

L'incertitude comme ressource pour la décision

Le cas de la prévention des risques industriels

Emmanuel MARTINAIS

EVS-RIVES/ENTPE, UMR CNRS 5600, Université de Lyon



Incertitude & risques industriels

| Des approches normatives qui considèrent l'incertitude comme une entrave à la décision

- Travaux d'économie (Chevé et Congar, 2003), de science de gestion, de science de l'ingénieur (Magne et Vasseur, 2006),...
- Quelques recherches financées par la FonCSI

| Des approches plus analytiques inspirées de la théorie économique de Franck Knight (1921)

- Travaux de sociologie (Callon, Lascoumes et Barthe, 2001), de science politique (Jouzel, 2005),...

| Des approches plus empiriques qui envisagent l'incertitude comme une situation de travail ordinaire

- Travaux de sociologie (Chalas et al., 2009 ; De Terssac et al., 2009),...



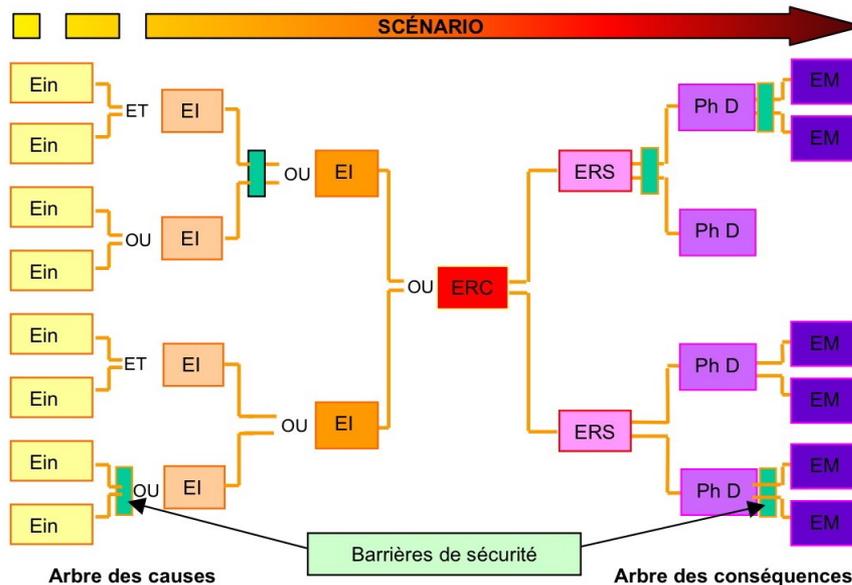


Trois observations

- | **Les analyses de risques, en tant que supports de décision, produisent plus d'incertitudes qu'elles n'en réduisent**
- | **Les acteurs de la prévention se débrouillent très bien de ces incertitudes**
- | **Dans certaines situations, ces incertitudes peuvent même leur être très utiles en facilitant la prise de décision**



