

# IRPEQ

## LETTRE D'INFORMATION SUR LES RISQUES ET CRISES



Éditorial

### Antennes relais et virus H1N1

N° 2 - MAI 2009

Quel rapport entre ces deux dossiers, a priori étranger l'un à l'autre ? Tout simplement la mise en œuvre du principe de précaution dont l'invocation dans les deux cas a suscité parfois des polémiques.

S'agissant des antennes relais, la cour d'appel de Versailles, dans un arrêt du 4 février 2009, a estimé qu'une installation qui fonctionne dans le respect de la législation existante et qui est utile pour la collectivité peut générer un risque qualifié par les magistrats « d'hypothétique » et un trouble s'analysant comme une crainte légitime et résultant d'une angoisse... Le fondement du trouble résulterait de son caractère anormal et cette anormalité serait liée au fait qu'il concerne la santé humaine.

S'agissant du virus H1N1, le déclenchement d'un seuil d'alerte significatif par l'OMS découle d'un raisonnement identique à celui développé pour les antennes. Devant la difficulté de doser la bonne réaction dans un monde de réseaux et où l'information se caractérise plus par son instantanéité que par son analyse, les pouvoirs publics anticipent désormais réactions et passions avec d'autant plus d'intensité que les événements concernent la santé humaine. Dans un tel contexte, comment reprocher un excès dans les communications officielles ? Le public a bien été informé, même si les spécialistes commencent à s'interroger sur le maintien d'un niveau de crédibilité suffisant pour éviter un effet d'usure qui ne pourrait être que préjudiciable à la gestion d'une prochaine alerte. Réfléchir sur la gestion de tels événements ne veut pas dire remettre en cause le principe de précaution, qui, s'il est bien appliqué, n'est que le comportement de « bon père de famille » consacré pendant au moins deux siècles par la jurisprudence. Il s'agit plutôt de veiller à ce que le progrès ne soit pas assimilé à la barbarie. Une telle perspective ne pourrait que rapidement entraîner un retour de l'obscurantisme. L'Académie nationale de médecine ne s'y est pas trompée en soulignant que, si la prééminence du ressenti devenait la règle, cela remettrait en cause le fondement même de l'expertise scientifique et pourrait conduire à une quête illusoire du risque zéro.

Innovation

### Du nouveau dans la lutte contre le bioterrorisme : *Le projet Biotic Man*

Le projet *Biotic Man* vise à créer un « humain virtuel » pour permettre d'accélérer la conception de médicaments dans un contexte d'attentat bioterroriste. Ces attaques sont d'autant plus redoutées que la menace biologique est souvent émergente, voire inconnue. Dotée d'un budget de 1,1 million de dollars, cette étude est menée par le *GE Global research*, un laboratoire de recherche industrielle qui travaille sur la création de nouvelles technologies de pointe pour les entreprises du groupe General Electric.

Sous la forme d'un logiciel, *Biotic Man* modélise les caractéristiques physiologiques des êtres humains et intègre les modèles physiologiques toxicocinétiques permettant de décrire le devenir des substances toxiques dans un organisme vivant au cours du temps. Cet environnement virtuel

permettra d'analyser l'impact des bactéries, virus et autres agents infectieux sur le corps humain puis de simuler la réponse médicamenteuse dans le corps. L'intérêt de ce logiciel pour l'industrie pharmaceutique est évident. Le logiciel fournira un diagnostic précoce de certaines maladies et analysera les effets des thérapies bien avant de procéder aux essais cliniques sur l'homme en permettant ainsi des gains de productivité considérables. Ce projet s'inscrit également dans un partenariat avec le programme Transformational Medical Technologies Initiative du ministère de la Défense américain. Ce dispositif vise à doter les États-Unis d'une protection optimum contre les agents biologiques émergents.

Pour en savoir plus :  
<http://www.ge.com/research/>  
<http://www.tmti-cbdefense.org/>

## Sommaire

### Innovation

- Du nouveau dans la lutte contre le bioterrorisme

### Événements du mois

- Brésil
- Systèmes comparés
- Le modèle de gestion du risque des pays industrialisés

### Communication de crise

- Sous l'œil des médias et le regard de la société civile

### Interview

- Jean-Marc Sénateur : Retour d'expérience de Klaus

### Agenda

ZOOM DU MOIS  
Grippe A / H1N1

## Événement du mois

Depuis le début du mois de mai, l'Amazonie connaît une crue record, avec un niveau de 841 cm et un débit fluvial de 280 000 m<sup>3</sup>/s (son débit moyen étant de 185 000 m<sup>3</sup>/s). L'ampleur du phénomène s'explique en partie par la concomitance inhabituelle de la crue de plusieurs affluents de l'Amazonie. Ce phénomène est dû, selon l'Institut de recherche pour le développement (IRD), à un décalage de la saison des pluies et à l'abondance des précipitations en fin 2008 dans le nord de l'Amazonie. Les inondations sont des aléas récurrents dans

cette partie du Brésil, néanmoins quarante quatre personnes sont décédées des suites des pluies torrentielles ou des inondations, dix-neuf communes ont décrété l'état d'urgence et 180 000 personnes ont abandonné leur foyer. Le gouvernement brésilien a estimé pour l'heure les dégâts à près de 500 millions de dollars. Cette situation risque de perdurer puisque le débit normal du fleuve ne devrait pas revenir avant deux mois. Les répercussions socio-économiques devraient donc encore s'aggraver. Elles vont principalement affecter les populations vivant de

la pêche. Parallèlement à cette catastrophe, cent cinquante communes du pays ont décrété l'état d'urgence face à la sécheresse qui sévit dans le sud du pays. Cette région de nature humide connaît paradoxalement la plus importante sécheresse des 80 dernières années. Le président brésilien Lula da Silva a déclaré le 11 mai dernier que « le Brésil se ressent des changements climatiques qui ont lieu dans le monde, quand il y a une forte sécheresse là où il n'y en a jamais eu ou lorsqu'il pleut dans des endroits où il ne pleuvait jamais ».

