
ECOLE POLYTECHNIQUE
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

**Tsunami, Asie du Sud-Est,
26 décembre 2004
Analyses à chaud**

**Banda Aceh Earthquake-Tsunami
26 December 2004
*For Whom the Swell Tolls ?***

Patrick Lagadec
Xavier Guilhou

Janvier / January 2005

Cahier n° 2005-001

LABORATOIRE D'ECONOMETRIE

1rue Descartes F-75005 Paris

(33) 1 55558215

<http://ceco.polytechnique.fr/>
<mailto:labecox@poly.polytechnique.fr>

**Tsunami, Asie du Sud-Est,
26 décembre 2004
Analyses à chaud**

**Banda Aceh Earthquake-Tsunami
26 December 2004
*For Whom the Swell Tolls ?***

Patrick Lagadec¹
Xavier Guilhou²

Janvier / January 2005

Cahier n° 2005-001

Résumé: Le Tsunami du 26 décembre a, de multiples façons, débordé nos cadres de référence en termes de crises et de gestion de crise. Une des questions, pour le pilotage de ce type de situation non conventionnelle, est dans la possibilité d'apporter en continu, en temps réel, une réflexion distanciée permettant d'éclairer l'action immédiate. L'essentiel est sans doute moins la nature de la catastrophe - un désastre naturel - que le problème du traitement d'un événement hors cadre, qui provoque incompréhension et paralysie, étant donné notre impréparation culturelle, notre impréparation de gouvernance pour les situations à haut niveau de surprise.

Patrick Lagadec et Xavier Guilhou ont tenté, au long de ces jours de furies, de proposer des cadrages de situation. Nous reprenons ici les textes publiés.

Abstract: The 26 December Tsunami was, in many ways, "outside of the box". One request, for the management of this kind of unconventional situation, is to stand back and build in real time, day after day, some strategic observation and advice to help those in charge of direct operational and leadership processes. The core of the challenge here was not as much the nature of the catastrophe - a natural disaster - but the difficulty to handle an unthinkable occurrence. Within unprepared systems, the unconventional triggers "normal" paralysis and strategic misunderstanding.

Patrick Lagadec and Xavier Guilhou have tried, during these turbulent weeks, to suggest some frameworks. Their published papers are brought here together.

Mots clés : Ruptures, crises émergentes, discontinuité, gouvernance

Key Words : Ruptures, crises, emerging crises, discontinuity, decision-making

¹ Patrick Lagadec est directeur de Recherche à l'Ecole polytechnique, membre de l'Académie des Technologies de France, co-fondateur de l'European Crisis Management Academy.

² Xavier Guilhou, directeur de XAG.Conseil, Conseiller du Commerce Extérieur de la France, Auditeur de l'IHEDN, président du comité ACM et Sorties de Crise au Medef.

Sommaire

Contents

Français [Original]

- **Vulnérabilités sans frontières**..... 1
Le Figaro, Débats et Opinions ; le 29 décembre 2004 – p. 11 ; par Patrick Lagadec
- **Ondes de mort, répliques de vie**..... 5
Les Echos, Idées ; le 06 janvier 2005 – p. 15 ; par Xavier Guilhou et Patrick Lagadec
- **Tsunamis : béances destructrices, ruptures créatrices**..... 8
Le Figaro, Débats et Opinions ; le 12 janvier 2005 ; par Xavier Guilhou et Patrick Lagadec

English [Translation]

- **Vulnerability without frontiers**..... 12
Le Figaro, Debates and Opinions ; December 29, 2004 – p. 11 ; by Patrick Lagadec
- **Waves of death, lines of life**..... 16
Les Echos, Ideas ; January 6, 2005 – p. 15 ; by Xavier Guilhou and Patrick Lagadec
- **Tsunami : destructive void, creative rupture**..... 19
Le Figaro, Debates and Opinions ; January 12, 2005 ; by Xavier Guilhou and Patrick Lagadec
- **Unmatched Scope Of Disaster Delays Damage Estimates**..... 23
The Wall Street Journal ; December 28, 2004 ; by Charles Fleming [interview and quotation, Patrick Lagadec]