1. Des activités de régulation productrices d'incertitudes



L'exemple de la scénarisation

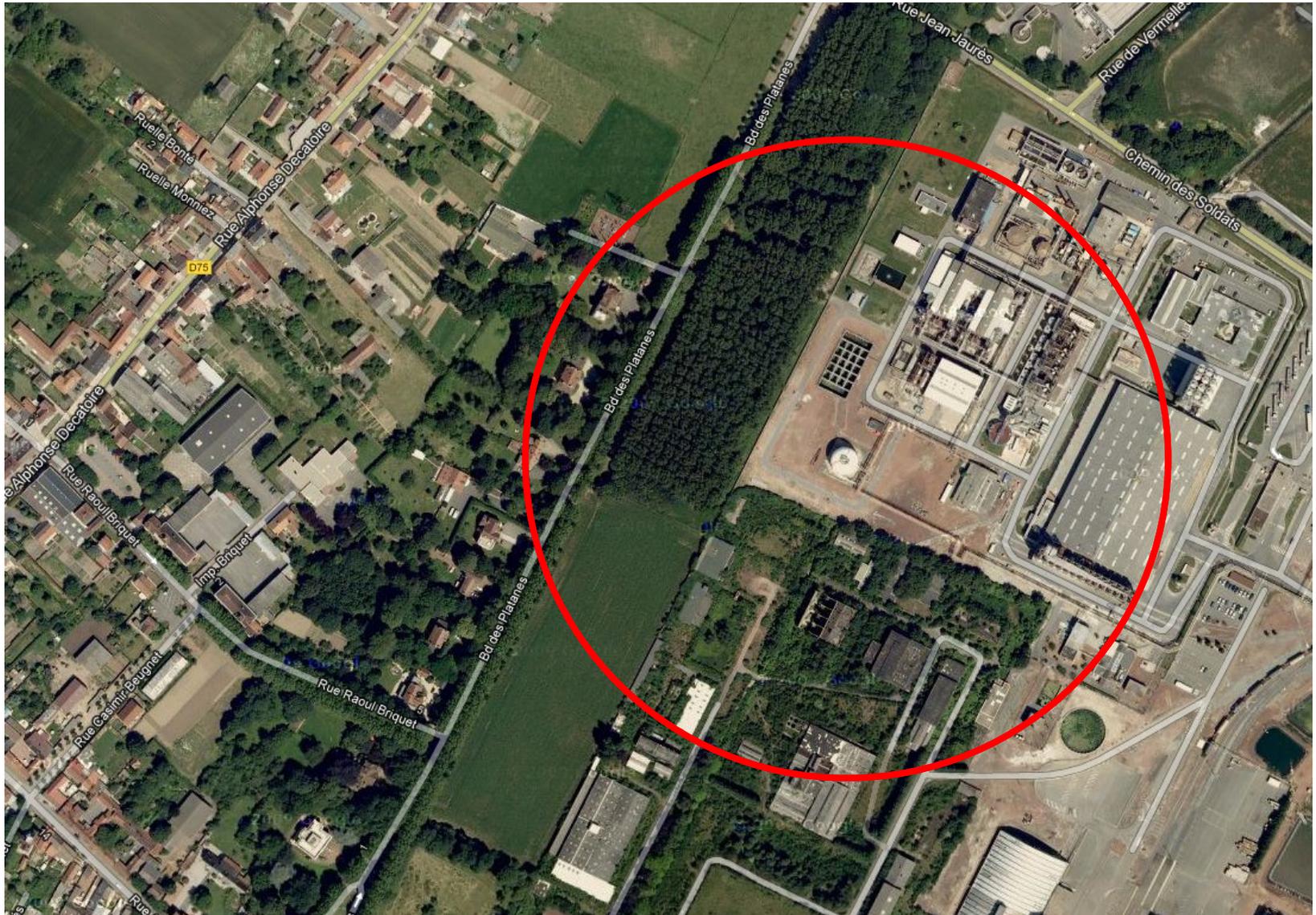
Groupe d'échange ICSI (industriels et experts de la sécurité industrielle) :

« Sur un site industriel particulier, on a identifié, au cours d'études de sécurité, plus de 500 scénarios et on a observé plusieurs quasi-accidents dont aucun ne correspondait précisément aux scénarios décrits » (ICSI, 2009)

