

Porteurs d'alerte et signaux faibles : à la mode... et après ?

Depuis plusieurs années, une importance grandissante est quasi-unanimement donnée à la prise en compte des signaux faibles dans l'analyse des risques. Les porteurs d'alerte de ce type occupent de plus en plus le terrain médiatique et poussent à la révision des analyses de risque. Un effet de mode ? Un jeu social ? René Amalberti revient dans cette *Tribune* sur l'importance et le crédit qui leur sont accordés.

Les signaux faibles sont des signaux négligés par les techniques classiques d'analyse et de cartographie de risque. Ils portent pourtant une information potentiellement pertinente de prédiction d'accident.

Rappelons que l'analyse rationnelle des risques repose sur trois piliers :

- savoir identifier les risques grâce à des méthodes *a priori* et *a posteriori* ;
- savoir évaluer les risques par l'analyse de leur fréquence et la gravité de leurs conséquences ;
- savoir décider en utilisant une matrice fréquence/gravité où chaque risque identifié est affecté à une solution de sécurité, très sophistiquée pour des risques considérés comme majeurs *versus* très anecdotique pour des risques considérés comme mineurs.

Il existe deux catégories de signaux faibles. La première renvoie à des risques que des personnes physiques ou morales (associations, parties prenantes...) considèrent avoir été écartés à tort de l'analyse rationnelle des risques, ou avoir été jugés d'importance trop secondaire avec des solutions de sécurité trop basses. Le porteur d'alerte souhaite que l'analyse de risque de départ soit reconsidérée compte tenu d'éléments nouveaux, ou considérés comme nouveaux, tels que des incidents. C'est le cas des débats récurrents sur la sécurité du parc nucléaire ou sur les risques écologiques.

La seconde catégorie de signaux faibles concerne de nouveaux risques qui n'ont pas encore été traités par l'analyse rationnelle, alors qu'ils seraient prédictifs de problèmes graves. Évidemment, la liste en est infinie puisqu'il suffit d'être créatif pour imaginer de nouvelles conjonctures catastrophiques. On peut citer l'arrivée pour 2030 d'un savoir génétique qui enfermerait chaque citoyen dans un « chemin d'obligations » compte tenu de la connaissance des risques spécifiques et des bénéfices-inconvénients de son profil pour la société (emploi, carrière, droit à prêts, etc.), ou la fin annoncée vers 2040 du modèle commercial de l'aviation d'affaire avec la montée en puissance des techniques de réunion virtuelle.

Quelle que soit la catégorie à laquelle ils appartiennent, on conviendra que ces signaux faibles sont toujours des jugements de valeurs. Ils sont portés par des

POUR RÉAGIR à cette *Tribune*
de la sécurité industrielle,
rendez-vous sur
www.foncsi.org

Foncsi

Fondation pour une culture de
sécurité industrielle
tribunes@foncsi.org

tiers dans une logique d'opposition ou de critique des institutions en charge de la gestion des risques et de la protection des biens et des personnes au sens large. Dans tous les cas, il s'agit donc d'une critique franche – ou à peine voilée – des politiques publiques et des spécialistes du domaine. Le signal faible n'est donc pas un signal banal ; il a toujours une composante polémique qui pèse très fort sur son acceptabilité.

Une logique impossible

Trois raisons expliquent que ces signaux demeurent négligés. Pour la plupart, les signaux faibles ont déjà été rejetés sur une base rationnelle. Réappliquer la même procédure revient en général au même résultat. Bien sûr, dans la vraie vie, l'estimation de la fréquence – de même que l'estimation des conséquences – peut prêter à discussion d'experts puisqu'il s'agit toujours d'inférences. Mais il faut se replacer avant l'accident pour comprendre l'incohérence, voire l'impossibilité, à traiter les signaux faibles. En effet, si un incident mineur (traité comme un signal faible) survient, alors qu'il concerne un point jugé mineur par l'analyse de risque de départ, cet incident apparaîtra logiquement comme une confirmation de la qualité de l'analyse de départ et non comme un signal inquiétant (puisque c'est un incident mineur). En quelque sorte, ce signal faible, même relayé par des lobbies ou des porteurs d'alerte, sera mécaniquement et rationnellement déconsidéré. Il faudrait un accident ou un presque accident évident pour reconsidérer l'analyse de départ ; mais dans ce cas, on sort du domaine des signaux faibles.

La survenue d'incidents conformes à l'analyse de risque de départ renforce donc cette analyse plutôt qu'elle n'encourage à la réinterroger.

Un jeu social qui brouille l'analyse

Le statut du porteur d'alerte est toujours sur interprété par les analystes. En mettant en avant un signal, il devient forcément plus visible, plus médiatique, plus politique... L'intérêt qu'on lui porte est décuplé. Bref, il est plus gênant, non pas sur ce qu'il dit sur le fond mais sur l'écho qui est fait de ce qu'il dit. En quelque sorte, le porteur d'alerte existe par l'alerte qu'il porte, et renforce sa place sociale souvent par ce portage. Or, ce jeu social est décrypté plus facilement par les scientifiques que l'alerte elle-même... Et du coup, l'alerte perd dès le départ de sa force et de sa crédibilité sur le fond, pour n'être plus qu'un outil social. Les spécialistes du domaine vont parfois lui donner un écho fort parce qu'ils jouent eux aussi un jeu social. C'est un grand théâtre de jeux de rôles.