Vulnérabilités sans frontières

PAR PATRICK LAGADEC *

[29 décembre 2004 - page 11]

ENVIRONNEMENT *Quelles stratégies pour la communauté internationale face aux ravages du tsunami dans le sud de l'Asie ?*

La nature ne respecte pas la trêve. La priorité est à l'action en urgence absolue. Mais il est impératif de prendre toute la mesure de ce type d'événement, et de le faire avant que les bruits de l'actualité ne viennent enfouir ce qu'il recèle d'avertissements et d'exigences nouvelles. Les tsunamis du 26 décembre 2004 sont une invitation pressante, une de plus, à faire preuve d'une créativité sans précédent en matière de gouvernance collective. La mondialisation impose des devoirs historiques dans le domaine de la sécurité globale. Il est trop tôt pour les détails, mais les grandes lignes sont déjà claires.

Le monde vient de découvrir les risques naturels d'échelle continentale à effet global. De nombreux pays sont sévèrement touchés, et pour longtemps : dans leurs populations, dans leur économie. Par le truchement des flux, réseaux et infrastructures touristiques, les répercussions sont d'emblée intercontinentales.

Cet événement, comme d'autres qui l'ont précédé, sur d'autres tableaux, exige de réinventer nos conceptions et pratiques de la sécurité. Fondamentalement, nous sommes aujourd'hui à une période de ruptures en matière de risques et de vulnérabilités collectives sur tous les fronts, qu'il s'agisse de phénomènes naturels, de santé publique, de technologie, de

* Directeur de recherche à l'Ecole polytechnique, co-fondateur de l'European Crisis Management Academy.

dynamique sociale, de géostratégie et de violence. Les boules de feu du 11 Septembre, les attaques du 11 mars à Madrid sont, certes, les plus prégnantes dans nos esprits et nos réflexions, mais elles ne doivent pas masquer le tableau dans son ensemble. Ces dernières années, nous avons dû affronter aussi bien : les tempêtes des 26-27 décembre 1999 ; la catastrophe urbaine majeure à Toulouse (21 septembre 2001) ; le phénomène du sras (2003), combinaison puissante du virus inconnu et du jet ; le black-out électrique, qui affecta le quart nord-est de l'Amérique du Nord, le 14 août 2003 ; le black-out qui, peu après, plongea toute l'Italie dans le noir ; la canicule de l'été 2003 en Europe, avec ses 15 000 morts en France ; les alertes informatiques majeures, en croissance (aéroport de Londres, juin 2004 ; opérateurs de télécommunications).

La catastrophe, ce n'est plus l'événement local, habituel, à effet circonscrit, appelant des tactiques d'intervention bien connues. Les grands défis à relever sortent de cette épreuve conventionnelle et combinent : des amplitudes extrêmes, qui posent des problèmes de disproportion aux services de secours, d'assistance et d'assurance ; des complexités et des vitesses de propagation inédites, en raison de la place déterminante aujourd'hui des grands réseaux, qui conduisent à des phénomènes de résonance jusqu'alors inconnus ; des questions qui, souvent, relèvent de «l'inconcevable», et laissent nos logiques d'action décalées, l'incertitude laissant souvent la place à l'ignorance ; des écheveaux d'acteurs particulièrement vastes et embrouillés. Plus encore : tout événement désormais prend place dans des univers eux-mêmes instables, qui obligent à des logiques d'action particulièrement délicates. Le tout, bien sûr, inscrit dans le registre du médiatique marqué par l'instantanéité.

On ne saurait se décharger de tous ces défis sur les seuls services spécialisés de secours et d'entraide ; ou songer à les dissoudre dans de la «communication». Il y a là de véritables défis de gouvernance, et il est de notre responsabilité de les relever.

