LETTRE D'INFORMATION SUR LES RISQUES ET CRISES



DES HAUTES ÉTUDES
DE LA SÉCURITÉ ET DE LA JUSTICE

N°27 SEPTEMBRE 2011

LIREC

Sommaire

Actualité nationale

- Troisième rencontres parlementaires de la sécurité nationale
 - Quatre projets soutenus par le Pôle Risques ont été retenus par le gouvernement dans le cadre de l'appel à projets pour le Fonds unique interministériel (FUI)

Actualité européenne

- L'attentat du 22 juillet à Oslo ou la difficulté à prendre en compte les signaux faibles
- Le projet BRIDGE : tête de pont d'une coopération internationale en gestion de crise ?

Actualité internationale

- Catastrophes naturelles : les pertes pour le premier semestre 2011 sont les plus importantes jamais enregistrées (Munich Re)
- Plus de six mois après les événements, le tsunami agite encore la vie politique japonaise

Recherche et innovation

- · Humanitaire : nouveau guide de premiers secours psychologiques
- Puces électroniques contre virus pathogènes

Agenda

ZOOM DU MOIS

et réalités

Représentations de la crise

Événements du mois

e samedi 27 août la tempête Irène a frappé la côte Est des Etats-Unis en Caroline du Nord puis de nouveau près d'Atlantic City dans le New Jersey avant d'atteindre New-York le dimanche 28 août. Contrairement aux craintes initiales la violence destructrice d'Irène s'est avérée moins dommageable que prévu. Rapidement reclassée dans la catégorie de cyclone post-tropical, Irène n'a provoqué que des dégâts mineurs à New-York (quelques inondations limitées et des arbres à terre) mais l'Etat du Vermont a été déclaré zone sinistrée. Elle a ensuite quitté les Etats-Unis pour le Canada le lundi 29 août.

Le bilan provisoire d'Irène est de 46 morts aux Etats-Unis. Deux deux personnes sont toujours portées disparues au Québec. Cinq millions de foyers et bureaux aux Etats-Unis et 300 000 foyers au Canada ont été privés d'électricité. Les dommages causés par la tempête étaient évalués lundi par la société de gestion du risque Eqecat entre 5 et 7 milliards de dollars.Néanmoins à New-York la vie a rapidement repris son cours puisque, dès le lundi, ses trois aéroports, qui avaient été fermés à titre préventif – entraînant la suppression de plus de 11 000 vols durant le week-end – ont rouvert le 29. De même les transports en commun ont repris dans la ville le même jour. Le contraste entre l'ampleur des mesures préventives et l'impact relativement modeste d'Irène a d'ailleurs suscité des réactions.

Si certains considèrent la mobilisation excessive – le maire Michael Bloomberg n'avait pas hésité à fermer les transports en commun, à bloquer les grands axes de circulation, à ordonner l'évacuation de 370 000 personnes vivant dans des zones inondables, à fermer plusieurs ponts et tunnels ainsi que le métro – d'autres soulignent qu'en prévoyant le pire les autorités new-yorkaises ont pu mieux gérer la situation.

La gestion d'Irène n'échappe pas à la polémique habituelle à laquelle sont confrontés systématiquement les pouvoirs publics. S'ils prennent l'option de ne pas affoler la population, ils sont accusés de dissimulation. S'ils dramatisent une situation, on les accuse de se comporter de façon irresponsable ou de nourrir des arrières-pensées politiciennes. La faute du maire de New-York, qui a dû répondre à de telles critiques, a été de se réjouir ouvertement de n'avoir eu à déplorer ni mort ni blessé et de déclarer que si c'était à refaire il prendrait sans hésiter les mêmes décisions.

