du « pool » est préférable à celle dans laquelle chacun d'eux faisait face au risque hors du « pool ». À savoir :

- ne subir aucun sinistre et posséder deux immeubles ;
- subir un sinistre et posséder un immeuble ;
- subir deux sinistres et ne plus rien posséder.

Le fait d'intégrer le « pool » a permis d'étaler la richesse finale en introduisant deux niveaux de richesses qui n'étaient pas envisageables hors du « pool », en l'occurrence se retrouver avec la moitié d'un immeuble ou avec un immeuble et demi. De trois possibilités offertes l'on passe à cinq. Parallèlement, les probabilités des possibilités extrêmes se réduiront à condition que les sinistres potentiels ne soient pas parfaitement corrélés positivement, c'est-à-dire qu'ils ne se déclenchent pas toujours au même moment.

Si le nombre de membres du « pool » venait à augmenter, les probabilités des états extrêmes (subir deux sinistres ou ne subir aucun sinistre) tendraient vers zéro sous réserve que les sinistres ne soient pas positivement et parfaitement corrélés. Ce qui aurait pour conséquence immédiate de voir la probabilité de subir le dommage moyen tendre presque sûrement vers un. Tout se passerait alors comme si chaque membre du

« pool » devait obligatoirement subir la perte moyenne. Les membres du « pool » pourraient alors se réunir et former une mutuelle ou une compagnie d'assurance ayant pour mission de collecter les primes (ici le sinistre moyen) et remettre aux sinistrés les indemnités correspondantes. Chaque membre verserait une prime équivalente à la perte moyenne et serait en retour couvert à cent pour cent. Cet exemple illustre le principe de base de la mutualisation des risques, c'est-à-dire le partage du risque entre plusieurs personnes.

Toutefois pour être certain que la perte encourue corresponde à la perte moyenne, il faut que le « pool » comprenne un nombre suffisant de membres. Ce nombre minimal de membres relève de la loi faible des grands nombres. En effet, si vous lancez une pièce de monnaie une dizaine de fois, vous n'avez aucune certitude d'obtenir autant de pile que de face. Par contre si vous la lancez une trentaine de fois, la fréquence d'apparition des piles sera quasiment la même que celle d'apparition des faces, soit un demi. On dira alors que le seuil du grand nombre a été atteint. Appliquée au « pool », la loi faible des grands nombres indique le nombre minimal de membres à intégrer au sein de ce dernier afin de considérer le sinistre moyen comme étant pratiquement sûr. Chaque membre du « pool » versera une prime égale à cette indemnité moyenne. Dans les faits, chaque membre versera ladite prime qualifiée d'actuarielle augmentée d'un chargement qui servira à couvrir les frais de gestion et d'expertise ainsi que la marge dans le cas d'une compagnie non mutualiste. Nous sommes ici en présence d'une prime de pleine assurance car l'assuré reçoit sous forme d'indemnité exactement ce qu'il a perdu. Si cent personnes forment un « pool » et que le sinistre moyen s'élève à dix mille euros, sachant que la probabilité de subir un sinistre est de dix chances sur cent, chaque membre du « pool » versera mille euros. Le « pool » collectera cent mille euros et pourra ainsi couvrir les dix sinistres qui sont attendus.

Cependant, le recours à des couvertures de pleine assurance n'est pas sans causer de désagréments en raison de la présence d'une asymétrie d'information entre les potentiels assurés et le « pool ». Asymétrie d'information pouvant générer des problèmes de hasard moral (*ex-post*) et de sélection adverse (*ex-ante*). Le hasard moral se manifeste lorsqu'un membre du « pool » adopte un comportement différent après avoir intégré le « pool ». Par cette action, il fait augmenter le niveau de risque dudit « pool » sans que les autres participants en soient conscients. Une des conséquences immédiates se manifeste par l'accroissement du nombre de sinistres et donc par une inadéquation entre les primes versées et les indemnités attendus.

Afin de rétablir un équilibre financier et comptable, le « pool » procédera à une augmentation des primes et renchéra le coût de l'assurance. Cette hausse, au demeurant mal vécue par les autres membres du « pool », pourra provoquer des comportements déviants. Ce qui rendra in fine le « pool » inapproprié et surtout plus risqué que prévu. Au grand dam de la collectivité.