Pour en savoir plus : <http://www.brasil.ird.fr/>

Les récents travaux de l'OCDE sur la gestion des risques font apparaître la complexité croissante des risques émergents. Le traitement du risque a évolué dans les pays industrialisés sur la base de caractéristiques générales communes. Les composantes de l'action des pouvoirs publics en matière de risques semblent s'articuler autour du principe de *governance*. Dans sa logique anglo-saxonne, ce concept définit un mode de gouvernement élargi à l'ensemble des problématiques qui vont influencer sur l'exercice du pouvoir.

Dans les États de l'OCDE, la gouvernance des risques s'opère globalement en trois phases successives. **L'évaluation des risques constitue la première phase.** L'appréhension correcte des risques est toujours plus délicate en raison de la complexification de la menace et de l'interdépendance des structures. L'approche globale des risques est apparue comme cruciale pour limiter les déficits de connaissance des vulnérabilités. Les méthodes analytiques coût-avantages d'estimation des risques, qui sont élaborées à cette étape, le sont davantage de manière pluridisciplinaire.

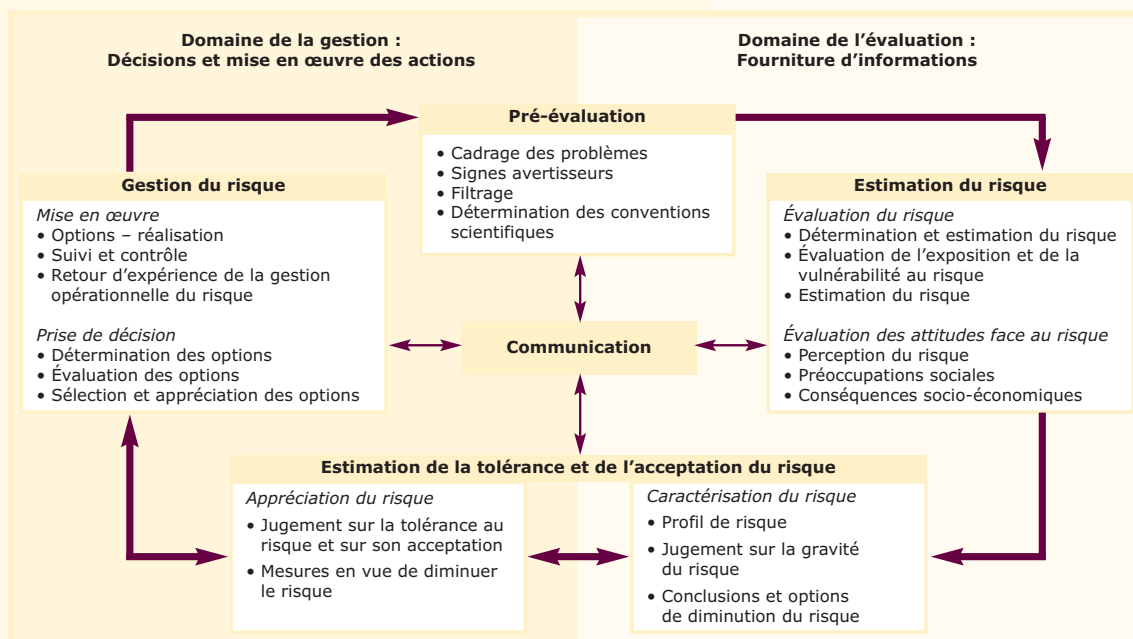
La gestion des risques constitue la deuxième étape de cette gouvernance. Elle regroupe un large éventail de stratégies de réglementation commun aux pays industrialisés :

- *évitement du risque* : ne pas se livrer à une activité qui créerait le risque (proscription, interdiction) ;
- *diminution du risque* : stratégies de diminution de la probabilité et de la sévérité des conséquences d'un événement susceptible d'entraîner des risques (délivrance d'autorisations, codes et normes, stratégies d'observation et de respect de la réglementation) ;
- *réétention du risque* : acceptation de la perte engendrée par l'événement risqué (auto-assurance) ;
- maintien de la responsabilité de l'administration publique au titre de ses fonctions ;
- *transfert du risque* : une autre partie accepte le risque par contrat (assurance obligatoire, privatisation, partenariats public/privé).

La troisième étape est constituée par une démarche cyclique et évolutive.

Une gestion pertinente des risques impose une réévaluation constante des politiques publiques et un contexte de transparence. Les mécanismes d'information et de consultation se sont multipliés pour permettre une meilleure compréhension du public pour légitimer les décisions politiques. L'objectif des pays membres de l'OCDE est d'accroître la confiance des citoyens et leur acceptabilité à l'égard de certains risques difficilement réductibles, mais nécessaires au développement de l'économie.