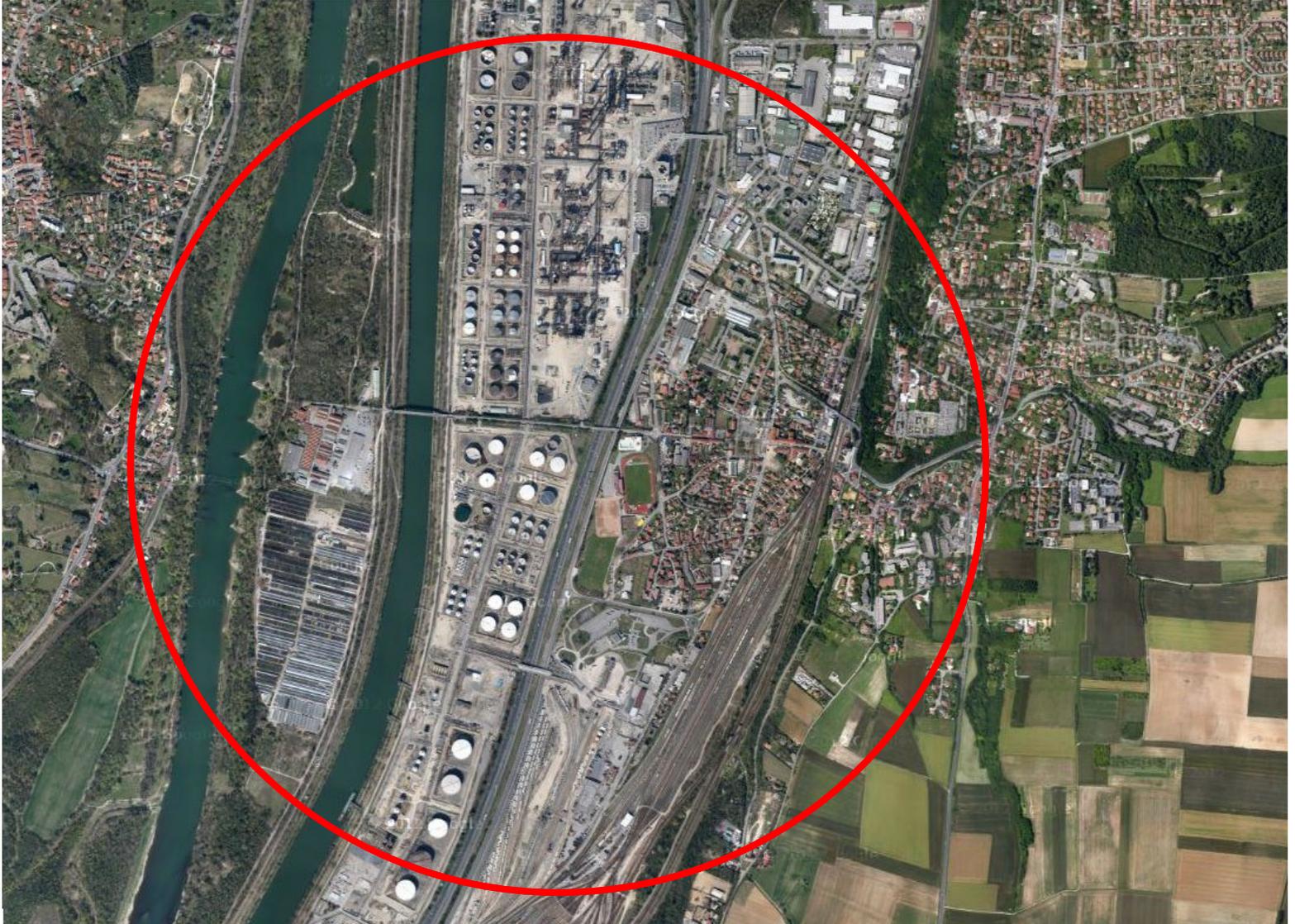
Sur ce point, voir également Hansson, 2009.

Le scénario sert à représenter des possibilités accidentelles pour penser la prévention, mais il n'est d'aucune utilité pour former des certitudes sur les risques en présence.

