

LETTRE D'INFORMATION SUR LES RISQUES ET CRISES



INSTITUT NATIONAL
DES HAUTES ÉTUDES
DE LA SÉCURITÉ ET DE LA JUSTICE

LIREC

N°20
JANVIER 2011

Sommaire

Actualité nationale

- Neige : tolérance zéro
- Une approche commune des crises par les secteurs publics et privés
 - Des réservistes pour renforcer les forces d'active

Actualité internationale

- « Penser l'impensable »
- Deepwater Horizon : remise du rapport officiel de la commission gouvernementale

Recherche et Innovation

- Catastrophes naturelles : une information toujours plus détaillée
- Le Géodécisionnel appliqué à la gestion des risques naturels

Agenda

ZOOM DU MOIS

Comment assurer
le financement des
catastrophes de demain ?

Événements du mois

Des inondations sans précédent ont transformé des régions du nord-est de l'Australie, notamment l'État du Queensland, en un immense lac. Au plus fort de ces inondations qui ont débuté juste avant Noël, une superficie de plus de 1,850 millions de km² a été recouverte par les flots d'une hauteur d'eau pouvant atteindre 13 mètres. L'ampleur de ces chiffres est à mettre en regard d'un nombre très restreint de morts, à ce jour 10 personnes. Mais près de 200 000 sinistrés ont été recensés et parmi les milliers de personnes évacuées, certaines ne pourront pas regagner leur domicile avant plusieurs semaines. Le déploiement des secours et notamment de l'armée est en grande partie destiné au réapprovisionnement des populations. Près de 40 villes ont été totalement isolées par les flots. Le niveau de l'eau commence à baisser, le début de la saison des pluies va compliquer la tâche des autorités. La réapparition du phénomène climatique La Niña, que nous avons régulièrement évoqué dans la LIREC en 2010, serait responsable de ces inondations, comme pour nombre de phénomènes climatiques exceptionnels recensés ces derniers mois dans l'hémisphère sud. Le gouvernement du Queensland évalue à près d'un milliard de dollars le montant des dommages occasionnés par ces inondations. Le délai de reconstruction des infrastructures se comptera en mois, voire en années. Ce lourd bilan économique en Australie s'inscrit malheureusement dans la continuité de celui constaté au niveau mondial en 2010 et qui a conduit les réassureurs à de nouveaux calculs de couverture financière des risques.

Dans l'hémisphère nord, entre lundi 3 et mercredi 4 janvier, la Guadeloupe a connu un très fort épisode orageux ayant causé la mort de 5 personnes. Les maires des communes touchées ont demandé la mise en place d'un plan Prévention inondations. La ministre chargée de l'Outre-mer a d'ores et déjà proposé la mise en œuvre de « projets structurants » des réseaux d'adduction d'eau et de traitement des eaux usées ■

Neige : tolérance zéro

L'année 2010 s'est achevée en France sur une nouvelle crise due aux fortes chutes de neige qui ont également touché une grande partie de l'Europe et de l'Amérique du Nord. Cette neige a mis à rude épreuve le seuil de tolérance des usagers de la route, des transports aériens et ferroviaires. « *Gouvernement imprévoyant, État incompétent, municipalités imprudentes, aéroports trop soucieux de leur rentabilité, compagnies aériennes négligentes, SNCF trop précautionneuse : on aura tout entendu* ». Cet extrait de l'éditorial du journal *Le Monde* du 25 décembre 2010 résume bien la polémique qui a surgi.

Quelle riposte adopter ?

Face aux aléas climatiques, le curseur de la précaution demeure difficile à manier. Les pouvoirs publics sont toujours confrontés au dilemme de restreindre des activités pour limiter l'impact du risque. Cela provoque souvent une incompréhension quand ce risque survient à un niveau moindre que celui ayant déclenché l'alerte. Le renforcement des matériels de déneigement peut certes limiter certains désagréments mais cette option se heurte à une analyse coût-avantage qui, pour des pays tempérés comme la France, suggère un investissement plus raisonnable. Le Président de la République a d'ailleurs souligné ce dilemme dans son intervention du 1^{er} janvier en précisant : « *Nous ne sommes naturellement pas un pays du cercle polaire, il ne s'agit pas de nous équiper en matériels coûteux qui ne serviraient qu'en de très rares occasions* ». Un retour d'expérience sera réalisé le 13 janvier 2011 lors d'une table ronde qui associera opérateurs privés et pouvoirs publics. L'inspection générale de l'administration a également été saisie par le ministère de l'Intérieur afin d'analyser la gestion des journées des 8 et 9 décembre 2010 et proposer des axes d'améliorations dans l'objectif de faire face à une future crise « neige ».