Nous n'aimons pas mettre ces questions à l'ordre du jour. Nous préférons toujours citer les mots de l'Ecclésiaste : *«Rien de nouveau sous le soleil»*, sous couvert «d'optimisme». L'optimisme est d'une autre trempe. Il suppose lucidité et courage, implication et exemplarité. Foch l'avait dit en son temps : *«Le feu tue, les idées périmées aussi.»* Dans un registre résolument créatif, il faudrait dire aujourd'hui : *«Si la réalité est hors de nos visions et de nos pratiques, il est urgent de forger d'autres visions et d'autres pratiques.»* La feuille de route comporte quelques passages obligés :

– *Une prise en considération politique, et non plus seulement technique et logistique, de ces enjeux.* La question de la sécurité des populations de la planète, de la prévention des phénomènes accidentels, doit faire l'objet d'une prise en charge solennelle et déterminée, de la part des chefs d'Etat, gouvernements, directions d'entreprise. Il s'agit de porter ces questions de vulnérabilité majeures très haut dans l'agenda politique. On objectera sans doute que les catégories et définitions manquent encore de précision, que les séries statistiques ne sont pas encore probantes. Il faudrait répondre comme le héros de Camus dans *La Peste* : «*Ce n'est pas une question de vocabulaire, c'est une question de temps.*» Que les dirigeants manquent ici de volonté, et l'on verra s'aggraver des failles majeures dans l'exercice de la sécurité comme l'impossibilité de faire parvenir une alerte qui aurait pu, probablement, sauver des milliers de vies.

Des principes sont à graver dans nos chartes : les questions de vulnérabilités sont devenues majeures pour la viabilité du monde ; les événements à redouter ne sont plus ceux qui nous sont familiers ; une maîtrise minimale de notre histoire exige une forte dose de créativité collective, de partenariats, en termes de réflexion, de préparation, d'organisation, de compétences. Plus déterminant encore : d'implication personnelle, à haut niveau. Le maire de New York, Rudolph Giuliani, s'impliquait lui-même dans des simulations exigeantes, et ce fut là une des clés essentielles dans les réactions de sa ville le 11 septembre 2001.

– *Des capacités de réflexion stratégique, en lien avec les centres de décision et les centres opérationnels.* Les grandes crises, plus encore aujourd'hui qu'hier, se perdront sur des déficits de réflexion et de capacités stratégiques de pilotage. C'est là l'enseignement central du rapport de la commission américaine sur le 11 Septembre, qui relève «*quatre types de défaillances : une défaillance d'imagination, de politique, de moyens et de gestion*» (p. 339). Ce constat vaut pour tous les domaines de la sécurité. Le questionnement, l'anticipation sont devenus critiques si l'on veut éviter d'être systématiquement «en retard d'une guerre».

– *Des capacités opérationnelles réinventées.* Il s'agit d'opérer un passage d'une culture de réponse tactique à une culture de questionnement stratégique, conduisant à des capacités nouvelles en termes d'adaptation des schémas fondamentaux (par exemple lorsqu'il s'agit non plus seulement de soigner des victimes, mais d'abord d'aller à leur recherche), de vitesse de projection. Cela passe par des échanges sur les stratégies de prévention et d'intervention, à partir des questions qui nous sont posées ; par des retours d'expérience

hardis, et largement ouverts, il faudra tirer tous les enseignements du drame du Sud-Est asiatique, et de son traitement ; par des partenariats entre acteurs publics et privés, entre pays et entre zones, entre villes et bassins de populations. Cela passe encore, comme le soulignent les grands rapports de retours d'expérience internationaux récents (pluies verglaçantes au Québec en 1998, 11 septembre 2001) par une place toute nouvelle et infiniment plus respectueuse à accorder aux populations qui sont en première ligne.

– *Des initiatives fortes.* N'attendons pas de disposer d'un modèle parfait pour agir. Au contraire, il nous faut le courage et la modestie d'engager des actions précises, innovantes, ouvertes, qui nous permettront de progresser collectivement. Des initiatives sont à lancer aussi bien en matière de simulation, de formation, y compris des populations.