Japon

Le typhon Talas, qui a frappé l'ouest du Japon lundi 5 septembre dans la matinée, a provoqué la mort de 26 personnes et entrainé la disparition d'une cinquantaine d'autres personnes. 500 000 personnes ont dû être évacuées et des centaines de vols ont été annulés



Troisième rencontres parlementaires de la sécurité nationale

Défense & Stratégie

e mercredi 29 juin 2011 se sont déroulées à Paris les troisièmes rencontres parlementaires de la sécurité nationale, organisées par la fondation Défense et stratégie. Les discussions ont notamment porté sur la planification et la capacité de l'État à rétablir la situation lors d'une crise. Elles ont associé les principaux acteurs de la gestion des services de l'Etat et des représentants des collectivités territoriales. Les services de l'Etat étaient notamment représentés par Yann Jounot, directeur de la protection et de la sécurité de l'État au Secrétariat de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN), Jean-Marc Falcone, directeur de la prospective et de la planification de sécurité nationale au ministère de l'Intérieur, Gérard Pardini, chef du département risques et crises à l'Institut National des Hautes Etudes de la Sécurité et de la Justice (INHESJ) et Jean-Luc Lachaume, directeur général adjoint de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN). Les rencontres se sont déroulées sur fond de transformation du dispositif gouvernemental de gestion de crise annoncé quelques semaines auparavant par le Président de la République

Il est également ressorti des débats que si la coordination interministérielle du dispositif de gestion de crise et l'organisation de la réponse par niveau (Centre Interministériel de Crise à l'échelon national, Centre Opérationnel de Zone pour les zones de défense et Centre Opérationnel Départemental à l'échelon du département) étaient satisfaisantes, la coordination avec les élus locaux – et notamment avec les maires – pouvait en revanche être encore améliorée. Autre axe de progression également évoqué : la politique de résilience. Si notre pays fait partie de ceux qui disposent de nombreuses structures de réponse aux crises et de moyens significatifs, il doit néanmoins considérer que le théme de la résilience est un chantier permanent. L'expérience prouve que notre pays est très bien doté en matière de sécurité mais ne qu'il ne dispose pas d'une culture suffisante de l'autonomie. On compte beaucoup trop sur l'État, on anesthésie un peu le citoyen. On a déresponsabilisé les acteurs. Dans ce contexte l'organisation par l'Etat de différents exercices de simulation de crise associant différents acteurs constitue une réponse à ce déficit

Quatre projets soutenus par le Pôle Risques ont été retenus par le gouvernement dans le cadre de l'appel à projets pour le Fonds unique interministériel (FUI)



e 12^e Appel du Fonds Unique Interministériel lancé par le gouvernement a sélectionné 79 projets collaboratifs dans le domaine de la recherche et du développement. Parmi eux figurent quatre projets co-labellisés par le Pôle Risques.

Il s'agit des projets CHENE (procédé d'amélioration de la vision nocturne des moyens aériens mobilisés dans la lutte contre les feux de forêt), KRHU (dispositif de prévention des inondations), LITTOCRISE-CMS (plate-forme informatique pour la prévision et de l'aide à la gestion en temps réel des inondations et des submersions en zone littorale) et REMOTE (radar de suivi des sites naturels instables et des ouvrages sensibles).

Pour en savoir plus http://www.pole-risques.com Ces projets se verront donc attribuer une aide financière de l'Etat et un co-financement des collectivités territoriales et des fonds européens (FEDER) pour leur réalisation.

Le Pôle Risques, qui depuis 2009 est passé d'une politique de recherche amont à une recherche aval de projets de recherche appliquée, se positionne désormais comme 3° pôle labellisateur au niveau national sur les 71 pôles de compétitivité (dont 55 ont déposés des projets) et à la 1ère place au niveau régional PACA et Languedoc-Roussillon. Depuis sa création le Pôle Risques a labellisé plus de 180 projets et plus de 70 d'entre eux ont été retenus pour financement. Ces projets, dont le montant global dépasse les 100 millions d'euros, ont également obtenu 40 millions d'euros de subventions