Des effets aggravés en ville

La neige ne peut pas être la seule incriminée. Pour le géographe Guy Burgel² la crise neigeuse révèle l'échec de la politique urbaine (article paru dans *Le Monde* du 16 décembre 2010). « *L'urgence météorologique traduit d'abord au-delà des défauts des organisations, les failles structurelles de la société et de l'espace urbain [...]. L'ampleur et la durée du blocage du réseau routier francilien comparées aux épisodes neigeux équivalents des décennies précédentes apparaissent aussi la conséquence des formes et des pratiques urbaines qui se sont développées pendant le dernier demi-siècle : des périphéries sans cesse plus étendues et discontinues, sans véritable desserte en transports collectifs efficaces et moins soumis aux intempéries, des populations animées de mobilités fonctionnelles et personnelles plus nombreuses et plus*

variées dans leurs trajets, et donc plus vulnérables aux aléas climatiques que les habitants d'une ville dense bénéficiant d'un réseau ferré souterrain dense comme le métro. Plus encore que l'incurie des édiles et des responsables politiques, ce sont ces conceptions erronées de l'urbanisme qui doivent être mises en accusation, si l'on veut comprendre la gravité durable de la crise matérielle de la ville [...] on a une banale chute de neige d'une dizaine de centimètres qui paralyse le fonctionnement métropolitain global. Fragilité de sociétés contemporaines trop sophistiquées ou conséquence normale d'un dysfonctionnement historique du système urbain ? ». Cet exemple, pouvant être décliné en bien d'autres aspects qui accompagnent le développement de la société actuelle, étaye la thèse d'une société qui sera perpétuellement surprise par de nouvelles crises remettant en cause les schémas établis. Un autre exemple des plus éloquents a été l'éruption du volcan islandais en cette même année 2010.

Les naufragés de la neige

Le secteur des transports est sans conteste la source des mécontentements les plus acerbés. Comment faire autrement quand le fonctionnement en flux tendu génère des vulnérabilités en chaîne, lorsque la ponctualité est assujettie aux conditions climatiques ou que mouvements sociaux riment avec retards indéterminés ?

Plus que l'évènement lui-même, la colère des voyageurs bloqués pendant plusieurs jours pendant les festivités de fin d'année a été attisée par l'absence d'information ou la délivrance d'informations parcellaires voire même erronées. Les comportements sociaux se sont adaptés depuis des années à une assistance sociétale toujours plus poussée en milieu urbain. Dans un tel état d'esprit, toute défaillance réelle ou supposée des pouvoirs publics ou des transporteurs est forcément difficilement supportable. Héritières d'une longue tradition de monopole d'État, les compagnies de transports apparaissent encore réticentes à donner de l'information en temps réel aux usagers. Mais abandonner les naufragés à leur triste sort, c'est la garantie d'une fronde généralisée. Même dans une société qui revendique l'utopique risque zéro, les citoyens seront toujours disposés à comprendre les retards lorsqu'on leur en exposera les raisons et s'avèreront « ultra » sensibles aux attentions qui leurs seront apportées pour réduire le « désagrément occasionné ». Autre constat désolant, c'est encore sous la contrainte que les dispositifs vont évoluer dans le sens de l'amélioration sans que pour autant toutes les conséquences soient véritablement tirées notamment en ce qui concerne la préparation des populations et la réorganisation de certaines structures. Il est dommage que l'adoption d'un nouveau mode de communication, destiné à une population plus exigeante, ne puisse se faire qu'aux forceps ! ■

(1) Discours du 1^{er} janvier 2011 à l'occasion de la réception en l'honneur des personnes ayant assuré les permanences de la nuit de la Saint-Sylvestre.

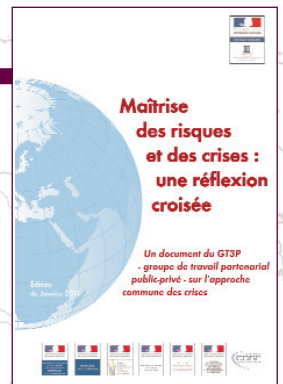
(2) Professeur à l'université Paris-Ouest-Nanterre-la Défense et auteur de *La Revanche des Villes* (Hachette 2006)

Une approche commune des crises par les secteurs publics et privés

Le *Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale* de juin 2008, a souligné l'importance de l'action partenariale du public et du privé dans le domaine de la gestion de crise. L'INHESJ s'est immédiatement inscrite dans cette démarche et a proposé un mandat de travail au Groupe de travail partenarial public-privé sur la gestion de crise (GT-3PGC). Cette structure informelle associe les ministères de l'Intérieur, de la Défense, des Affaires étrangères et européennes, du Travail, de la solidarité et de la Fonction Publique, de l'agriculture, de l'alimentation et de la pêche, du Budget et des comptes publics (Direction des douanes), le ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, ainsi que le CDSE (Club des directeurs de sécurité des entreprises) qui assure l'interface avec le secteur privé. Le département Risques

et Crises de l'INHESJ en assure l'animation. En décembre 2010 une synthèse des travaux est parue. Elle porte principalement sur une vision partagée de ce que représente l'intégration des contraintes d'une crise dans une organisation. Le document intègre également une proposition de référentiel de formation et un état des lieux des principales formations diplômantes. Il est prévu que les travaux du groupe de travail se poursuivent en 2011 sur de nouvelles thématiques portant notamment sur la gouvernance de crise, la normalisation et les questions de réassurance ■

La synthèse est téléchargeable en suivant ce lien :
<http://www.inhesj.fr/articles/accueil/risques-et-crises/groupe-de-travail-public-privé-h306.html>