A l'heure où le monde est en proie à des ondes de peur et de mort peut-être précisément parce que la globalisation générale est perçue comme trop lourde de menaces insaisissables, il est urgent d'insuffler de nouvelles dynamiques de vie et de confiance. Nos grands pays, nos organisations internationales, au-delà des réactions d'urgence, seraient bien inspirés de lancer une initiative claire, majeure, rapide, sur ces questions de sécurité collective à l'échelle de la planète.

Ondes de mort, répliques de vie

XAVIER GUILHOU et PATRICK LAGADEC***

[6 janvier 2005 - Page 15]

26 décembre : le monde est sous le choc. Le champ opératoire, le niveau de gravité, le degré de complexité pulvérisent nos cartes mentales. La notion même de bilan implose : l'Indonésie arrête de compter les morts. Pour nous, la sauvagerie : notre habitat était devenu celui des risques domestiqués, situés, mesurés, maîtrisés, assurés.

D'où le pathétique décalage initial en termes de posture - il faudra Jan Egeland, secrétaire général adjoint de l'ONU, pour secouer les dirigeants de la planète. Puis la frénésie de l'image, du verbe et du chiffre : le système, ayant perdu et le script et le terrain, a tourné à vide, déboussolé, jusqu'à se retrouver un moment en limite d'indécence - valse macabre sur les records, émotion à la dérive, caméras bloquées sur « les nôtres », qui ont donné en retour de nobles et modestes leçons d'humanité. Heureusement, tout au long de ces tâtonnements, nous avons pu bénéficier de progrès indéniables en matière de secours et d'aide en urgence absolue : des équipes professionnelles, fortes de leur adaptabilité et de leur capacité d'initiative.

Puis un temps de vertige : la mobilisation des réponses conventionnelles se heurte à un mur de difficultés, aussi impressionnant que la vague. Un champ opératoire démesuré et pulvérisé, souvent inaccessible ; la menace de dérives létales fulgurantes en matière de santé publique ; des situations locales infiniment diverses, traversées de contradictions et d'instabilités très

* XAVIER GUILHOU est directeur de XAG. Conseil, président du comité ACM et sorties de crise au Medef, auteur de « Quand ONG & PDG osent » (Eyrolles-CCE, 2004)

** PATRICK LAGADEC est directeur de recherché à l'Ecole Polytechnique, member de l'Académie des technologies de France et co-auteur avec X. Guilhou de « La Fin du risque zéro » (Eyrolles, 2002).

handicapantes ; en fond de tableau, une démographie, une pauvreté, voire des situations très précaires sur le plan sécuritaire qui rendent caducs bien des paradigmes.

Trois surprises positives de taille sont venues, et elles peuvent constituer trois lignes de réponses inédites pour l'avenir immédiat et à long terme.

Première ligne de vie : le formidable élan de générosité des populations de la planète. Populations des pays dévastés, populations des pays riches. La mobilisation est considérable. Il y a dans cet acte une forme de responsabilisation, à ne pas confondre avec une « bonne conscience » judéo-chrétienne. Les fonds se dirigent essentiellement vers ce monde humanitaire qui s'est professionnalisé et sait mettre en oeuvre des logiques très décentralisées, au plus près des victimes ; qui sait faire vivre des micro-projets et du micro-financement, pour accompagner pas à pas les populations vers une sortie de crise acceptable, une reconstruction durable garantissant dignité et autonomie. L'élan de générosité dépasse de loin la dynamique de surmédiatisation ambiante : une forme de conscience mondiale se fait jour autour de cette question de risque majeur, de gestion d'environnement, de globalisation qui fasse sens. Internet, téléphonie mobile, logiques associatives, réseaux locaux se conjuguent pour produire un phénomène de bouillonnement de survie qui s'affirme de plus en plus à chaque crise. Comme s'il y avait une volonté de notre humanité d'affirmer sa force de vie en refusant d'abdiquer devant les éléments.