Contact : Magali SAMMUT, Chargée de mission R&D magali.sammut@pole-risques.com





L'attentat du 22 juillet à Oslo ou la difficulté à prendre en compte les signaux faibles

attentat du vendredi 22 juillet à Oslo et la tuerie qui l'a suivi sur l'île d'Utøya illustrent tragiquement la difficulté qu'éprouve toute organisation à détecter à temps les signaux faibles et à anticiper ce que nous avions appelé dans un précédent article 1 les « surprises prévisibles ». Le terroriste présumé, Anders Breivik, avait été signalé aux autorités norvégiennes par Interpol dès le mois de mars 2011. Il figurait sur une liste d'une cinquantaine de citoyens norvégiens ayant effectué des achats de produits susceptibles d'entrer dans la fabrication d'engins explosifs (engrais etc.) à une entreprise chimique polonaise. Mais, en l'absence d'antécédent judiciaire, l'achat d'engrais n'a pas été jugé significatif. Anders Breivik avait pris la précaution de devenir propriétaire d'une exploitation agricole. Il aurait fallu s'intéresser de plus près au personnage pour découvrir que la ferme avait une activité quasiment nulle. De la même façon le blog sur lequel Anders Breivik détaillait l'avancée de la préparation de ses projets ou le manifeste de 1500 pages intitulé Déclaration d'indépendance européenne qu'il avait récemment mis en ligne et qui exposait ses convictions politiques n'ont pas été considérés comme des indices suffisants pour activer un processus de recherche.

Rétroactivement il apparaît donc que l'attentat et la tuerie du 22 juillet entraient tous deux dans la catégorie des surprises prévisibles même si leur auteur semble avoir retenu le mode opératoire dit du « loup solitaire »². Les signes avant-coureurs n'ont pas été pris en considération et ont été tenus pour négligeables. L'attention des autorités était davantage attirée par les menaces liées au terrorisme islamique qu'à une menace idéologiquement moins identifiable, individuelle et nationale. Cette préférence implicite pour des éléments d'information correspondant à des menaces attendues constitue l'un des principaux obstacles à la détection des signes avant-coureurs d'une crise



- (1) Surprises prévisibles et freins à la prévention LIREC n°21, février 2011.
- (2) La tactique du « loup solitaire » est celle ou stratégie du terrorisme individuel ou résistance sans leader qui est apparue dans les années 1970 dans la mouvance de l'extrême-droite américaine.

Le projet BRIDGE : tête de pont d'une coopération internationale en gestion de crise?

lors qu'en l'espace de trente ans les avancées technologiques dans le domaine médical ont permis d'améliorer la prise en charge des victimes, le mode opératoire des services dans le secteur de l'intervention d'urgence à grande échelle ont comparativement peu changé.

Les outils de communication à notre disposition sont de plus en plus nombreux et performants mais, paradoxalement, ils peuvent se révéler aussi comme des facteurs de complexification de la prise de décision au moment où il s'agit de sauver des vies humaines.

C'est sur la base de ce constat et de ce contraste que l'organisme norvégien de recherche SINTEF a lancé en avril dernier un programme de recherche visant à améliorer la communication et la coordination des différents services qui interviennent en cas de catastrophe à l'échelle internationale. Baptisé Bridging resources and agencies in largescale emergency management (BRIDGE), ce projet de recherche d'une durée de quatre ans vise à améliorer les procédures

de transfert et d'exploitation des informations en temps réel. L'objet du projet de recherche ne porte donc pas exclusivement sur la technologie mais sur la coordination au sens large du terme, ce qui



http://www.sintef.net/home/Press-Room/Research-News/ Better-prepared-for-major-disasters

inclut l'étude des textes normatifs et des procédures qui régissent les relations entre les services intervenants. A l'heure actuelle le projet BRIDGE a déjà réuni 14 partenaires issus de différents pays et a reçu un financement de l'Union européenne de 18 millions d'euros

Pour en savoir plus

http://www.sintef.net/home/Press-Room/Research-News/ Better-prepared-for-major-disasters/

ACTUALITÉ INTERNATIONALE

Catastrophes naturelles : les pertes pour le premier semestre 2011 sont les plus importantes jamais enregistrées (Munich Re)

a compagnie allemande de réassurance Munich Re a indiqué mardi 12 juillet 2011 que les pertes économiques causées par les catastrophes naturelles survenues au cours du 1er semestre 2011 étaient les plus

importantes jamais enregistrées. Pour la période allant de janvier à juin les chiffres s'élèvent à 186,7 milliards d'euros. Le nombre de catastrophes naturelles graves enregistrées au cours des six premiers mois de 2011 (355) se situe légèrement en dessous de la moyenne des dix années précédentes

(390) mais les pertes sont quant à elles plus de cinq fois supérieures à la moyenne du premier semestre pour les dix dernières années.