La sélection adverse quant à elle se manifeste lorsque les membres du « pool » ne sont pas dotés de profils de risque identiques. Certains font courir moins de risques au « pool » tandis que d'autres font le contraire. Ce, alors que le « pool » analyse les risques à la moyenne et privilégie ainsi ceux qui lui font courir le plus de risques. Ce qui est paradoxal : les « bons risques » payant pour les « mauvais risques ». Ainsi, les « bons risques » versent une prime supérieure à celle qu'ils auraient dû verser alors que les « mauvais risques » cotisent moins qu'ils ne le devraient. Les « bons risques » ont donc tout intérêt à quitter ce « pool » mais leur départ renchéra la prime à verser et provoquera le départ d'autres « bons risques » ! Il est parfois possible de réduire les problèmes causés par l'asymétrie d'information en faisant partager les risques entre les assurés et le « pool ». Ce, en évitant autant faire que se peut de recourir à la pleine assurance, laquelle déresponsabilise l'assuré.

La réalité du « pool » se matérialise de différentes façons : compagnies d'assurance, captives ou encore compartiments captifs. Dans le cas des compagnies d'assurance, les assurés versent les primes à la compagnie qui gère les futurs sinistres et veillera à indemniser les victimes des sinistres selon les termes des contrats d'assurance. Lorsque le « pool » est constitué en captive par la volonté d'une ou de plusieurs entreprises, ce sont ces dernières qui constituent une société d'assurance dont la vocation unique est de gérer les sinistres et de placer les primes collectées. La société d'assurance appartient aux fondateurs de la captive. Dans ce cas, la gestion des risques est internalisée. Les conséquences économiques et comportementales sont nombreuses : une meilleure connaissance des risques, une sensibilisation plus forte à la prévention des risques, un meilleur coût de traitement des risques avec la réduction des intermédiaires. Finalement, en ce qui concerne les compartiments captifs, les entreprises procèdent à la location d'un compte au sein d'une société d'assurance. Il s'agit d'une pseudo-captive car la gestion des risques est confiée à une captive qui est logée au sein d'une compagnie d'assurance existante. Dans ce dernier cas, la gestion est en fait externalisée.

Les différentes typologies des risques

Les entreprises encourent des risques divers et variés dès leur création et au cours de leur existence. Ces risques sont relatifs à l'activité et à la localisation de l'entreprise. Risques pouvant se classifier selon diverses approches qui dépendent des angles d'attaque retenus lors de l'analyse.

On peut se baser sur la classification des assureurs qui s'inspire des produits de couverture qu'ils proposent aux entreprises afin de couvrir leurs risques. On peut également s'intéresser aux ressources utilisées par l'entreprise pour atteindre ses objectifs et rechercher les événements qui mettraient en péril lesdites ressources. Les documents comptables que sont le bilan, le compte de résultat et le tableau emplois-ressources permettent également d'appréhender les risques et d'en donner une typologie. Il est également possible d'analyser les risques au sein de l'entreprise en s'appuyant sur l'organisation de cette dernière. Si l'entreprise est découpée en départements opérationnels, les risques seront approchés au niveau de chaque département, de chaque centre d'activités ou de responsabilités. Enfin, on peut aborder l'entreprise sous l'angle des activités et donc des processus. L'on sera alors en présence de risques transversaux car les processus font intervenir plusieurs fonctions et donc différents départements opérationnels. La connaissance des processus de l'entreprise constitue le Modèle d'Entreprise de celle-ci.

Dans tous les cas, il faudra compléter la classification obtenue par l'analyse du risque stratégique, du risque politique, du risque de change et du risque d'inflation. Le risque stratégique se traduit par une évaluation erronée du marché et de ses besoins, par un choix médiocre des partenaires et par l'application de politiques inadéquates. Le risque politique concerne les agissements (augmentation inopinée du taux d'imposition, restrictions sur le rapatriement des bénéfices...) du gouvernement d'un pays et/ou la situation prévalant dans ce pays (corruption, instabilité, guerre civile...). Le