



ECOLE  
POLYTECHNIQUE  
DE BRUXELLES

**Comprendre le jugement et la représentation des risques dans la décision**

**Synthèse**

Prestataires :

Céline Kermisch, consultante et Maître de conférences à l'Université libre de Bruxelles

Pierre-Etienne Labeau, Professeur à l'Université libre de Bruxelles

Le projet « Comprendre le jugement et la représentation des risques dans la décision » comporte quatre tâches. La première est consacrée à un état de l'art disciplinaire relatif aux notions de risque et de perception des risques. La deuxième vise plus spécifiquement la problématique de la décision d'entreprise en situation non dégradée, alors que la troisième se centre sur celle de la décision publique en situation de crise. Enfin, la quatrième tâche tente d'opérer une synthèse de la manière dont se conjuguent perception des risques et prise de décision dans ces deux contextes.

### Tâche 1 : État de l'art des notions de risque et de perception des risques

La tâche 1 de ce projet a permis de mettre en évidence la complexité des notions de risque et de perception des risques à travers les différents champs disciplinaires qui les mobilisent.

Dans le contexte de l'analyse de risques, la notion de risque est conceptualisée comme un écart par rapport à un attendu. Cet écart peut s'avérer positif ou/et négatif. Conçue comme telle, la notion de risque renvoie donc à une représentation quantitative d'un danger ou d'une opportunité. La problématique de l'analyse de risques conduit ainsi à s'intéresser aux modalités selon lesquelles l'expert juge et évalue le risque dans un cadre décisionnel. Pour éviter toute confusion avec la notion de perception du risque qui renvoie plutôt, dans la littérature, à la perception du risque par le public, nous avons choisi d'opter pour l'expression « jugement sur le risque » pour désigner le résultat d'une analyse de risques par l'expert.

Dans le cadre des théories économiques de la décision, l'intérêt porte explicitement sur les processus d'analyse selon lesquels les individus effectuent des choix dans des perspectives normative, descriptive ou encore prescriptive. La notion de risque y est mobilisée dans le cadre de l'évaluation des différentes options qui s'offrent au décideur : elle se réfère à une décision pour laquelle les probabilités de réalisation des différents scénarios sont connues objectivement et elle renvoie aussi bien aux chances de pertes qu'aux chances de gains. L'économie expérimentale et comportementale mobilise également la notion de perception des risques, entre autres à travers la modélisation de l'aversion au risque ou de l'inclination à son égard.

Dans le paradigme psychométrique, en revanche, la notion de risque désigne la représentation d'un danger alors que la perception du risque, quant à elle, traduit la manière dont l'individu appréhende ce danger, dans la tradition du modèle stimulus-réponse qui assimile la perception du risque à une réaction quasi mécanique de l'individu face au risque. Toutefois, le développement de ce champ d'étude aborde son objet de manière de plus en plus globale, puisqu'il intègre désormais également l'influence de dimensions socioculturelles ou affectives, et non plus seulement cognitives.

Enfin, les théories constructivistes du risque envisagent le risque comme le résultat de l'interaction entre les dangers du monde extérieur et les processus sociaux, jusqu'à confondre parfois les notions de risque et de perception des risques telles qu'elles sont communément mobilisées. Dans ce contexte, nous avons choisi d'opter pour la notion de « représentation du risque » plutôt que pour celle de perception du risque.

### Tâche 2 : Le jugement sur le risque dans les pratiques des ingénieurs

La tâche 2 est consacrée à l'étude de la manière dont le *jugement sur le risque* dans les pratiques des ingénieurs intervient dans la décision, dans un contexte d'entreprise.

Pour ce faire, des enquêtes auprès d'experts chevronnés d'EDF ont été menées. Elles sont centrées sur les processus d'analyse à l'œuvre lors du choix entre plusieurs modifications possibles destinées à maintenir ou à améliorer la sûreté de fonctionnement d'une installation industrielle, et plus particulièrement sur la fonction de transformation subjective des

probabilités (fonction de pondération) mobilisée dans le cadre de la théorie cumulative des perspectives. Les enquêtes portent aussi sur le ressenti des experts vis-à-vis d'une procédure formalisée destinée à rendre compte de leur attitude face au risque ainsi que sur leur rôle dans les processus décisionnels et leur ressenti par rapport à leur implication dans ceux-ci. Les résultats – de nature qualitative – des enquêtes s'articulent selon trois axes.

D'abord, un certain nombre de facteurs interviennent de manière déterminante dans les fonctions de pondération. En particulier, on retiendra le rôle capital du niveau de maturité du modèle associé à la confiance, le niveau d'expertise à propos du modèle et la disponibilité de connaissances émanant du REX.

Ensuite, en ce qui concerne le ressenti de l'expert face au recours à une procédure formalisée pour établir sa fonction de pondération, il est clairement apparu que la méthode utilisée fait l'unanimité en présence de données relatives au risque très complexes et difficilement comparables sur base de leur distribution. La notion de confiance s'est également révélée centrale, dans la mesure où elle constitue une condition du succès de l'implémentation de cette approche. En définitive, cette démarche formalisée s'avère précieuse pour les gestionnaires dans la mesure où elle leur simplifie l'accès à la problématique. C'est donc la capacité à traduire des données complexes en une information simple qui est visée ici.