1. Des activités de régulation productrices d'incertitudes

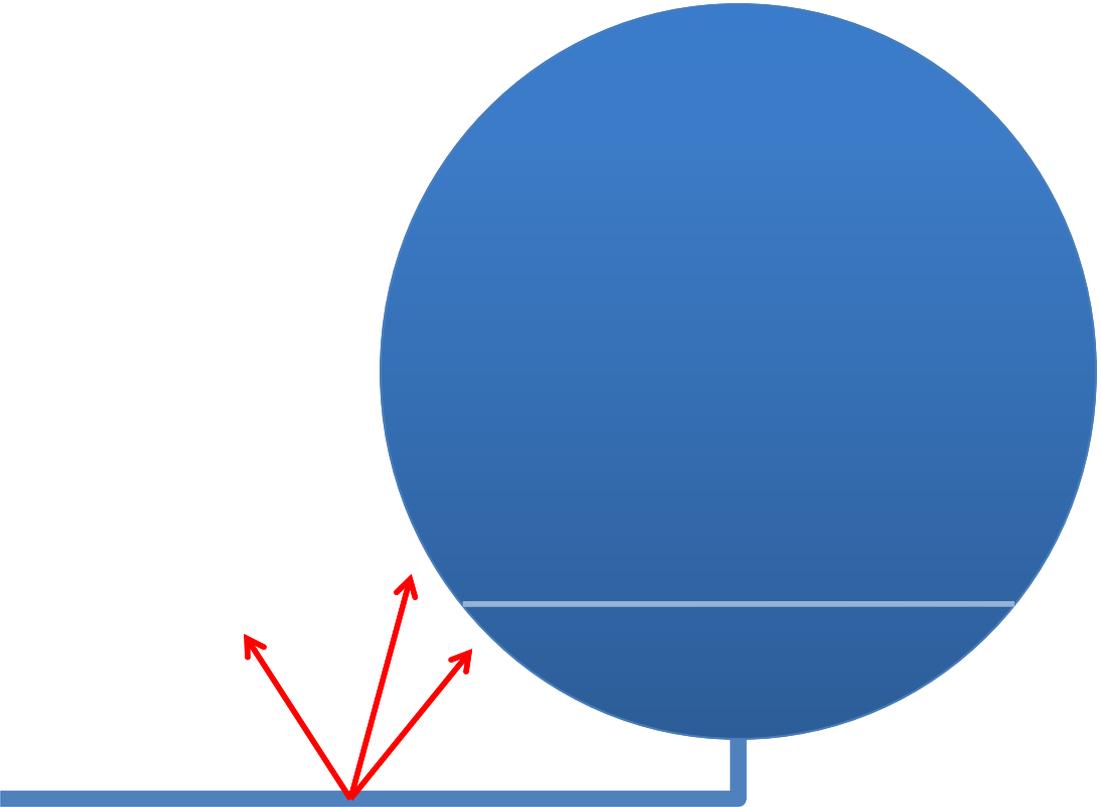


1. Des activités de régulation productrices d'incertitudes





1. Des activités de régulation productrices d'incertitudes





1. Des activités de régulation productrices d'incertitudes

- | **La quête d'exactitude et de précision au fondement des analyses de risques finit toujours par butter sur les limites de connaissance qu'elle génère**
- | **En cherchant à débarrasser les situations de risques de leurs incertitudes, les acteurs de la prévention ne peuvent pas éviter d'en produire de nouvelles**
- | **Le travail de mesure et de figuration des risques n'est jamais vraiment achevé, il ne permet d'atteindre que des états de connaissance imparfaits par rapport aux situations réelles**





2. Les techniques de la décision en incertitude

| **Le choix arbitraire**

Le choix arbitraire n'est pas fondé en raison par un calcul, mais relève en général d'une intime conviction fondée sur un sens pratique, des connaissances et des savoir faire empiriques

| **L'établissement de conventions**

La convention est un procédé qui consiste à compenser le déficit de connaissance par l'élaboration d'un accord entre les parties prenantes

| **L'approche conservatoire**

L'approche conservatoire revient à fonder les interventions sur des hypothèses raisonnablement défavorables, en considérant qu'une décision conçue pour parer au pire doit valoir dans la plupart des situations ordinaires

| **Le recours à une autorité supérieure**

Il permet de certifier un jugement qui ne serait pas suffisamment assuré s'il devait uniquement se fonder sur les connaissances incertaines des analyses de risques





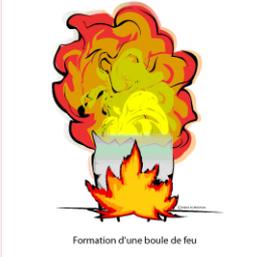
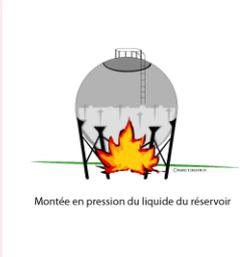
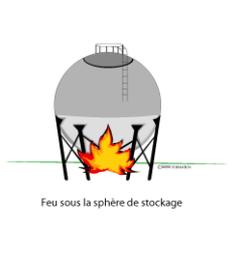
3. L'incertitude comme ressource pour l'action

- | L'incertitude génère la possibilité d'un choix là où une valeur ou une représentation incontestable induirait une décision quasi automatique et indiscutable
- | Un usage de l'incertitude qui s'observe notamment dans les réalisations des études de dangers (mesure et figuration des risques, définition des mesures compensatoires)
- | Un usage qui s'observe également dans les procédures PPRT (ajustement des décisions découlant des analyses de risques avec l'environnement politique et social dans lequel elles doivent prendre effet)