Des réservistes pour renforcer les forces d'active

À la demande de la Commission des affaires étrangères, de la défense et des forces armées, une mission sénatoriale a été mise en place afin d'évaluer dans quelles mesures les réserves militaires et civiles peuvent apporter un renfort aux forces d'active en cas de crise majeure. Un rapport d'information du Sénat des sénateurs Michel Boutant et Joëlle Garriaux-Maylam est paru le 14 décembre 2010. La mission estime qu'aujourd'hui la réserve n'est pas conçue ni pensée comme un outil de réponse aux situations de crise alors qu'elle pourrait constituer une solution aux problématiques de relèvements fréquentes dans les crises de long terme. Le recours aux réserves militaires ou civiles semble, en effet, être la seule alternative pour permettre une saturation ponctuelle ou durable des capacités des forces d'intervention en cas de crise de longue durée. Autre intérêt, faciliter le retour à la normale par l'intervention des réserves dans les opérations de déblayage et de soutien aux personnes et qui ne relèvent plus des opérations de secours à proprement parler.

Le rapport fait apparaître que les réserves militaires sont les plus nombreuses et les mieux organisées (60 000 hommes). Quant à la réserve de la police nationale composée de 4 000 personnes, elle devrait toutefois s'ouvrir prochainement à la société civile avec l'adoption de la LOPSI II.

En cas de survenue d'une crise majeure, deux autres réserves peuvent être mobilisées, toutefois leurs effectifs demeurent encore embryonnaires. D'une part, la réserve sanitaire permet de renforcer les services sanitaires par l'intervention de professionnels de santé retraités ou

d'étudiants des filières médicales ou paramédicales. D'autre part, des réserves communales de sécurité civile ont été instaurées par la loi de modernisation de la sécurité civile de 2004. Elles sont mises en place sur décision des conseils municipaux mais ne connaissent pas un grand succès. L'instauration d'une rémunération des réservistes communaux au même titre que les autres réservistes pourrait permettre un apport de ressources locales dont le principal intérêt est de fournir une aide de proximité.

En l'état actuel de leur emploi, les obstacles qui se dressent contre le développement de l'emploi de ces forces sont multiples. L'absence de recensement précis des effectifs réellement disponibles en cas de catastrophe, l'absence d'un mécanisme établi de mobilisation rapide de ces ressources... sont autant d'entraves à une mise à disposition fiable de ces ressources. Cela explique probablement la non intégration des réservistes aux divers outils de planification et aux exercices de sécurité civile.

Une proposition de loi tendant à favoriser l'utilisation des réserves militaires et civiles en cas de survenue d'une crise majeure a été jointe au rapport. Elle propose une série de mesures pour accroître la réactivité des réservistes lors d'une crise, pour fiabiliser le recours aux réserves militaires et civiles afin de prolonger et amplifier la capacité de l'État à faire face à ces crises, à intervenir plus efficacement et à mieux protéger la population et ce notamment par une intégration de ces forces dans les différentes planifications de crise ■

Pour télécharger le rapport :
<http://www.senat.fr/notice-rapport/2010/r10-174-notice.html>

[Retour sommaire](#)





« Penser l'impensable »

C'est l'objectif que s'est fixé le réassureur suisse, Swiss Re. Pour y parvenir il a développé une méthodologie appelée SONAR ("systematic observation of notions associated with risk") - observation systématique de notions associées au risque. Il s'agit d'un nouveau calcul de probabilité du risque privilégiant l'étude des conséquences d'un possible événement futur, alors que les systèmes traditionnels permettent uniquement d'évaluer si un type d'évènement peut survenir en se fondant sur l'analyse de scénarii passés. Il s'organise en quatre étapes : l'identification, l'évaluation, la mise en œuvre et le contrôle.

Destiné à l'étude des scénarii futurs, SONAR s'intéresse principalement aux risques émergents. Ces derniers sont

définis par le réassureur comme résultant du développement de nouveaux risques ou du changement de risques déjà connus. Les risques émergents sont difficiles à évaluer quantitativement et peuvent avoir un impact majeur sur une organisation. Le vieillissement des infrastructures, les nanotechnologies, la pollution de l'air intérieur...sont autant de risques qui présentent un haut degré d'incertitude et dont le projet SONAR tente de réduire l'impact probable.

L'objectif ultime de cette approche pour le réassureur est de diminuer la volatilité du marché pour les entreprises ■

Pour en savoir plus :
<http://www.swissre.com/>

Deepwater Horizon : remise du rapport officiel de la commission gouvernementale

Le document conclut à un partage des responsabilités entre BP, Transocean, propriétaire de la plateforme et Halliburton, société de services pétroliers. Cela constitue le point central du rapport d'enquête de la commission indépendante mandatée par la Maison Blanche. Des erreurs de gestion systémiques, propre à ce secteur d'exploitation, seraient à l'origine de cette

catastrophe (cf. article *Le facteur humain, clé de voûte de la prévention des catastrophes* - LIREC n° 19). La principale conséquence de ces conclusions a été de desserrer l'étau financier sur BP. Son cours de bourse a connu une forte hausse à la suite de ces déclarations. Le rapport complet est publié le 11 janvier 2011 ■