L'OCDE met en exergue l'évolution de cette gouvernance des risques qui se réalise au sein d'un processus où les questions de sécurité, de justice, d'éthique, de durabilité, de cohérence, d'efficience... sont autant de données prises en compte pour consolider la réglementation dans ce domaine. De manière à instaurer et conserver la confiance du public, le rôle moteur de l'action des pouvoirs publics tente à se situer toujours plus en amont de façon à accroître le traitement du risque lors de l'élaboration de la politique réglementaire et non lors de sa survenance.



La structure de gouvernance des risques proposée par l'International risk governance council est un des exemples choisis par l'OCDE pour illustrer ce type de modèle de traitement du risque.

### Le point de vue d'Annie Clerc de Marco

Conseil expert en cindynique, co-fondatrice d'Antaria Consultants



#### Risque et communication : L'intimité dangereuse...

La crise est un événement hautement médiatisé dont la violence de survenue la fait confondre avec un accident fortuit, imprévu, inattendu, inopiné et donc occasionnel et totalement imprévisible. Elle apparaît comme une situation paroxystique, au choc de révélations dévastatrices pour le capital image, impactant directement sur la confiance sociétale.

La flambée médiatique - inhérente aux interprétations des journalistes et aux prises de parole - comme prise de pouvoir de nouveaux acteurs sociaux hors système, ou de minorités conquérantes, comme facteur dé-régulateur - précipite à la « com' de crise ».

Mais la sociologie des risques et la science des dangers (cindynique) nous enseignent que les crises sont des phénomènes systémiques, des pathologies lourdes d'évolution lente, mais inéluctables, modélisables et donc parfaitement prévisibles.

Il serait donc possible d'apprendre à éviter les crises, mais pour savoir... il faut avoir appris avant, avant « l'échappement », moment où la communication prend les rênes.

**Or, il n'y a pas de bonne communication sans contenu et pas de « fond » sans une stratégie de gestion, et de contrôle de la situation, préalablement « réfléchi » et suivie en cas de crise, au risque d'asséner des discours arrogants ou incantatoires de réassurance.**

#### Apprendre à apprendre des crises...

Si le risque nul n'existe pas, la sur-promesse de son éradication conduit au délire sécuritaire. En revanche, une gouvernance des risques est possible par la construction et la promotion « d'une véritable culture de risques pacifiée et

responsable » tournant résolument le dos aux logiques d'affrontement.

Encore faut-il vouloir mener une démarche diagnostique et accepter le changement comme nouveau facteur d'organisation et donc comme une révolution des comportements par

#### Si le risque nul n'existe pas, la sur-promesse de son éradication conduit au délire sécuritaire

l'acceptation sociale du risque, d'une part, et la remise en question des savoirs, d'autre part.

L'enseignement en « gestion de crise » devrait être une réflexion sur le management de risques et procéder d'une démarche de questionnement « comment en est-on arrivé là ? », plutôt que de se précipiter à des mesures « pertinentes » qui se révèlent trop souvent de bien mauvaises réponses.

Par l'incontournable, nécessaire - mais trop insuffisant - Retour d'EXpérience et avec humilité nous devons apprendre le repérage de la « normalisation de la déviance ». En effet, faute d'avoir pu ou su identifier des signaux faibles, des alertes qui révèlent des dysfonctionnements dans nos systèmes de pensée et de gestion de nos décisions, de nos actions, de nos entreprises, nous sommes conduits sur le chemin de la dégradation progressive du jugement. Ceci fait le lit des crises et constitue nos aires de résistance et notre déni des évidences.

#### Crise : D'abord le facteur humain...

Le premier risque de l'institution, de l'entreprise, de l'administration, qui nous condamne à nos croyances et à nos certitudes, est de « ne pas savoir ».

Car la crise est d'abord révélatrice et significative de réalités qui - pour une large part - étaient peu visibles sinon inconnues antérieurement pour l'ensemble des acteurs concernés. Ainsi, la crise permet-elle de découvrir et de concevoir un système dans sa globalité et sa complexité, dans la finesse de son fonctionnement comme de ses dysfonctionnements. Mais la crise, aujourd'hui, révèle que le risque sort de l'univers exclusivement scientifique et technique, comme de la prérogative des experts, pour s'exprimer au champ social.

Dès lors, l'approche de la gouvernance des risques, de l'anticipation des crises et de la communication d'urgence doit être multifactorielle et pluridisciplinaire.

Nos représentations mentales se nourrissent de bribes d'information que l'on relie - ou que l'on nous fait relier - les unes aux autres pour donner sens à l'événement toujours « inexplicable »,

#### Le management de crises et la communication d'urgence sans l'apport des SHS est aujourd'hui disqualifiante

qu'est une crise. Les grandes craintes ancestrales ont imprimé nos consciences et sédimenté nos peurs, elles conditionnent nos attitudes et nos comportements. Une formation au management de risques, management de crises et communication d'urgence sans l'apport des Sciences humaines et sociales (SHS) est aujourd'hui, au regard de la complexité des crises, disqualifiante.

Consciente qu'on lui aurait fait prendre des risques, la société civile s'interroge légitimement sur la responsabilité de ceux qui les lui feraient prendre... C'est son exigence de transparence et de loyauté et l'opportunité pour les Autorités, avec le retour de l'État Providence, de restaurer la confiance sociétale.

## Retour sur la grippe A

L'analyse des aspects médiatiques liés à la relation de l'émergence et de l'évolution de la grippe A au cours des dix premiers jours présente un intérêt évident pour la compréhension des mécanismes propres aux crises sanitaires.