Ce mode d'action très décentralisé permet d'éviter le piège bien connu d'une bureaucratisation des gestions de crise. L'expérience en matière de reconstruction est claire : ce sont les secondes vagues, technocratiques, qui sont souvent plus destructrices encore que les premières, en achevant de détruire des sociétés épuisées, qui ont d'abord besoin de réanimation attentive.

Deuxième ligne de vie : les opérateurs du monde économique. Assez distants de ces questions jusqu'aux années 1990, ils ont pris la mesure de leur responsabilité face à la succession d'événements majeurs. Les crises de ces dernières années ont constitué pour eux, ou pour certains tout au moins, de véritables laboratoires où ils ont appris à aller au-delà de leurs frontières naturelles. Les entreprises, notamment, ont appris à travailler avec les ONG sur des terrains difficiles ; les deux n'ont cessé de stimuler les structures administratives pour qu'elles sortent de leurs cultures hiérarchisées et deviennent elles aussi plus professionnelles et ouvertes sur ces questions de coopération public-privé. C'est le cas actuellement avec la

création de la Délégation aux affaires humanitaires (DAH) au Quai d'Orsay et le Groupement des actions civilo-militaires (GIACM) à la Défense. Tous sont entrés dans un travail exigeant de convergence des bonnes pratiques, des moyens et des compétences. Il faut citer les initiatives menées par l'association Aude (Action d'urgence et de développement économique) entre 1999 et 2003, et celle mise en oeuvre depuis 2004 par le député Vitel avec la création du club Synergie-Humanitaire. Tout ce travail de mise en réseau des hommes et des structures porte ses fruits actuellement sur le terrain en Asie. Des entreprises mettent en ligne, dans la discrétion, des hommes, des fonds, et accompagnent les ONG pour des actions exemplaires au plus près des populations. Tous savent que le temps de la crise ne fait que commencer, que les cortèges officiels et les projecteurs vont quitter la zone, et que le plus dur est devant eux. Mais on a pris conscience que c'est là un rendez-vous critique, si l'on veut encore oser parler de développement durable.

Troisième ligne de vie : de nouveaux entrants. L'occident s'imaginait être incontournable en termes de gestion des crises. Désormais, les acteurs asiatiques s'affirment de plus en plus sur ce terrain. La détermination du Japon et de la Chine comme grands opérateurs sur cette crise d'envergure mondiale doit nous interpeller. Et ne pas nous laisser inactifs - sauf à prendre le risque de surprises elles aussi « impensables », qui nous jetteraient brutalement hors du jeu. Nous devrions nous rappeler à cet effet les enseignements de la crise du baht thaïlandais et de la roupie indonésienne en 1997, et comment ces deux grandes puissances de la zone Pacifique ont traité à leur manière les convulsions monétaires de la région. Loin du prosélytisme de façade, elles ont agi avec des opérations décentralisées via les réseaux chinois qui tiennent la vie économique de ces pays. Les entreprises et les ONG, qui ont une forte pratique du terrain et de la vie internationale, connaissent bien ces logiques culturelles et savent composer avec ces réseaux de vie.

Il est trop tôt pour un retour d'expérience. Mais inscrivons d'ores et déjà son exigence. Très vite, il faudra clarifier des enseignements pour les nouvelles compétences que notre monde doit forger s'il veut rester acteur de son histoire, y compris lorsque cette histoire sort totalement des voies que nous avons cru pouvoir tracer.

CATASTROPHE NATURELLE Comment organiser les secours et optimiser la prévention des risques à l'aube du XXI^{ème} siècle ?