Près de 80 % des pertes sont liées aux événements

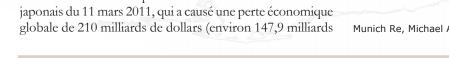
d'euros). C'est la catastrophe naturelle la plus coûteuse jamais enregistrée. A titre de comparaison l'ouragan Katrina, en 2005, avait causé des pertes économiques de l'ordre de 88 milliards d'euros.

> Après le Japon, la catastrophe la plus coûteuse du début de l'année 2011 a été le tremblement de terre du 22 février à Christchurch en Nouvelle-Zélande (14 milliards d'euros). Viennent ensuite les tornades qui ont affecté le sud et le centre des Etats-Unis (10,5 milliards

d'euros). Enfin les destructions entraînées en Australie par l'effet conjugué des inondations, notamment dans la zone située au nord de Brisbane, et du cyclone Yasi dans le Queensland, au nord-est du pays, sont évaluées à 1,4 milliard d'euros ■

Pour en savoir plus

Munich Re, Michael Able, Relations presse, +49 (89) 38 91-29 34



Plus de six mois après les événements, le tsunami agite encore la vie politique japonaise

Le tsunami du 11 mars et la catastrophe nucléaire qu'il a entraînée à Fukushima n'ont pas encore fini de faire sentir leurs effets dans la vie politique japonaise. Le manque de transparence du gouvernement et de l'opérateur Tepco dans la gestion de la crise a altéré la confiance des Japonais en sa classe politique et a accru sa méfiance vis-à-vis de l'énergie nucléaire. C'est pour réagir à cette situation que le gouvernement du Premier ministre Naoto Kan avait présenté, le 5 août dernier, un plan de réorganisation de l'agence japonaise chargée de la sécurité nucléaire devant aboutir à la constitution, au mois d'avril 2010, d'une nouvelle agence de régulation du nucléaire.

Ce plan consiste principalement à séparer l'Autorité de sûreté nucléaire japonaise (Nisa) du ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (Meti) en la fusionnant avec la Commission de sûreté nucléaire (NSC). Le but affiché est de reconquérir la confiance du public en séparant la régulation du nucléaire des fonctions de promotion de l'énergie nucléaire. La nouvelle agence de régulation du nucléaire aurait dans un tel schéma une fiabilité accrue tant au niveau national qu'international. L'une des attributions de cette nouvelle agence devrait être la gestion de la crise.

De même, Naoto Kan n'avait pas hésité, dans le sillage des événements de Fukushima, à se déclarer en faveur d'un abandon du nucléaire au profit d'énergies renouvelables. Pourtant, confronté à la nécessité de garantir l'approvisionnement en électricité du pays, c'est son gouvernement qui, le 17 août dernier, avait accordé à l'opérateur, Hokkaido Electric Power (Hepco) l'autorisation de redémarrer le réacteur numéro 3 de la centrale Tomari, installée sur l'île de Hokkaido (nord). De nouveaux contrôles effectués entre temps ont néanmoins abouti à arrêter une nouvelle fois le réacteur.