La surenchère médiatique que nous avons connue reflète bien les inquiétudes et les incertitudes de la population face à une menace de pandémie grippale. Si elle a mis en évidence les difficultés et contraintes rencontrées par les autorités, elle a également révélé la complexité de la fonction communication. L'opinion publique a été ballotée par des titres alarmistes (exemple : *Le Monde* du 2 mai titrant « La pandémie de grippe porcine semble imminente ») et un vécu pour le moins serein (en France) de l'événement en raison, notamment, de l'absence de décès en Europe. Ce paradoxe dans la gestion de l'information explique pour partie l'importante mobilisation des moyens mis en œuvre, tant dans la gestion sanitaire que dans la communication de crise.

Nous avons choisi de présenter les grandes étapes de ces événements. Leurs relations et mises en perspective donnent un premier aperçu des grandes tendances et des influences qui agissent sur les crises.

### Émergence de la crise

Le 20 mars, le maire de la commune mexicaine de La Gloria avertit les autorités sur la multiplication d'affections respiratoires sévères inconnues. Foyer potentiel de l'épidémie, cette ville est le lieu d'une importante production porcine industrielle. Le 25 avril, l'Organisation mondiale de la santé réunit son premier Comité d'urgence et décide de passer en phase d'alerte 4, deux jours plus tard. Différents facteurs rendent ce virus préoccupant pour l'OMS, en premier lieu desquels sa rapide expansion chez les jeunes adultes, l'existence d'une transmission interhumaine plus intense que celle de la grippe aviaire et son extrême complexité. Cet agent infectieux mutant est issu de la recombinaison d'un virus humain de la grippe, d'un virus aviaire nord-américain, d'un virus porcine nord-américain et d'un virus porcine eurasiatique. En outre, le manque d'informations épidémiologiques rend son évolution imprévisible, la mise en œuvre de nombreuses précautions pour contenir au mieux son expansion est préconisée.

Le 29 avril, la phase 5 est déclenchée, car l'épidémie ne donne « aucun signe de ralentissement », l'OMS déclare la menace de la pandémie grippale comme imminente.

La grippe A a fait globalement la une des journaux du 25 avril au 6 mai. Durant cette dizaine de jours, la mise en place du dispositif sanitaire a suscité de multiples débats et querelles d'experts qui alimentent d'autant plus l'anxiété des populations déjà alarmées par l'ampleur prise par l'événement.

### Bilan de l'OMS au 14 mai 2009

33 pays ont notifié officiellement 6 497 cas d'infection par le virus grippal A (H1N1).

Le Mexique dénombre 2 446 cas d'infection humaine confirmés en laboratoire, dont 60 décès. Les États-Unis en ont notifié 3 352, dont trois décès, le Canada 389, dont un décès, et le Costa Rica 8, dont un décès.

### Autres cas d'infection confirmés dans le monde :

Allemagne (12)	Israël (7)
Argentine (1)	Italie (9)
Australie (1)	Japon (4)
Autriche (1)	Norvège (2)
Brésil (8)	Nouvelle-Zélande (7)
Chine (4)	Panama (29)
Colombie (7)	Pays-Bas (3)
Cuba (1)	Pologne (1)
Danemark (1)	Portugal (1)
El Salvador (4)	République de Corée (3)
Espagne (100)	Royaume-Uni (71)
Finlande (2)	Suède (2)
France (14)	Suisse (1)
Guatemala (3)	Thaïlande (2)
Irlande (1)	

### Gestion de la crise

Les autorités étatiques sont incitées à prendre des mesures adéquates pour limiter l'expansion de l'épidémie par l'activation, notamment, de leur plan pandémie. Hasard du calendrier, cet événement a permis de tester, en grandeur nature, le dispositif préconisé par le plan de prévention et de lutte « pandémie grippale » arrêté le 20 février 2009.

Les niveaux d'alerte nationaux sont axés sur le niveau d'alerte de l'OMS, mais permettent de disposer d'une longueur d'avance sur la propagation de l'épidémie, ce qui explique que parfois les dispositifs mis en place dans certains États sont apparus comme disproportionnés. Cette stratégie donne une visibilité précoce de l'évolution et permet notamment la prise de mesures de solidarité entre les États pour, d'une part, l'identification de la souche virale et d'autre part, une coordination des autorités sanitaires nationales.

Pour avoir une compréhension générale de la gestion des crises sanitaires, il est important de souligner les disparités dans la stratégie de détection mise en œuvre dans chacun des États. En effet, contrairement au Mexique, la stratégie européenne et américaine permet un dépistage extrêmement précis. Le 11 mai une étude de l'OMS estime que 23 000 Mexicains étaient infectés à la fin du mois d'avril alors que les données chiffreraient 97 cas confirmés.

En France, par le biais de la presse, il est demandé à chaque personne de consulter son médecin traitant ou le centre 15 même pour les cas les moins symptomatiques. Cette définition large conduit nécessairement à un nombre élevé de cas potentiels, mais permet de dépister la quasi-totalité des cas, le plus rapidement possible.



Suite

## RETOUR SUR LA GRIPPE A

Par ailleurs, le plan français, présenté comme le plus élaboré par les autorités, est mis en œuvre en phase 5. La coordination interministérielle pilotée par le ministère de l'Intérieur est en vigueur dès le 30 avril, ce qui explique la mobilisation de la cellule interministérielle de crise et la répartition anticipée des stocks d'antibiotiques et de masques sur l'ensemble du territoire métropolitain, des territoires d'outre-mer et des ambassades, alors qu'aucun cas français n'est confirmé.