Tsunamis : béances destructrices, ruptures créatrices

*PAR XAVIER GUILHOU *ET PATRICK LAGADEC ***

[12 janvier 2005]

Le temps des secours et des caméras laisse place à celui, bien plus obscur, du retissage de la vie. Une action en profondeur, sur tous les terrains naturels, technologiques, humains, submergés par la vague et le cauchemar de ce Noël 2004. L'ornière à éviter n'est que trop bien connue : après le choc des photos, le traitement de surface et l'oubli. Loin de la facilité, un solide «retour d'expérience» international s'impose. Loin de l'angélisme ou du cynisme, il reste à prendre toute la mesure des défis provoqués et révélés par le tsunami du 26 décembre. D'ores et déjà, un certain nombre de lignes d'investigation et de ruptures s'imposent.

Compétence pour la zone Pacifique, béance pour les rives de l'océan Indien : chacun a bien mesuré l'urgence d'une capacité de diagnostic et d'alerte étendue. Mais il ne suffira pas d'installer un centre d'expertise de plus, quelques outils de liaison et un schéma théorique d'information d'urgence. Un système d'alerte ne vaut que par son maillon le plus faible. L'expérience montre qu'il faudra veiller, au-delà de la capacité technique, à établir et entraîner des canaux d'alerte réactifs : ils ont cruellement manqué. Bien plus encore : la sociologie des désastres nous a appris, depuis des décennies, que, pour être efficace, une alerte doit être rapide, spécifique et répétée, donner des conseils de comportement précis, et venir sur un terrain déjà préparé. Ce qui signifie : information préalable, milieu humain actif, responsabilisé, acteur de sa sécurité.

La société civile est ainsi à remettre au cœur de l'effort et de l'action : nous sommes bien loin des approches purement technicistes et théoriques. On pourra aussi songer à des initiatives

inédites, en utilisant, là où c'est pertinent, les hôtels, la téléphonie mobile, comme relais et leviers d'une alerte des populations (et pas seulement de la clientèle), des maillages de plus, apportant d'utiles redondances.

Le tsunami – un événement quasiment inconnu dans la zone – nous met aussi sur la voie d'un autre défi de taille, souvent passé sous silence : la réaction aux événements «hors cadre». Il va falloir entraîner les experts, toute la chaîne d'alerte, les populations, aux phénomènes de grande surprise. Sinon, l'annonce d'un phénomène non conventionnel provoque davantage d'incrédulité et même d'anesthésie que de réactivité à commencer chez les responsables. Il y a là un immense champ de savoir, de savoir-faire et probablement plus encore de savoir être à défricher.

Par ailleurs, l'épisode a montré un décalage net entre le choc et la réponse mondiale : le secrétaire général adjoint de l'ONU a dû monter en ligne pour secouer les dirigeants de la planète. Nos cultures de management comme de leadership sont fondamentalement adaptées et limitées aux situations ordinaires ou d'accidents connus. Ce temps est désormais dépassé. Nos univers de vulnérabilité, marqués par des dominos généralisés, des pertes de références structurantes, doublés d'une surmédiation instantanée exigent désormais une tout autre implication des organisations en charge, des dirigeants. Là, le fossé à franchir est énorme. De façon générale, nos systèmes ne sont ni organisés ni prévus pour que la compétence et la responsabilité soient appelées à s'exercer dès lors que les événements sortent de l'ordinaire. Il n'y a d'ailleurs aucune formation, aucun entraînement particulier des dirigeants et des systèmes pour ces circonstances «hors norme». Dès lors, les retards, les absences, les béances sont structurels s'il y a circonstance exceptionnelle.

De formidables résistances sont à vaincre, mais les systèmes de pilotage devront opérer ce passage s'ils veulent éviter de voir s'affirmer un principe dévastateur : «*Les institutions ne comptent plus dès lors que l'on sort du quotidien ou de l'accidentel domestiqué.*» Ce qui pourrait conduire, par exemple, à mettre sur pied un autre Conseil de sécurité, composé d'ONG, en cas de sinistre majeur pour la planète, les Etats n'apportant qu'un appui logistique. A l'évidence, nous avons besoin d'une autre ambition : intégrer, se préparer, traiter l'exceptionnel est au coeur de la gouvernance de notre temps. Et cette exigence commence dès la formation des futurs responsables : dans le cas contraire, ils resteront opposés à tout effort sur ce front, comme on l'observe avec une régularité déconcertante.