Pour lire le rapport intermédiaire et le rapport final :
www.oilspillcommission.gov/

Catastrophes naturelles : une information toujours plus détaillée



E-Risk est le nouveau site internet mis en ligne par la Caisse centrale de réassurance (CCR). La CCR a choisi d'y publier son retour d'expérience sur les principaux événements survenus dans le cadre du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles en France. Les données détenues sont ainsi restituées sous la forme d'une synthèse des principaux événements datant de plus de 2 ans. Comme le précise le communiqué, E-risk propose :

- une présentation du régime assurantiel des catastrophes naturelles en France ;
- une définition des périls inondations, sécheresse, séismes, cyclones et ouragans, ainsi qu'une cartographie des zones touchées et des zones exposées ;
- un recensement chronologique des principaux événements survenus, présentés sous forme de fiches synthétiques comportant : la description de l'évènement

(nom de l'évènement, dates de début et de fin, départements concernés, communes les plus sinistrées, coût marché), le nombre et la carte des communes reconnues en état de catastrophes naturelles. La carte des coûts par commune est également disponible.

Les plateformes proposant le recensement des catastrophes se multiplient en France et à l'international. Alors que 2010 a été classée comme une année où les catastrophes naturelles ont été extrêmement meurtrières selon le réassureur allemand Munich Re, l'étude des catastrophes intéresse de plus en plus et ne demeure plus l'apanage des experts (assureurs, urbanistes, services de secours...). Les particuliers peuvent devenir autodidactes en s'informant auprès de plateformes telle que celle présentée ci-dessus, sur les catastrophes survenues près de chez eux. Les plus motivés pourront probablement contribuer à diminuer leur propre exposition aux risques ■

Pour en savoir plus :
<http://www.ccr.fr/index.do>

[Retour sommaire](#)



Par **Yorik BAUNAY**
Directeur / fondateur d'Ubyrisk Consultants
- CATNAT.net, cabinet spécialisé dans l'étude et la veille
dans le domaine des risques naturels



Le Géodécisionnel appliqué à la gestion des risques naturels

Environ 80 % des données existantes sont localisées ou sont constituées d'informations leur permettant d'être localisées dans l'espace. C'est donc tout naturellement que des outils permettant de manipuler, organiser, traiter et analyser ces données ont été développés depuis les années 1980. Ils sont regroupés sous le terme générique « **d'outils géodécisionnels** ». Depuis plusieurs années, ces derniers connaissent un important essor au sein des services de risk management des entreprises. Aujourd'hui leur domaine d'utilisation est vaste : marketing, analyse des mobilités, aménagement urbain, analyse de flux, géostatistique, logistique, production, gestion des risques...

Le concept de géodécisionnel

Le géodécisionnel désigne les usages, méthodes et outils (Systèmes d'information géographique, gestionnaire de base de données...) rendus disponibles aux gestionnaires de risques grâce aux développements récents de la géographie numérique, interactive, collaborative et intégrée aux systèmes d'information des organisations. Le géodécisionnel donne de nouvelles opportunités aux gestionnaires et managers grâce à la prise en compte du facteur spatial dans leurs analyses. Il permet au *risk manager* de s'extraire *de facto* d'une vision trop technologique de cette synergie. Ce terme est donc bien plus qu'un mot à la mode puisqu'il identifie de nouvelles possibilités d'analyse pour les décideurs.

L'application de la géodécision aux risques naturels

Historiquement, dans le domaine des risques naturels, le premier champ d'application choisi pour appliquer les concepts liés au géodécisionnel concerne l'analyse des expositions des enjeux (matériels, humains...) aux aléas naturels au sein d'un territoire géographique, la finalité étant la mise en place de mesure de prévention adéquates (*cf. schéma page suivante*). Dans ce cas précis, l'utilisation de cet outil émane du désir des acteurs en charge de la gestion des risques de disposer d'indicateurs pertinents afin d'établir un avis critique constructif sur le déploiement de politique de prévention à différentes échelles. Pour cela, il est nécessaire d'une part de comparer l'avancement des procédures administratives avec l'évaluation de l'exposition des enjeux, et d'autre part d'étudier l'urbanisation