La clé de voûte de cette gestion est fondée sur la transparence et l'honnêteté des informations transmises entre les pays. Cependant, de nombreux désaccords ont marqué cette crise. En premier lieu sa nomination, puisqu'en moins de dix jours nous sommes passés de grippe porcine, abandonnée à juste titre suite à la pression des éleveurs, à grippe mexicaine qui a suscité d'intenses oppositions diplomatiques, puis à grippe H1N1 pour finalement lui préférer grippe A.

L'application des plans a également été nuancée, car en phase 5 la limitation, voire la fermeture des frontières est préconisée. Le 30 avril, lors d'une réunion extraordinaire de l'UE, la France a proposé de suspendre les vols en provenance du Mexique. L'OMS a souligné le caractère inutile des restrictions de circulation, qui plus est dans un contexte économique fragilisé. La limitation de la circulation des hommes aurait un impact dérisoire sur la maladie, mais des répercussions importantes sur l'économie.

Cette épidémie a, par ailleurs, conduit les autorités à user de mesures auparavant peu exploitées. L'accent a ainsi été mis sur la responsabilisation individuelle reconnue comme beaucoup plus efficace. Des guides de l'OMS, mais également des autorités nationales et diverses campagnes d'information insistent sur l'influence décisive de la prise de mesures d'hygiène pour endiguer la propagation.

Autre caractéristique, l'incitation au confinement des malades a été relayée de manière continue. L'application de ces dispositions a conduit, pour la première fois à l'échelle d'une métropole, à la mise en œuvre des mesures de confinement des populations de manière généralisée. Décidée par le président Mexicain du 29 avril au 5 mai, la fermeture des administrations, des entreprises non essentielles de l'économie et des lieux publics visait à briser le cycle de reproduction du virus. Accusée de réaction excessive, cette décision s'est révélée efficace puisque à l'issue de cette phase il semblerait que le pic de l'épidémie soit passé. Dès le 6 mai, la propagation du virus est en déclin dans le pays.

### Premiers éléments d'analyse

Les vulnérabilités des sociétés à l'égard des pandémies grippales ont acquis une plus forte visibilité sociale. Sa survenance à une époque inattendue pose la question de la production des antiviraux et des vaccins. Le choix de la fabrication industrielle de vaccins pré-pandémiques contre la grippe A est délicat car tributaire de moyens contraints. En effet, leur production risquerait de se faire au détriment de celle des vaccins traditionnels utilisés lors de la grippe saisonnière. Par ailleurs la distribution des antiviraux et des antibiotiques

Pour en savoir plus :  
<http://www.who.int/fr/>

## ZOOM DU MOIS

suite

n'a pas été mise en œuvre dans certains pays asiatiques. Ces derniers préfèrent conserver leurs stocks pour traiter la grippe aviaire dont ils considèrent la menace plus probable.

En France, les médias ont insisté à grand renfort d'experts et de statisticiens sur certains thèmes comme la résistance potentielle aux antibiotiques, le doute sur l'efficacité des masques ou encore les capacités limitées des structures hospitalières. Ces problématiques alimentent désormais d'autant plus les craintes des populations malgré le déclin de l'épidémie. De plus, la transmission de consignes et de guides d'emploi des antiviraux n'a pas été suffisante pour le corps médical qui remet en cause l'absence d'une formation appropriée à la survenue d'une pandémie pour les médecins de ville. En 2006, la constitution d'un réseau de médecins généralistes au sein de chaque département était envisagée de façon à associer davantage ces premiers exposés et premiers interlocuteurs avec la population. Cette mesure essentielle est tardivement remise à l'ordre du jour.

L'épisode de la grippe A, s'il s'effondre médiatiquement, n'est pas pour autant clôturé. La possible résurgence de l'épidémie en automne est une hypothèse qui ne peut pas être écartée. Nul doute que les enseignements tirés de l'actuel événement seront forts utiles pour gérer les conséquences d'une prochaine épidémie ou pandémie, si elle devait survenir dans les prochains mois. Cette expérience a permis de mettre le doigt sur les enjeux de la gestion d'une pandémie, cependant un effet pervers du sensationnalisme qui l'a accompagné va nécessairement conduire à une baisse de mobilisation et d'attention des populations en cas de pandémie réelle que nombre de scientifiques s'accordent à dire « inéluctable ». La communication sera encore vraisemblablement au centre des questionnements et des interrogations. De nombreux consultants ont émis des mises en garde sur cette communication événementielle qui dessert la gestion de la crise et alimente le climat anxieux que fait naturellement peser la peur latente de la grande épidémie du XXI<sup>e</sup> siècle.

La connaissance des circuits de propagation d'un virus est essentielle pour permettre de limiter l'impact d'une épidémie. Dick Brockemann chercheur à la *Northwestern University* a créé un modèle de propagation des épidémies reposant sur les schémas de déplacement des billets de un dollar. Pour cela il s'est appuyé sur l'idée d'un internaute américain qui, en 1998, a créé un site internet baptisé *Where's George?* (George Washington ornant le billet de 1 \$) dans le but de retracer leur cheminement. En corrélant ces données avec celles des compagnies aériennes, les épidémiologistes ont cartographié la propagation de la maladie ainsi que les zones à risque. Le déplacement des billets étant lié à celui des populations. Bien entendu une telle modélisation ne prend pas en compte les actions menées pour contrer l'épidémie, ni le comportement des populations. Les prévisions durant la phase de propagation du virus A/H1N1 se sont ainsi avérées inférieures. Néanmoins, cet outil donne des tendances intéressantes.