Le drame du tsunami a montré, effectivement, l'exceptionnelle réactivité des ONG. Il faut prendre la mesure du phénomène, à partir de l'idée d'inversion de logique : une dynamique qui part du bas. Il s'agit d'organismes flexibles, adaptatifs, culturellement habitués à travailler au plus près du terrain, avec les populations. L'avenir est aux organisations qui comprennent les logiques de capillarité, de maillage local, de tissage d'une vie collective à reconstruire.

Il reste à marier ces compétences avec celles, plus lourdes et plus puissantes, dont disposent les Etats, notamment les systèmes de défense. A les marier, aussi, avec des compétences de réseaux d'entreprises, pour parvenir à des forces partagées et conjuguées, sur le terrain.

Mais le tsunami et ses régions de grande pauvreté, de démographie explosive, de tensions et d'instabilités fortes, soulignent aussi le risque de l'angélisme. Intervenir dans une opération d'envergure continentale ne se fait pas à partir des compétences du siècle dernier ; intervenir dans des zones marquées par des conflits et des instabilités majeurs exige des repères pour le moins enrichis.

L'ONU a sonné le réveil. La Navy américaine, comme la marine japonaise, ont fait donner leurs hélicoptères, avec toute la publicité requise. Un foisonnement d'action européenne a montré que des outils et compétences existent sur notre continent. Il faut aller beaucoup plus loin. Le travail au plus près du terrain, dans une approche multiculturelle, multipolaire, est dans les fibres de la culture européenne, forte d'un indéniable savoir-faire français, britannique, scandinave, suisse, etc. Il reste à transformer cette richesse. Non pour l'enrégimenter dans une bureaucratie qui tenterait d'imiter les capacités de forces de première frappe américaine. Mais dans un maillage, riche, flexible, inventif, respectueux des cultures et des personnes en détresse. Certes, d'imposants progrès logistiques sont à réaliser. Mais la bataille appelle d'autres forces, et notamment des valeurs qui sont au centre du patrimoine européen.

Dans cette ligne des pistes ont été défrichées, des rendez-vous sont déjà programmés. Une Académie européenne de gestion des crises (ECMA) a vu le jour à Stockholm en 2000 et regroupe chercheurs et experts de toute l'Europe. Grâce au dynamisme des pays du Nord (Pays-Bas, Suède), une prochaine rencontre doit se tenir le mois prochain à Stockholm pour examiner ces questions de développement de compétence d'analyse et de gouvernance dans l'Union européenne avec cette fois la participation de responsables de Bruxelles. Il y a là une course contre la montre à gagner : les réponses ne peuvent plus être nationales, l'Europe est ici

l'horizon approprié. A nous de savoir positionner nos talents en conséquence. Et toujours à partir des postures exigées dans le monde qui s'ouvre : un travail de questionnement et d'action, engagé sur la base de maillages et de coopérations ouvertes, mettant les populations et les principaux opérateurs au coeur du travail et non en bout de chaîne. La sécurité des populations de la planète vaut bien et ces efforts déterminés et ces ruptures créatrices.

* Directeur de XAG Conseil. Conseiller du commerce extérieur de la France, auditeur de l'IHEDN, président du comité ACM et Sorties de crise au Medef. Il vient de publier : *Quand ONG & PDG osent* (Eyrolles-CCE, 2004).

** Directeur de recherche à l'Ecole polytechnique, membre de l'Académie des technologies de France, co auteur avec X. Guilhou de *La Fin du risque zéro* (Eyrolles, 2002).

Vulnerability without frontiers

*BY PATRICK LAGADEC**

[Wednesday 29 December 2004 – p.11]

ENVIRONMENT - What strategies can the International Community adopt in the face of the devastation of the Tsunami in Southern Asia?