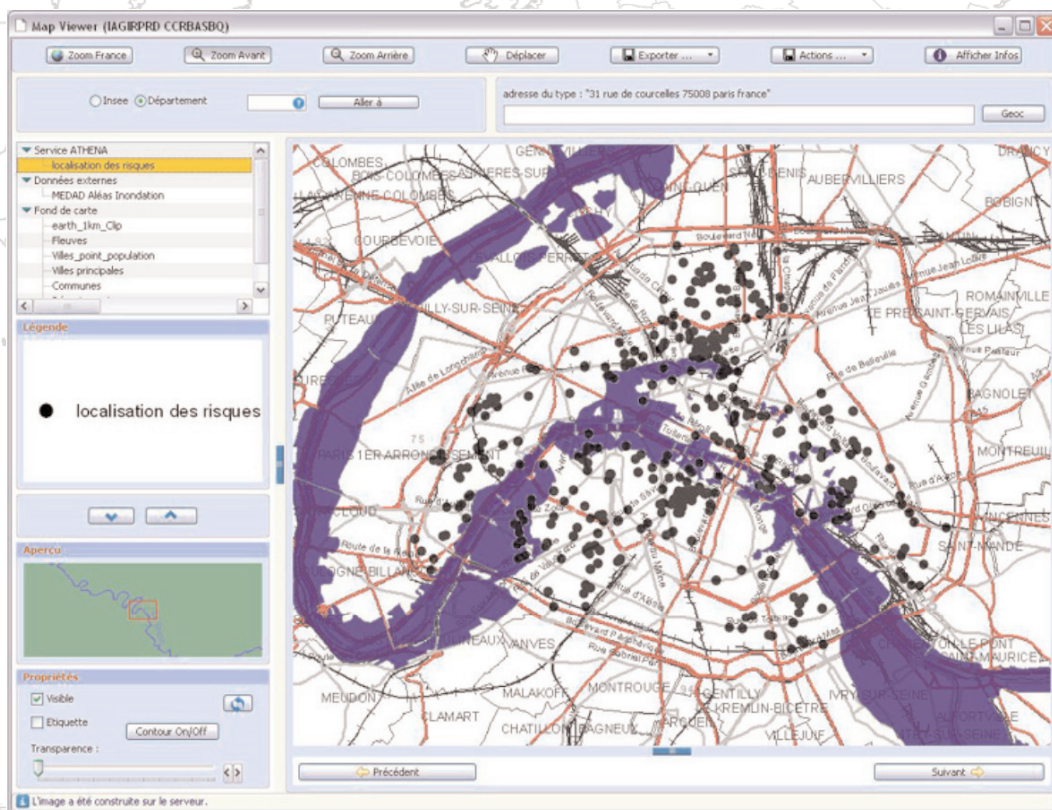
des zones réglementées dans les communes concernées. Ce processus nécessite de pouvoir analyser dans l'espace et dans le temps les indicateurs et de pouvoir les décliner suivant plusieurs axes thématiques et plusieurs échelles depuis le détail d'une parcelle jusqu'à la synthèse au niveau national, ce que permettent justement les outils géodécisionnels.

Plus récemment, les techniques géodécisionnelles ont naturellement trouvé des applications pratiques dans le monde de l'assurance et de la réassurance au travers de l'évaluation des dommages potentiels des aléas naturels sur leurs portefeuilles d'assurés. Il est nécessaire de pouvoir étudier les liens complexes entre urbanisme, développement social, économique et la réglementation des zones à risques.

Il est important pour l'assureur d'être en mesure de prévoir les dommages dans le but d'optimiser les processus métiers qui lui sont propres, à savoir la souscription, la prévention, la gestion des sinistres et le provisionnement financier. Pour supporter la décision, les analyses doivent être réalisées à des échelles détaillées (à l'échelle d'une commune) comme à des échelles agrégées (à l'échelle nationale ou régionale) mais aussi selon plusieurs critères comme la prévention au niveau de l'urbanisme, les conditions d'assurances des biens assurés ou encore d'autres axes liés à la vulnérabilité (densité de constructions, historique des catastrophes naturelles). Grâce aux outils géodécisionnels, il est possible de procéder à l'intégration des données provenant de la souscription, de la sinistralité et des modélisations des phénomènes naturels (inondations, séismes, tempêtes...) ainsi que des fonctions d'endommagement permettant d'établir un modèle d'analyse de dommages potentiels sur des portefeuilles de contrats distribués géographiquement sur un territoire. Enfin, la nécessité d'avoir un haut degré d'interactivité avec les utilisateurs – pour supporter l'analyse et la décision ainsi que l'important volume de données numériques géographiques et non géographiques à manipuler – a fortement contribué au développement des outils géodécisionnels dans ce secteur économique.

Aujourd'hui, les techniques géodécisionnelles appliquées aux risques naturels, commencent également à être intégrées dans les politiques globales de *risk management* des entreprises, notamment celles ayant des problématiques multi sites (grande distribution, tourisme, industrie...) nationales ou multinationales. À ce titre, l'utilisation de l'outil





géodécisionnel au sein d'une grande entreprise peut être illustré par l'exemple d'une multinationale de la grande distribution pour qui nous analysons annuellement l'exposition mondiale (58 pays) aux risques inondation et sismique de ces points de vente. De par les caractéristiques de leurs implantations (zones urbaines à fortes densités, superficies importantes des surfaces de vente...) et les spécificités de leurs activités (recours à une main d'œuvre conséquente, dépendance vis-à-vis des flux de marchandises et de personnes...), les établissements de cette entreprise sont sensibles (et souvent vulnérables) à ce type de risques susceptibles d'impacter directement leur organisation fonctionnelle et leur économie. Les objectifs assignés à cette analyse (croisement des aléas avec les données géolocalisées de chaque magasin) permettent :

- 1 - l'analyse simple des expositions (humaine et économique) des points de vente pour chaque aléa par pays, blocs continentaux et au niveau mondial ;
- 2 - l'analyse des expositions (humaine et économique) des points de vente pour chaque aléa par pays, blocs continentaux et au niveau mondial par enseigne ;
- 3 - l'analyse cumulée des expositions (humaine et économique) aux deux aléas simultanément par pays, blocs continentaux et au niveau mondial ;
- 4 - le classement des points de vente (scoring) les plus exposés par pays à des fins de mise en œuvre de mesure de gestion des risques ;
- 5 - la formulation de préconisations en matière de gestion des risques.