Pour en savoir plus :  
<http://www.futura-sciences.com/>  
<http://www.wheresgeorge.com/>

**Jean-Marc Sénateur**  
**Chef du Bureau**  
**de la coordination interministérielle**  
**à la Direction de la Sécurité civile**



### Quelles sont les principales conséquences de la tempête ?

On dénombre 419 victimes dont 12 personnes décédées.

Le bilan humain est faible en comparaison des tempêtes de 1999. Il est essentiellement dû à des causes indirectes de Klaus. La mauvaise utilisation de groupes électrogènes individuels ou de chauffages d'appoint a entraîné 350 victimes d'intoxications par monoxyde de carbone. Des centaines d'intoxiqués, ont ainsi dû être évacués vers les hôpitaux créant un engorgement et une gestion complexe d'équipements lourds et rares comme les caissons hyper-bare.

### Quelles ont été les principales interventions des secours de sécurité civile ?

Traditionnellement, les mobilisations prioritaires se font sur le secours à personne, viennent ensuite les interventions matérielles. Compte tenu du nombre limité de victimes, c'est le rétablissement des voies de communication qui a principalement mobilisé les moyens de secours.

Dans de telles circonstances, la question de la définition des priorités se pose. Elles sont définies au sein des COD, des COZ et du COGIC. Les zones critiques ont été localisées dès le début par le couplage des moyens publics aériens de la sécurité civile, de l'armée et des moyens privés à disposition des opérateurs de réseaux. Un fructueux couplage identique a été réalisé avec les moyens au sol. Cette combinaison a permis une réparation plus rapide des points de coupure en priorisant bien sûr les centres névralgiques. De grandes difficultés ont concerné le réseau ferroviaire en raison de l'interruption de la signalisation. Cette situation difficile n'a, malgré tout, pas causé d'accident.

### Quel a été l'apport de la carte de vigilance météo mise en place en 2002 ?

La qualité de la prévision météo a été saluée en raison de la convivialité de l'ergonomie du système de vigilance et d'alerte (les codes couleurs sont désormais bien intégrés par la population). Le très fort relais médiatique a également contribué à une bien meilleure prise de conscience des risques par la population. Par exemple, aucun comportement inconscient en bord de mer n'a été à déplorer contrairement à 1999.

### Justement, grâce à l'anticipation météorologique avez-vous pu définir une stratégie opérationnelle ?

La fiabilité de la prévision a considérablement évolué. Dès le vendredi matin, les contacts, toutes les deux heures, avec Météo France ont permis de déterminer en fin de journée une stratégie d'action. Elle a, par exemple, permis d'anticiper les conséquences d'éventuelles chutes de neige le samedi et le dimanche, notamment en région Bourgogne.

La DSC et Météo France ont désormais l'habitude de travailler en synergie quand toute situation devient préoccupante. Un système d'audio conférence avec les autorités et les opérateurs (RTE, SNCF, France Télécom...) a immédiatement été mis en place dès la phase préparatoire. L'objectif était de déterminer quel niveau de vigilance devait être choisi. Après discussion, nous avons, pour la première fois sur des événements « vent », pris la décision de passer en vigilance rouge.

Dès le vendredi avec la confirmation du niveau rouge, la DCS a alerté la chaîne territoriale en suivant le système pyramidal de gestion des secours. Les différentes cellules de crise ont ainsi été armées, tout comme est intervenu le

renforcement des centres opérationnels et le rappel des personnels d'astreinte. Malgré un événement annoncé intervenant en pleine nuit et durant le week-end, la mobilisation a été bonne. Les SIDPC des préfectures ont, par le biais du système GALA (Gestionnaire d'alerte locale automatisée), relayé l'alerte aux maires, premier échelon d'autorité de l'État sur son territoire.

La stratégie d'action arrêtée le vendredi soir par le directeur de la sécurité civile a consisté à envoyer dès 19h des éléments des FORMISC (Formations militaires de la sécurité civile). Six sections sur les Landes et six sur les Pyrénées Atlantiques, soit près de 400 militaires en trois vagues successives, ont ainsi été déployées, permettant une intervention immédiate. Cette anticipation a permis de réorienter les unités des Pyrénées-Atlantiques vers le Gers, le Lot-et-Garonne et les Hautes-Pyrénées et de renforcer les moyens présents dans les Landes, département le plus touché.

### Comment s'est organisée la gestion des moyens et des personnels ?

Comme les pouvoirs publics, les opérateurs de réseaux concernés ont mobilisé leurs centres opérationnels, leurs ressources et fait converger leurs personnels au bon endroit et avec les bonnes consignes.

La logistique et sa chronologie de mise en place constituent les éléments les plus complexes d'une crise. Les moyens locaux interviennent massivement au début et dans les jours qui suivent grâce à l'intervention des sapeurs-pompier volontaires qui constituent la majeure partie des effectifs. Après 3 à 5 jours d'intense mobilisation, ils doivent reprendre leur activité. Les moyens nationaux prennent ensuite le relais pour maintenir une continuité de la montée en puissance des moyens.