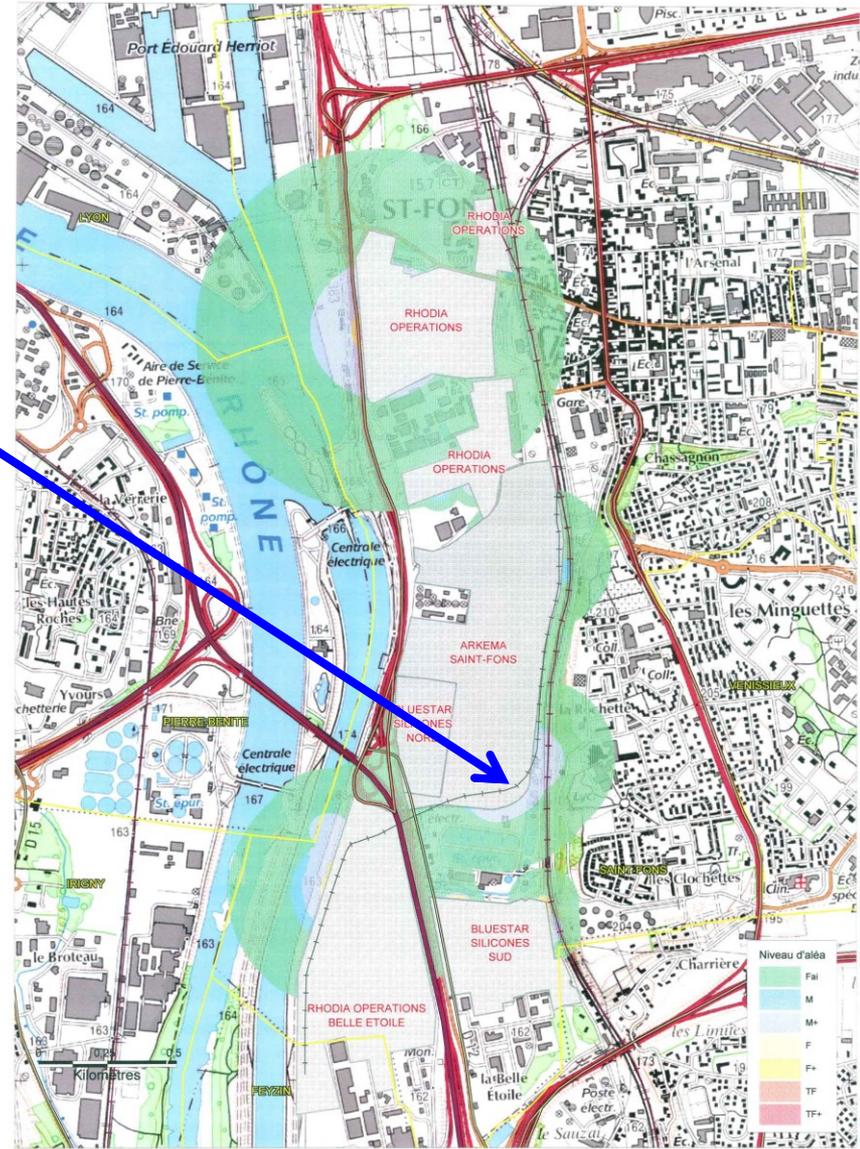




3. L'incertitude comme ressource pour l'action



3. L'incertitude comme ressource pour l'action





Le statut ambivalent de l'incertitude

- | **D'un côté, elle ne cesse de justifier des développements technologiques toujours plus sophistiqués qui, malgré les apparences, ne permettent pas de décider à coup sûr**
- | **De l'autre, elle constitue une activité stratégique générant des ressources utiles pour l'action et globalement favorables à la production de sécurité**





Références citées

Callon M., Lascoumes P., Barthe Y., *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*, Paris, Seuil, 2001.

Chalas Y., Gilbert C., Vinck D. (dir.), *Comment les acteurs s'arrangent avec l'incertitude ?*, Paris, Editions des archives contemporaines, 2009.

Chevé M., Congar R., « La gestion des risques environnementaux en présence d'incertitudes et de controverses scientifiques. Une interprétation du principe de précaution », *Revue économique*, vol. 54, n° 6, 2003, p. 1335-1352.

De Terssac G., Boissières I., Gaillard I., *La sécurité en action*, Toulouse, Editions Octarès, 2009.

Hansson S., « L'incertitude en matière de technologie », *Responsabilité & Environnement*, n° 57, 2010, p. 70-74.

Groupe d'échange ICSI, « La concertation : études de dangers et ouverture au public », *Les cahiers de la sécurité industrielle*, n° 2, 2009.

Jouzel J.-N., « La politique du pire. Un cas de controverse autour d'une usine à risques », in Jouzel J.-N., Landel D., Lascoumes P., *Décider en incertitude*, Paris, L'Harmattan, 2005, p. 27-133.

Knight F., *Risk, Uncertainty and Profit*, Boston and New-York, Houghton Mifflin, 1921.

Magne L., Vasseur D. (dir.), *Risques industriels. Complexité, incertitude et décision : une approche interdisciplinaire*, Paris, Lavoisier, 2006.