La substance de freins à la diffusion de ces outils

Il existe encore certaines barrières dont il convient de tenir compte, telles que :

- le coût d'exploitation encore élevé : nécessité de disposer d'un géomaticien, d'une infrastructure informatique robuste, d'un budget annuel substantiel couvrant les coûts d'achat et de mise à jour des données géographiques ;
- la nécessité de disposer de données clients homogènes (surtout dans le cas d'entreprises multinationales), bien géolocalisées et d'une résolution spatiale la plus fine possible. D'expérience, ce paramètre stratégique nécessite souvent une refonte (organisationnelle et culturelle) complète de la structuration des données internes aux entreprises de façon à ce que leur finalité soit « orientée vers une utilisation géodécisionnelle » ;
- la difficulté de trouver des données sur les risques naturels, notamment lorsque l'on travaille sur plusieurs pays (problème d'hétérogénéité des formats de données disponibles, résolution spatiale variables, disponibilité incertaines de certaines données aléas...) ■

Site internet : <http://www.catnat.net>

[Retour sommaire](#)



Comment assurer le financement des catastrophes de demain ?

L'OCDE a développé un ensemble de travaux analytiques qui couvre les principaux éléments de la gestion financière des catastrophes ainsi que la gouvernance des risques et des crises. Le Conseil de l'OCDE vient de publier en décembre 2010 ses recommandations pour réduire et financer les risques catastrophiques dans un cadre d'action. Ce cadre permet une mise en cohérence de quatre domaines : l'identification des risques, la sensibilisation des populations à l'égard des risques, l'amélioration des stratégies de prévention, ainsi que la limitation des pertes et le développement de mécanismes d'indemnisation. Sa mise en œuvre nécessite une action anticipatrice de la part des pouvoirs publics, en coopération directe et permanente avec le secteur privé.

L'élaboration de ce projet de recommandations a débuté en 2009 avec la rédaction d'un premier document par les membres du Conseil consultatif à haut niveau pour la gestion financière des catastrophes de grande ampleur. Les bonnes pratiques ont ensuite été revues, discutées et développées par le Comité des assurances et des pensions privées (CAPP) de l'OCDE. Craignant que dans les prochaines années une perte majeure inévitable ne se produise en raison des imperfections du système actuel d'assurance des risques, la mise en œuvre de ces pratiques permettrait de réduire l'impact des catastrophes majeures, allant même jusqu'à permettre leur financement. La gestion des catastrophes doit toutefois être entreprise de concert aussi bien par les pays développés que par les pays en développement. En cas de catastrophe, les pertes subies par ces États auront des répercussions sur les chaînes d'approvisionnement mondiales, les marchés et la sécurité en suscitant l'octroi de prêts par les organismes internationaux.

Ces bonnes pratiques s'articulent autour de quatre stratégies présentées ci-dessous.

L'évaluation du risque

L'OCDE recommande aux autorités gouvernementales de procéder à une évaluation publique quinquennale du risque de catastrophe et de la vulnérabilité face à ce risque, pour permettre de cartographier ces risques et d'accroître la communication vers le public. Pour que la création d'une culture d'évaluation du risque soit efficace, une estimation des coûts devant être supportés par l'État doit néanmoins y être associée et publicisée. De la même manière la quantification des conséquences économiques et sociales secondaires doit être prise en compte. Ces dernières peuvent largement dépasser la perte physique

immédiate en raison des interdépendances spatio-temporelles dont elles dépendent.

Au niveau national, la collecte et l'échange de données sur les risques et les assurances doivent se développer pour accroître en fiabilité l'évaluation des risques et le niveau d'exposition aux risques. La promotion de la coopération régionale et internationale pour l'échange de ces données est par ailleurs préconisée. Elle nécessite pour cela une harmonisation et une amélioration de la collecte d'informations sur les risques catastrophiques. Les fichiers « *open source* » de données sismologiques, météorologiques ou encore hydrologiques stockées et gérées de manière transparente sont doublement intéressants car ils favoriseraient l'accès des populations mais également des autorités à ce type d'informations.

La perception du risque

L'intégration des sciences comportementales et cognitives à l'étude du risque devient prégnante. De nombreux biais comportementaux chez les populations, mais également les décideurs, apparaissent lors des catastrophes. Ils sont le plus souvent liés aux interactions sociales mais également assujettis aux objectifs et priorités à court terme, et altèrent la perception réelle du risque. Doivent également s'ajouter aux efforts d'éducation visant à modifier la perception des populations à l'égard des risques, la sensibilisation et la promotion des comportements à adopter en cas de catastrophes.