Ce schéma est identique pour l'acheminement des matériels et la relève des personnels des opérateurs. Pour en donner une idée, la moitié des Formations militaires de sécurité civile ont été mobilisées durant un mois et demi ainsi qu'un millier de militaires fournis par le ministère de la Défense.

Au niveau central, le COGIC a été renforcé de manière à permettre à une équipe dédiée de traiter la crise et le repérage des moyens. Des points de situation devaient être transmis quotidiennement en début de journée aux instances de décisions jusqu'au plus haut niveau de l'État. Cette mobilisation a duré pendant plus d'un mois, car après l'épisode « vent », il a fallu gérer des inondations et des problèmes d'approvisionnement de groupes électrogènes.

#### **La coordination entre ces différents moyens a-t-elle été problématique ?**

Elle est assurée au niveau local par les préfets de zone et de département. La zone sud-ouest a été la plus concernée, les centres opérationnels départementaux et le COZ ont été activés pendant un mois.

Ce mode d'organisation a été problématique pour les opérateurs qui ont dû démultiplier leurs correspondants au sein des différentes structures territoriales de commandement. Cette contrainte demeure toujours une nécessité, surtout au début de la crise. Les problèmes de remontée d'information, de diagnostic de terrain et de restauration des réseaux ont été repérés dans les départements où les opérateurs n'étaient pas représentés. Mon expérience confirme la nécessité, quand une crise survient, de concentrer des moyens maximums au départ puis de les adapter à la situation. Une montée en puissance qui serait linéairement progressive n'est donc pas forcément adaptée.

#### **Quels ont été les apports du retour d'expérience de 1999 dans la gestion des événements liés à Klaus ?**

Cette crise met d'autant plus en évidence la dépendance croissante de nos sociétés à l'égard de l'électricité. L'absence de chauffage, de téléphone, d'eau potable et l'arrêt du fonction-

nement des stations d'épuration ont des répercussions considérables sur nos modes de vie. Une crise de long terme oblige à rétablir rapidement les réseaux pour limiter au maximum les conséquences sociales de la crise. Cela explique l'importance donnée aux forces d'interventions rapides créées à la suite des tempêtes de 1999 dont les pouvoirs publics et les opérateurs ont tiré une bénéfique expérience.

Indéniablement, la mobilisation des moyens civilo-militaires et leur coordination se sont considérablement améliorées. À titre d'exemple, le rétablissement de la ligne à haute tension entre la France et l'Espagne a mis à contribution les hélicoptères de l'armée, car, dans cette zone difficile, la RTE ne disposait pas des moyens adéquats pour acheminer les matériels d'intervention. De la même façon, l'envoi d'officiers en Mission d'appui de sécurité civile (MASC) auprès du COZ sud-ouest et du COD des Landes a été concluant. Leur culture commune a permis de renforcer les centres de commandement sur les questions de gestion, de logistique et de coordination. Ces missions d'appui ne se substituent pas au commandement local, mais viennent utilement appuyer des centres opérationnels lors de crises graves, de survenance de risques spécifiques ou encore dans des petits départements aux moyens limités.

#### **À l'approche de l'été, n'y a-t-il pas un risque accru d'incendie ?**

60 % de la forêt des Landes a été abattue par le vent. La stratégie de défense du massif forestier landais repose sur une gestion terrestre. Elle implique l'accès des camions de lutte contre l'incendie sur l'ensemble de la forêt. Le massif est ainsi quadrillé par 20 000 km de pistes de défense de la forêt contre les incendies (DFCI). 7 000 km de pistes ont été dégagés dès la fin février grâce à l'action des sapeurs pompiers, des FORMISC ainsi que des propriétaires forestiers. La période la plus propice au démarrage d'un feu dans la forêt se situe entre le 15 mars et le 15 mai. Nous avons ainsi mis en place une stratégie de substitution en repositionnant sur l'aéroport de Bordeaux deux canadiens pour permettre une surveillance aérienne du site et une intervention rapide dans les zones qui demeurent pour l'heure inaccessibles.

#### **Le 13 mars dernier, la DSC a organisé une réunion globale de retour d'expérience de la tempête Klaus, quelles sont les principales conclusions ?**

Tous les ministères concernés étaient présents ainsi que les opérateurs de réseaux pour que chaque acteur expose ses conclusions. Chacun a pu procéder à son analyse objective de la situation. Le rôle actuel de la section « exercices, retour d'expérience et synthèses opérationnelles » du BCI est d'approfondir les points négatifs de manière à établir un plan d'action visant à améliorer les interventions futures. Nous avons demandé à chacune des préfectures concernées de nous transmettre un retour d'expérience d'ici l'été. Une nouvelle réunion aura lieu afin de travailler sur les facteurs aggravants de la crise et faire émerger de nouvelles normes réglementaires et techniques.

#### **Quelques points ont d'ores et déjà été mis en exergue**

La question des transports est capitale. L'arrêt du trafic ne pose pas de vrais problèmes. Il est planifié. La problématique réside davantage dans la régulation des départs lors de la levée des mesures de bouclage, notamment pour les poids lourds. Ce point nécessite encore des améliorations.

Par ailleurs, depuis les tempêtes de 1999, les établissements sanitaires et sociaux au même titre que les organes stratégiques du département devaient être équipés de groupes électrogènes. Or, la situation est encore inégale bien que la loi de modernisation de la sécurité civile de 2004 impose des moyens de fonctionnement de substitution. Les investissements nécessaires vont être prévus. Il restera néanmoins à se préoccuper de l'approvisionnement en carburant des groupes électrogènes. L'utilisation de ces appareils doit également être sérieusement encadrée. Plus de 300 victimes imputées à Klaus sont dues à des intoxications au monoxyde de carbone. Pendant la crise, la diffusion de consignes à la population sur le danger de ces appareils a été peu entendue, ce qui met en évidence l'importance d'une communication et d'une sensibilisation en amont sur de tels risques collatéraux.