**« Le porteur d'alerte
existe par l'alerte qu'il
porte, et renforce sa
place sociale souvent par
ce portage. »**

Des ressources et des savoir-faire insuffisants

La liste des situations finalement jugées mineures par l'analyse rationnelle des risques est plus longue que celle des situations retenues comme critiques qui feront, elles, l'objet de contre-mesures sérieuses. Pire, plus un système est sûr, plus l'analyse de risque est poussée, et plus la liste des risques mineurs est importante. Et elle sera par la suite rationnellement délaissée et écartée.

POUR RÉAGIR à cette Tribune
de la sécurité industrielle,
rendez-vous sur
www.foncsi.org

Foncsi

Fondation pour une culture de
sécurité industrielle
tribunes@foncsi.org



On ne peut donc pas traiter les signaux faibles avec des modèles classiques d'accident puisque ces signaux (faibles) sont justement écartés (avec rationalité) faute de gravité ou de fréquence suffisante. Il faudrait utiliser des modèles de percolation ou d'association de conjonctures dans lesquels des signaux et des événements mineurs se retrouveraient associés dans un même contexte ; la réunion de ces signaux créerait l'événement à risque. Inutile de dire que le maniement et la complexité de ces modèles n'a rien à voir avec les modèles simples ; ils demandent du temps, des ressources, et surtout une grande compétence sur le fond. Nous sommes ici plutôt dans le domaine de la recherche.

Du coup, le troisième facteur limitant est le coût macro-économique d'une extension de la veille aux signaux faibles. Le surcoût est double : tout d'abord, au niveau de l'inclusion de ces signaux dans l'analyse ; mais plus encore, au niveau des coûts indirects induits par les stratégies de protection qui seraient développées contre ces risques faibles (comme le principe de précaution qui gèlerait un certain nombre d'initiatives industrielles, de prises de risques innovantes et de bénéfices).

Dans l'immense majorité des cas, ces signaux faibles sont de plus sans lendemain et leur prédiction ne se vérifie pas, encourageant tacitement encore plus à ne pas sur réagir et surinvestir dans des méthodes coûteuses d'analyse. Inversement, des accidents arrivent régulièrement en totale surprise et sans qu'on ait eu à aucun moment de signal faible, et pire, dans des conditions qui, avant l'accident, témoignaient plutôt d'une dynamique positive et rassurante.

Enfin, on a sans doute plus d'accidents par négligence des signaux forts que des signaux faibles. Les priorités de la sécurité vont donc d'abord à bien agir pour tous les risques graves plutôt que de s'interroger sur les risques rejetés.

« Les signaux faibles sont sans doute plus utiles aux positions sociales de ceux qui les portent qu'à l'analyse de risque proprement dite. »

Alors... inutiles ?

Avec les arguments présentés dans cet exposé, on conviendra que l'hypothèse que les signaux faibles conduisent à reconsidérer l'analyse de risques est extrêmement peu plausible. Ces signaux faibles sont sans doute plus utiles aux positions sociales de ceux qui les portent qu'à l'analyse de risque proprement dite.

Une grande partie des alertes et des signaux faibles n'est finalement jamais confirmée ou validée par la survenue des faits redoutés. Inversement, l'hypothèse que les signaux faibles précèdent toujours les catastrophes n'est pas prouvée, sauf à considérer abusivement les biais de reconstruction et de relecture des données après l'accident, ce qui n'est pas souhaitable.

Alors, faut-il penser que les signaux faibles ne servent à rien ? Sûrement pas. Car leur simple existence dans une démocratie acceptant le jeu social des critiques et des porteurs d'alerte – même si elle n'amène pas de reconsidération formelle de l'analyse des risques – affaiblit la toute puissance de cette analyse et des certitudes scientifiques. Cette fragilité de la certitude infléchit certaines décisions

POUR RÉAGIR à cette Tribune de la sécurité industrielle, rendez-vous sur www.foncsi.org

Foncsi

Fondation pour une culture de sécurité industrielle
tribunes@foncsi.org



politiques, peut favoriser une certaine prudence politique en dépit de ces analyses rationnelles, et sert finalement une mécanique démocratique dans un débat où la science, particulièrement dans les domaines complexes, ne peut pas à elle seule prétendre au monopole du vrai avec ses inférences et ses calculs approximatifs drapés dans des méthodes qui se veulent formelles.

« Leur simple existence dans une démocratie acceptant le jeu social des critiques et des porteurs d'alerte [...] affaiblit la toute puissance de l'analyse et des certitudes scientifiques.

POUR EN SAVOIR PLUS :

- R. AMALBERTI, *Piloter la sécurité*, Springer, Paris 2012
- C. GILBERT, R. AMALBERTI, H. LAROCHE, J. PARIÈS, "Error and failures: toward a new safety paradigm", *Journal of risk research*, 2007, p. 959-975
- R. AMALBERTI, *La conduite de systèmes à risques*, PUF, Paris 2001

René AMALBERTI

Docteur en médecine et en psychologie cognitive, ancien professeur de médecine du Val-de-Grâce et titulaire de chaire, René Amalberti est maintenant conseiller sécurité des soins de la Haute Autorité de Santé et responsable prévention des risques médicaux dans une assurance (groupe MACSF). Il est directeur de la Foncsi depuis juin 2012. Spécialiste international du risque industriel et médical, il a publié de nombreux livres et articles.

rene.amalberti@gmail.com

Les propos tenus ici n'engagent ni la Foncsi ni la structure de rattachement de l'auteur, et sont sous la seule responsabilité de ce dernier.

POUR RÉAGIR à cette Tribune
de la sécurité industrielle,
rendez-vous sur
www.foncsi.org

Foncsi

Fondation pour une culture de
sécurité industrielle
tribunes@foncsi.org