La gestion du risque

L'ensemble des préconisations de prévention, d'adaptation et de réduction des risques doivent avoir pour corollaire de contribuer à une réduction des pertes, grâce à des avantages actualisés sur le long terme qui seront supérieurs aux coûts. L'élaboration de stratégies de réparation pourra par ailleurs permettre un retour à la normale accéléré et réduire également les coûts. Pour se faire, la définition d'une doctrine d'intervention post catastrophe devra être calquée en amont sur les mesures de prévention établies.

Pour que l'assurance soit efficace sur l'ensemble du territoire, elle impose une mise en œuvre équitable et accessible. Néanmoins, les citoyens ne sont pas égaux en matière d'exposition aux risques selon leur emplacement géographique. Le système des primes d'assurances est

imparfait, il vise à rétablir l'équité mais ne permet pas une prise de conscience de la part de chaque assuré quant à leur exposition réelle aux risques. En ciblant, par divers procédés, les populations les plus exposées, les assureurs pourraient réduire ainsi le coût de la protection financière (bons d'assurance...) mais également celui de l'intervention des secours (aides pour le financement de mesures de réduction des vulnérabilités...).

La gestion financière du risque catastrophique doit garantir un traitement équitable de l'ensemble des victimes sans aucune distinction. Afin qu'elle demeure soutenable, les dispositifs financiers *ex ante* doivent être estimés de manière réaliste. Le partenariat public-privé reposant sur la participation de la population, du secteur des assurances, des marchés financiers et des pouvoirs publics contribuerait à assurer ces dispositifs *ex ante* à l'avenir selon l'OCDE. Cela impose une évaluation de la responsabilité financière de chacune des différentes parties prenantes dans les divers scénarios catastrophes envisagés. Il en va de même pour le calcul de la répartition des pertes entre les victimes.

La réaction face aux catastrophes

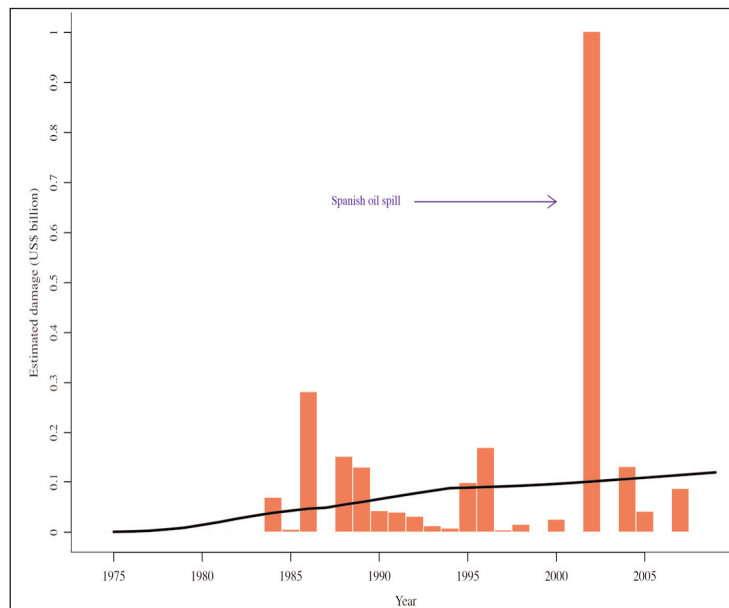
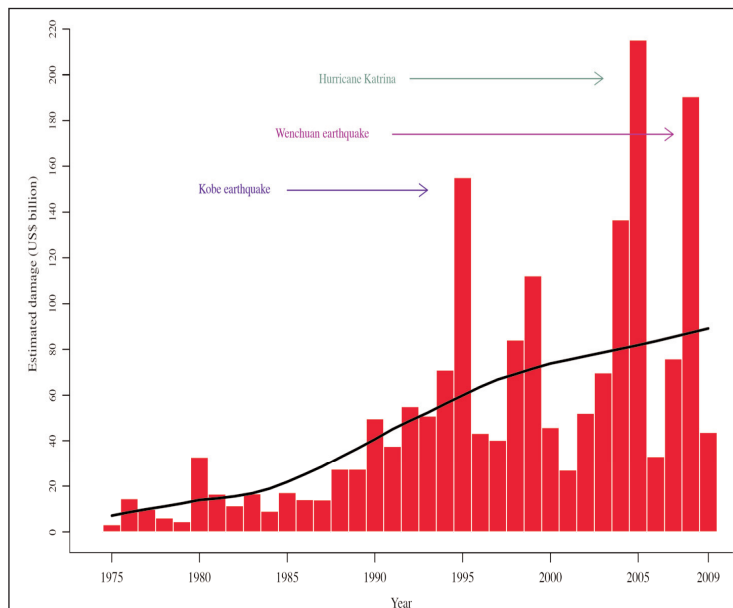
Le pré-positionnement des capacités et des responsabilités est indispensable pour assurer l'efficacité de la réaction lors de la survenance de l'évènement. Le niveau local a été identifié comme étant un échelon fonda-

mental pour la promotion de l'adoption de mesures de protection appropriées. Les initiatives gouvernementales (secours public, aide financière...) constitue toutefois un obstacle. Elles devront être conçues de manière à éviter autant que faire se peut, l'éviction des initiatives individuelles et/ou l'aléa moral. L'assurance demeure ainsi la mesure maîtresse pour réduire les effets économiques négatifs des catastrophes. Des incitations économiques voire une obligation légale pourrait être envisagée pour la construction d'une capacité d'assurance à l'échelon national voire au-delà. Pour être incitatif, l'absence totale d'indemnisation des entités non assurées pourrait à terme être appliquée.