En dépit de ses initiatives – rallonge budgétaire pour la reconstruction des zones sinistrées, émission d'obligations d'Etat pour compléter le budget, adoption d'une loi sur le développement et l'usage des énergies renouvelables - et de ses déclarations en faveur des énergies renouvelables le Premier ministre Naoto Kan n'a pu endiguer le flot des critiques suscitées par sa gestion de la crise et a dû présenter sa démission le 26 août. Son remplacement le 2 septembre par son ancien ministre des Finances Yoshihiko Noda est l'une des conséquences indirectes de la crise de

La chronologie des événements de la crise de Fukushima mise en ligne par le département Risque et Crise sur le site de l'INHESJ fera très prochainement l'objet d'une actualisation afin d'intégrer les derniers événements marquants et d'apporter une plus grande lisibilité du déroulement de la crise



RECHERCHE ET INNOVATION

Humanitaire : nouveau guide de premiers secours psychologiques

l'occasion de la Journée mondiale de l'aide humanitaire, célébrée le 19 août dernier, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), la *War Trauma Foun*dation (WTF) et *World Vision Int.* (WWI) ont annoncé la publication d'un guide de premiers secours psy-

chologiques pour les travailleurs humanitaires sur le terrain (Psychological First Aid Guide for Fieldworkers).

Partant du constat que les situations d'urgence humanitaire – séismes, sécheresses extrêmes ou guerres – affectent non seulement la santé physique des victimes mais également leur santé psychologique et leur bien être social, l'OMS et ses partenaires ont mis au point ce guide qui a pour but de garantir que des normes et les meilleures pratiques soient appliquées systématiquement dans le cadre de l'aide humanitaire.

Le document a été conçu pour pouvoir former en une journée des travailleurs humanitaires. Il contient des recommandations simples et pratiques destinées à aider les personnes tout en tenant compte de la culture des populations concernées. Il explique comment

apporter un soutien psychologique de base : écouter la personne sans pour autant la presser de parler, évaluer ses besoins et ses préoccupations, s'assurer que ses besoins physiques essentiels sont satisfaits, fournir ou mobiliser un soutien social et la protéger de nouveaux trauma-

tismes. Enfin ce guide met l'accent sur le soutien et la protection des personnes pouvant nécessiter une attention particulière en cas de crise comme les enfants et les adolescents séparés de leur famille, les personnes handicapées ou encore les personnes exposées à la discrimination ou à la violence

Pour en savoir plus :

http://www.un.org/french/newscentre/

Puces électroniques contre virus pathogènes

Comment simuler le phénomène de la propagation des épidémies au sein d'un groupe ? Jusqu'à présent les données concernant la dynamique des contacts étaient floues Faute de critères permettant de modéliser la dynamique des interactions réelles dans une population, on supposait souvent qu'au sein d'un groupe chaque individu pouvait être confronté à un autre, selon une estimation moyenne de fréquence et de durée de contact.

C'est pour pallier cette carence qu'une équipe francoitalienne impliquant – entre autres – des chercheurs du CNRS, de l'Inserm, de l'Université Claude Bernard Lyon 1 et du CHU de Lyon s'est livrée à une expérience à l'occasion d'un congrès dune durée de deux jours réunissant 500 participants. Ces derniers ont accepté de porter un badge RFID (identification par radiofréquences) qui

permettait de détecter chaque moment où deux individus étaient proches et se faisaient face. Les dispositifs communiquaient entre eux grâce à l'émission d'ondes de très faible intensité (1000 fois moins qu'un téléphone portable) et à une distance comprise entre 1 et 2 mètres. Après avoir collecté puis traité les données par ordinateur, les chercheurs ont pu modéliser la dynamique des contacts.

Les résultats recueillis permettent désormais d'exprimer avec précision les relations entre les individus en données temporelles, de durée et de fréquence. Si les données récoltées ne sont pas exhaustives et doivent encore être complétées, elles permettent néanmoins d'envisager la simulation de la propagation du risque infectieux au sein d'une population, voire même l'optimisation de la réponse face à l'expansion d'une épidémie. Les résultats de ces travaux ont publiés le 19 juillet dans BMC Medicine

Pour en savoir plus :

http://www2.cnrs.fr/presse/communique/2224.htm



Représentations de la crise et réalités

e 4 juillet s'est déroulé à l'UNESCO le colloque Désastres : savoir, anthropologies, éthique. L'un des thèmes abordés était le décalage existant entre les représentations de la crise des ONG et des organisations internationales et la réalité observée sur le terrain.