# Agenda

**Du 3 au 4 juin 2009, Lyon, ENS**

**RISQUE INONDATION :  
QUELS DÉFIS POUR LA RECHERCHE EN APPUI À L'ACTION PUBLIQUE ?**

Pour plus d'informations : <http://www.cemagref.fr/>

**Du 22 au 24 juin 2009, Prague**

**CONFÉRENCE CYTER 2009  
CONSACRÉE AU CYBERTERRORISME ET AU CYBERCRIME**

Pour plus d'informations : <https://cythres.fd.cvut.cz/cyter2009/en/>

**Mercredi 24 juin 2009, Paris, Pavillon Gabriel**

**LA GESTION GLOBALE DES RISQUES,  
UN PROCESS STRATÉGIQUE DANS UN CONTEXTE DE CRISE**

Pour plus d'informations : <http://www.lesechos-conferences.fr/>

**Nomination : Monsieur André-Michel VENTRE a été nommé directeur de l'INHES par décret du Président de la République en date du 24 avril 2009. Il succède à Monsieur Pierre MONZANI nommé Préfet de l'Allier.**

## CAHIERS DE LA SÉCURITÉ

VIENT DE PARAÎTRE

**Les nouveaux territoires  
de la sécurité**



**En octobre 2009, le numéro 10 des Cahiers de la sécurité proposera un dossier consacré à la gestion de crise.**

Gouvernance des risques et des crises, prévention, veille, entreprises face aux crises, planification et gestion de l'urgence, communication en temps de crise, retour d'expérience, responsabilités, autant de thèmes qui seront abordés dans le n° 10 de la revue de l'INHES.

Les Cahiers de la sécurité publient régulièrement des articles sur les thématiques de gestion de crise et de risque lié à l'entreprise.

Pour en savoir plus : [www.cahiersdelasecurite.fr](http://www.cahiersdelasecurite.fr) – [www.inhes.interieur.gouv.fr](http://www.inhes.interieur.gouv.fr)

Ventes et abonnements : La documentation Française - 29-31, quai Voltaire - 75344 Paris Cedex 07 - Tél. : 01 40 15 70 00

Par correspondance - La documentation française, 124, rue Henri-Barbusse, 93308 Aubervilliers Cedex - [www.ladocumentationfrancaise.fr](http://www.ladocumentationfrancaise.fr)

Tarifs : Prix de vente au numéro : 19,80 € - Abonnement France (4 numéros) : 62 € - Abonnement Europe (4 numéros) : 64,50 €

Abonnement DOM-TOM-CTOM : 67,20 € (HT, avion éco) - Abonnement hors Europe (HT, avion éco) : 70,95 €



## LE CENTRE DE FORMATION À LA GESTION DE CRISE DE L'INHES

Depuis 2007, l'Institut dispose d'un centre de formation à la gestion de crise permettant de sensibiliser et de former les différents acteurs à gérer et réagir face à une crise majeure.

Le centre de formation, créé autour d'un plateau technique reconstituant un centre opérationnel, dispose de moyens performants, logiciel de mise en situation, cartographie interactive et des scénarios reconstituant les conditions d'une crise complexe. Ce centre est animé par une équipe pédagogique constituée d'experts de haut niveau qui dispense deux types de formations :

- **Des formations à destination des administrations publiques**

Pour plus de renseignements : Louis BARAT – [louis.barat@interieur.gouv.fr](mailto:louis.barat@interieur.gouv.fr), 01.55.84.54.31

- **Des formations à destination des entreprises : Maîtrisez la crise**

Pour plus de renseignements : Carole DAUTUN – [carole.dautun@interieur.gouv.fr](mailto:carole.dautun@interieur.gouv.fr), 01.55.84.53.71

Cette lettre d'information est disponible après inscription à l'adresse : [lirec-inhes@interieur.gouv.fr](mailto:lirec-inhes@interieur.gouv.fr)

INHES – Département Sécurité économique et Gestion de crise

Chef du département : Gérard Pardini – Rédacteur : Nacéra Amraoui

*Les informations contenues dans ce document sont issues de sources ouvertes et ne sauraient être interprétées comme une position officielle ou officieuse de ces rédacteurs ou des services de l'État.*

*Faites nous parvenir régulièrement sur [lirec-inhes@interieur.gouv.fr](mailto:lirec-inhes@interieur.gouv.fr) toute information concernant un événement, une manifestation ; nous la diffuserons*

Site internet de l'INHES : [www.inhes.interieur.gouv.fr/](http://www.inhes.interieur.gouv.fr/)





# LIREC

LETTRE D'INFORMATION SUR LES RISQUES ET CRISES

INSTITUT NATIONAL DES HAUTES ÉTUDES DE SÉCURITÉ  
Département Sécurité économique et Gestion de crise  
Les Borromées, 3 avenue du Stade de France, 93218 Saint-Denis-La-Plaine cedex  
Tél. : 01 55 84 53 00 - Fax : 01 55 84 54 26 - [lirec-inhes@interieur.gouv.fr](mailto:lirec-inhes@interieur.gouv.fr)