À l'avenir l'OCDE devrait promouvoir d'autant plus la réalisation d'études comparatives afin d'identifier les contraintes et les dispositifs institutionnels nationaux, susceptibles d'avoir une incidence sur l'existence de couvertures contre les risques catastrophiques. Elle permettrait également de comprendre le rôle des pouvoirs publics et du secteur privé dans la gestion de ces risques (nature et développement potentiel des marchés d'assurances, existence d'hypothèques, définition des rôles respectifs des administrations locales et nationales par exemple). Par ailleurs, la création d'un instrument comparatif d'enquêtes devrait se focaliser sur la mesure de la perception par le grand public, le secteur public et le secteur privé, des risques et des stratégies mises en place pour leur gestion ■

Pour en savoir plus :
Voir « Politiques des pouvoirs publics, vis-à-vis des catastrophes, crise budgétaire et aléa moral... »,
Zoom du mois de la LIREC 19-décembre 2010

Coût estimatif des catastrophes naturelles (schéma 1) et des catastrophes technologiques (schéma 2) sur la période 1975-2009 (US\$ milliards).



Source : EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database – www.emdat.be – Université Catholique de Louvain, Brussels – Belgium

Agenda

- **14 janvier 2011, Bordeaux**

Accidents technologiques - L'importance de l'organisation

Pour plus d'informations :
contact@preventique.org

- **18 janvier 2011, Londres**

Civil contingencies conference 2011

Pour plus d'informations :
<http://www.civil-contingencies.co.uk>

- **Du 19 au 20 janvier, Nice, Sophia Antipolis**

6ème ETSI Security Workshop

Pour plus d'informations :
www.etsi.org/SECURITYWORKSHOP

- **25 janvier 2011, Paris**

Petit Déjeuner SecurityVibes

Pour plus d'informations :
www.securityvibes.com/commun...

- **Du 25 au 26 janvier 2011, Troyes, Université technologique de Troyes**

5ème Workshop sécurité globale

Pour plus d'informations :
<http://www-wisg2010.utt.fr/comscien.htm>

- **Du 11 au 16 mars 2001, États Unis, Arizona State University**

Resilience 2011: Resilience, innovation and sustainability - Navigating the complexities of global change

Pour plus d'informations :
<http://www.resilience2011.org/index.php?option=com...>

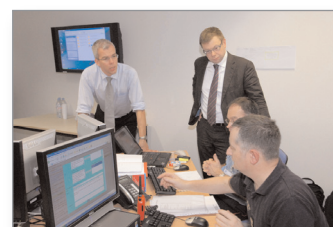
Cette lettre d'information est disponible après inscription à l'adresse : lirec@inhesj.fr



LES GRANDS PROGRAMMES DE FORMATION

Les formations à la gestion de crise de type NRBCE à destination du ministère de l'Intérieur

Depuis janvier 2007, le ministère de l'Intérieur a confié à l'INHESJ la formation du corps préfectoral et des corps de direction des forces de sécurité à la gestion de crise de type NRBCE. Les sessions ont lieu mensuellement et se déroulent sur deux jours.



Pour plus de renseignements : **Louis BARAT**
louis.barat@inhesj.fr – Tél. : 01.76.64.89.85



Les formations à la gestion de crise à destination de l'Éducation nationale

L'INHESJ a également été chargé en 2009 par le ministère de l'Éducation nationale, d'assurer une formation relative à la sécurisation des établissements scolaires les plus exposés aux risques de violence.

Sensibilisation à la gestion de crise des élèves de l'ENA et de l'INET (CNFPT)

L'INHESJ assure la formation de sensibilisation à la gestion de crise des promotions entrantes de l'École Nationale d'Administration et de l'Institut National des Etudes Territoriales. Il intervient également au profit du CNFPT pour des formations spécialisées.

Des formations à destination des entreprises : Maîtrisez la crise

Pour prendre en compte la spécificité des crises touchant les entreprises et répondre à leurs besoins, l'INHESJ est associé à des acteurs privés pour proposer la réalisation d'exercices adaptés à l'environnement et aux spécificités de l'entreprise. Ces mises en situation sont créées avec des scénarios et une pédagogie développés à l'usage exclusif de l'utilisateur.

Pour plus de renseignements : **Carole DAUTUN**
carole.dautun@inhesj.fr – Tél. : 01.76.64.89.81





LETTRE D'INFORMATION SUR LES RISQUES ET CRISES

LIREC



INSTITUT NATIONAL DES HAUTES ÉTUDES DE LA SÉCURITÉ ET DE LA JUSTICE
Département Risques et Crises

Ecole Militaire - 1 place Joffre - Case 39 - 75700 PARIS 07 SP
Tél. : 01 76 64 89 00 - Fax : 01 76 64 89 31 - lirec@inhesj.fr
www.inhesj.fr