L'intervention du professeur Brigitte Piquard, qui enseigne l'anthropologie de l'aide humanitaire à Paris XII et à Oxford, a été consacrée au cas des ONG. Elles conçoivent en effet souvent leur intervention comme la résolution technique de problèmes tragiques effectuée dans un contexte d'urgence sans considérer le milieu humain dans lequel elles interviennent, ni les bouleversements sociaux et culturels que leur intervention peut engendrer. C'est l'angle de mort de l'intervention humanitaire.

Ainsi la notion d'ONG, construction purement occidentale reposant sur l'idée de la gratuité de l'aide, peut créer de l'embarras du fait que, dans la plupart des sociétés, l'aide fonctionne sur le modèle de la solidarité au sein d'un groupe social défini. La solidarité s'y exprime par un mécanisme de don et de contre-don qui garantit la cohésion du groupe. C'est pourquoi l'idée d'une aide gratuite, déconnectée de cette logique de don et de contre-don, peut susciter la perplexité. Une aide prodiguée à des inconnus et dépourvue de contrepartie apparente peut susciter la méfiance, nourrir toutes les spéculations voire alimenter la théorie du complot tant est fort le besoin de rationaliser ce que l'on ne comprend pas. Autre objet éventuel d'incompréhension : les priorités implicites des ONG. Ces priorités sont le reflet d'une échelle de valeurs qui ne correspond pas nécessairement à celle des populations. Les ONG accordent le primat à la survie, pas nécessairement aux conditions de vie (camps de réfugiés) ni à la dignité des personnes. Les populations concernées attachent parfois davantage d'importance à la dignité des conditions dans lesquelles elles vivent - et donc dans lesquelles elles meurent - qu'à la survie à tout prix. De même alors que, dans une situation d'urgence, les ONG privilégient spontanément la reconstruction des structures médicales, certaines populations privilégient la reconstruction de leurs lieux de culte. Enfin le décalage éventuel – et parfois inévitable - entre les discours et les actes brouille encore davantage les repères. Sans compter que l'urgence est invoquée en permanence par les ONG mais apparaît souvent plus comme un alibi que comme une contrainte objective. En effet l'urgence à proprement parler est plutôt rare et ne concerne que les toutes premières phases des opérations de secours. De même le mode opératoire des ONG, qui convient aux espaces ouverts, ne convient pas aux zones urbaines qui, pourtant, concentrent la majeure partie de la population mondiale et des catastrophes.

Analyser les différentes visions d'une crise



Sandrine Revet, anthropologue et chercheur au Centre d'Etudes et de Recherche Internationales de Sciences Po, s'est appuyée sur quelques photos prises lors de l'exercice de simulation de séisme et tsunami organisé par les

autorités péruviennes avec l'appui des Nations unies en novembre 2010 à Lima et Callao au Pérou pour illustrer les décalages entre la vision de la crise que pouvaient avoir les organisations internationales et la réalité observée.

Des figurantes, maquillées par souci de réalisme, jouaient le rôle des victimes allongées sur le sol. Les secouristes, en uniformes, étaient aisément reconnaissables. Ils portaient des brassards et apportaient des civières pour évacuer les victimes. Cette mise en scène, au sens propre du terme, était révélatrice d'une vision de la catastrophe organisée de manière binaire : les experts détenteurs de la rationalité technique d'une part, les victimes passives d'autre part.

Car, outre que les victimes ne sont pas plus féminines que masculines (pas plus que les secouristes d'ailleurs), l'expérience montre surtout qu'elles ne sont pas passives et qu'elles ne se contentent pas de rester à terre en attendant des secours providentiels. Au contraire les populations s'organisent spontanément et prennent intuitivement les premières mesures. Il est d'ailleurs heureux qu'elles ne restent pas allongées jusqu'à l'arrivée des secouristes et qu'elles n'attendent pas de disposer de civières pour mettre à l'abri les blessés ni les conseils des experts pour prodiguer les premiers soins. Elles n'attendent pas non plus l'arrivée de représentants d'organisation internationale pour continuer à assurer des fonctions vitales comme nourrir les enfants, les personnes âgées ou les blessés, les réconforter, se préoccuper de leur hygiène...Cette vision tronquée de la réalité est pourtant celle qui affleure dans tous les documents officiels distribués par les organisations internationales.