Enfin, par rapport au processus décisionnel, il apparaît que l'un des rôles fondamentaux de l'expert consiste à fournir un éclairage sur la robustesse des résultats et la confiance qu'on peut leur accorder. Il s'agit bien de pointer ici comme étant centrale la question de la communication – et plus particulièrement la communication des incertitudes.

### Tâche 3 : La construction de la représentation des risques en situation de crise. Le cas de l'accident industriel de Lubrizol et Normandie Logistique

La tâche 3 est dédiée à l'étude de la construction de la *représentation des risques* en situation de crise dans le cas de l'accident industriel de Lubrizol et Normandie Logistique à Rouen, le 26 septembre 2019. Cette étude porte aussi sur le rôle éventuel de la représentation du risque dans un processus décisionnel dont les éléments d'informations peuvent s'avérer partiels et où le temps de la décision est clairement contraint. Elle s'intéresse encore aux leçons de l'accident et les évolutions qu'il a pu entraîner en matière de réglementation.

Pour ce faire, une analyse bibliographique a permis de mettre un certain nombre de points en évidence.

D'abord, il apparaît que la construction de la représentation des risques par les citoyens est un phénomène complexe, tributaire ici essentiellement de l'expérience sensorielle des habitants et de la communication à propos de l'accident. D'une part, la violence des images de l'accident ou de l'intensité de fumées noires, des sons et des odeurs a fortement impacté la représentation des risques. D'autre part, les informations transmises par les autorités se sont révélées lacunaires, tardives et inadaptées. Dès lors, la représentation des risques des citoyens s'est avérée très négative et teintée de défiance à l'égard des autorités en charge de la gestion de la crise, défiance qui vient encore à son tour amplifier l'inquiétude des citoyens.

De plus, cette étude a montré que, dans le cas de l'accident de Lubrizol, au plus fort de la crise, la représentation des risques des citoyens n'a absolument pas été prise en compte au niveau décisionnel.

En revanche, ce qui est particulier dans l'accident de Lubrizol, c'est l'impact qu'il a provoqué a posteriori en termes de prise en compte des citoyens et de leur représentation des risques, compte tenu des remous suscités par les défaillances rappelées ci-dessus. A cet égard,

cet accident constitue un cas d'école. Ces évolutions réglementaires et recommandations concernent, entre autres, l'acquisition et la mise à disposition des données, la culture du risque, la communication, le suivi de la santé des populations et l'intégration de la population et des ONG dans la gestion de la crise. On assiste donc à un cas tout à fait spécifique où, si la prise en compte des citoyens et de leur représentation des risques n'a pas eu lieu au moment même de la crise, elle a bel et bien exercé un impact considérable a posteriori.

#### Tâche 4 : analyse comparative des tâches 2 et 3

Une analyse comparative des tâches 2 et 3 révèle que les deux contextes décisionnels relèvent de deux secteurs bien distincts, le privé et le public, respectivement abordés dans la tâche 2, où les décisions sont prises en situation non dégradée et dans la tâche 3, où elles sont prises en situation accidentelle. Le facteur temps intervient dès lors différemment dans ces deux cas : dans le premier, il n'est pas critique puisqu'il s'agit d'aider à instruire un dossier décisionnel à partir d'un jugement élaboré sur les risques. Au contraire, dans le deuxième cas, il s'agit de mobiliser des informations, de décider et d'agir en temps réel. La décision se fait donc dans l'urgence, sans disposer du temps de la réflexion et en se fondant sur les données du moment, forcément partielles et évolutives. Ce contexte implique une inévitable imprévisibilité qui suppose que décider c'est agir partiellement en aveugle, ce qui est évidemment susceptible de contribuer à la complexité de la situation à gérer.

Cette analyse comparative a permis de faire émerger un certain nombre de constantes qui s'articulent autour d'un point focal, celui de la communication. La complexité des informations à transmettre constitue une première difficulté commune. En effet, l'information technique repose sur des données complexes, difficiles à intégrer pour le non-expert. Cette difficulté se manifeste aussi bien lors de la transmission de l'information au décideur par l'expert que lors de la communication de l'information aux citoyens par les autorités publiques en charge de la crise. A cet égard, la communication de l'incertitude s'avère absolument centrale, même s'il pourrait être tentant de ne pas divulguer les incertitudes aux citoyens afin de ne pas susciter leur inquiétude. Néanmoins, cette tentation s'avérerait contreproductive, entre autres dans la mesure où la réception de l'information par la population est étroitement associée à trois exigences récurrentes, communes aux contextes décisionnels des tâches 2 et 3 : la notion de confiance, indissociable de la notion de dialogue et de celle de transparence, laquelle doit être mise en balance avec les risques qui y sont associés – risques de dévoiler des informations à d'éventuels saboteurs ou terroristes, ou de lever des secrets industriels.

#### Conclusions

En définitive, ce travail a conduit à affiner la notion très générale et réductrice de perception des risques et à la remplacer par deux notions : celle de jugement sur les risques lorsqu'il s'agit du jugement d'un expert dans le cadre d'une analyse de risques et celle de représentation des risques lorsqu'il s'agit de l'appréhension des risques par les citoyens. En outre, cette recherche a montré que les notions de confiance, de dialogue et de transparence sont centrales. Ce travail a enfin permis de mettre en évidence le rôle essentiel de la communication dans ces deux contextes, à propos non seulement des résultats, mais aussi des hypothèses sous-jacentes et surtout des incertitudes.