En attirant l'attention sur un certain nombre de présupposés erronés encore en vigueur dans l'action humanitaire, ces deux exposés ont rappelé l'importance vitale du retour d'expérience (RETEX) en gestion de crise, seul moyen d'identifier des erreurs de conception c'est-à-dire des erreurs qui ne sont pas identifiées comme telles et qui, pour cette raison, sont peu susceptibles d'être corrigées.

Pour en savoir plus http://www.aspi.org.au/ **Retour sommaire**



• Du 18 au 19 octobre 2011, Compiègne

Colloque - villes, risques majeurs et évacuations

Pour en savoir plus: http://www.vrme2011.comyr.com/

• Du 19 au 20 janvier 2012, Bordeaux

Assises nationales des risques naturels

Pour en savoir plus : http://www.developpement-durable.gouv.fr/19-et-20-janvier-2012-Assises.html

• Du 6 au 8 décembre 2011, Jakarta

Prévention et la gestion des catastrophes naturelles

Pour en savoir plus : Pôle de compétitivité Gestion des risques et vulnérabilités des territoires : 04 42 12 30 50

• Jusqu'au vendredi 16 septembre 2011

Appel de communications pour le 12° Colloque sur la sécurité civile Agissons ensemble pour un Québec plus résilient à Saint-Hyacinthe (Québec)

du 14 au 16 février 2012

Pour en savoir plus : http://www.securitepublique.gouv.qc.ca/securite-civile/securite-civile-quebec/

activites-evenements/colloque/appel-communications.html Pour candidater: colloque.securite.civile@msp.gouv.qc.ca

Réponses des mots croisés de l'été T 3S U N A M R Ε Ε D M B G U S S Ν Τ G M E CH Εl Ε U 0 12 **R** E 0 M M ¹³D G P Ε С 0 R S Ε S S Ε Α C Τ Ε Ε Q U R ¹⁷H O|N|SHU D 0 0 Ν ESTI

Vertical

- 2. TSUNAMI Onde marine d'origine géologique
- AMBIGUITE Difficulté à interpréter la signification d'un événement
- RETEX Nécessaire pour ne pas commettre deux fois la même erreur
- 9. ECHEC Menace directe sur le roi
- 14. ECOLI-Bactérie intestinale des mammifères
- 15. CRISE Période de changement décisif, pour le meilleur et pour le pire
- 16. FACTEUR Il sonne toujours deux fois
- 17. HONSHU L'île japonaise touchée par la récente catastrophe
- 18. GESTION Certains l'opposent à la politique

Horizontal

- RESILIENCE Terme emprunté à la physique s'appliquant aussi à l'homme
- 3. SEISME Libération soudaine d'énergie terrestre
- 4. NEIGE Cause de la dernière crise hivernale
- 5. DANGER A fuir ou à éviter mais ne jamais le négliger
- 7. POMPIER Leur alliance permet de traverser des fleuves (phonétique)
- 8. RUMEUR le mieux est de l'étouffer dans l'œuf
- 10. COGIC Veille sur la France
- 11. POSEIDON Dieu grec des catastrophes naturelles
- 12. RISQUE Un événement dont arrivé aléatoire est susceptible de causer un dommage
- 13. DEFUSING Soin psychique d'urgence
- 17. HOAX Canular du web





LIREC



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

École 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

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

INHESJ – Département Risques et Crises Chef du département : Gérard Pardini – Rédacteur : Denys Marion

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

Faites nous parvenir régulièrement sur lirec@inhesj.fr

toute information concernant un événement, une manifestation : nous la diffuserons.

Site internet de l'INHESJ : www.inhesj.fr/