Nature knows no truce. Priority must be given to action in total urgency. But it is imperative to take the true measure of this kind of occurrence, and to do so before the media mongering overshadows what this event contains in terms of warnings and new demands. The Tsunamis of December 26th are a pressing invitation, once again, to demonstrate unprecedented creativity in collective governance. Globalization is imposing unparalleled duties upon us in the domain of planetary safety. It may be too early for the details, but the broader outlines are already clear.

The world has just discovered natural risks of a continental scale which impact globally. Many countries have been severely hit, and for some time to come, at the level of their population and their economy. By way of tourist flows, networks and infrastructures, the repercussions are immediately intercontinental.

* Head of Research at the Ecole Polytechnique, co-founder of the European Crisis Management Academy.

This event, like others which preceded it on other fronts, requires us to reinvent our safety conceptions and practices. Fundamentally, we are currently undergoing a period of rupture in terms of collective risk and vulnerability on all fronts, whether it be phenomena of a natural order, public health, technology, social dynamics, geostrategy or violence.

The fireballs of September 11, the Madrid attacks of March 11 tend, naturally, to be foremost in our minds and in our thinking, but they must not mask the wider picture. In recent years we have also had to confront: the storms of December 26/27 in Europe in 1999; a major urban catastrophe in Toulouse (21 September 2001); the SARS phenomenon (2003), a powerful combination of an unknown virus and air-transportation; the electricity blackout which hit the north-eastern part of North America on August 14, 2003; the blackout which, shortly afterwards, plunged Italy into darkness; the heat wave of the summer of 2003 in Europe, which left 15,000 dead in France; a growth of major IT alerts; (Heathrow Airport, June 2004; telecom operators).

Catastrophes are no longer local, familiar events, confined in impact, and which call for tried and tested intervention tactics. The major challenges we face do not fit this conventional picture and combine: extremeness of amplitude, which pose problems of disproportion for rescue, relief, and insurance services; unprecedented complexity and speed of propagation, due to the determinant role today played by the major networks, which lead to unparalleled phenomena of resonance; questions which, often, amount to "the inconceivable" and which knock our logic for action entirely out of step, with incertitude often giving way to ignorance; a particularly vast and enmeshed web of players. What's more: all events now unfold in universes which are inherently unstable and which call for highly delicate courses of action. All, needless to say, under the banner of media-driven instantaneity.

We cannot simply offload these multiple challenges onto specialized relief and support services, or hope to palm them off via "communication". What we have before us are veritable challenges of governance and it is our responsibility to rise to them.

Yet we prefer not to make these issues the order of the day. Instead, we prefer to fall back on that quotation from the Book of Ecclesiastes "Nothing new under the sun" in the guise of "optimism". Yet optimism is made of other stuff. It takes lucidity and courage, implication and exemplarity. As Foch said in his day: "Fire kills. So do outmoded ideas." Today, in a

resolutely creative spirit, we must say: "If reality lies beyond our visions and practices, then it is high time we forged other visions and other practices.". The roadmap for such would comprise several obligatory passages:

- *A political, and not just technical and logistical, taking into consideration of these challenges.*

The issue of safety/security for the planet's populations, of the prevention of accidental phenomena, must be addressed in both a solemn and determined manner, by heads of state, governments and corporate management. Such questions of major vulnerability must be put at the top of the political agenda. It will doubtless be objected that categories and definitions are still lacking in precision, and that statistical data is not yet sufficiently convincing. We must answer such cavils like Camus' hero in *The Plague*: "*It is not a question of vocabulary, it is a question of time.*" If leaders lack willpower in this regard, we will see major flaws in the exercise of safety/security get even worse, like the impossibility of sounding an alert which would, most likely, have saved thousands of lives.

Principles must be graven into our charters: issues of vulnerability have become crucial to the viability of the world; events to be feared are no longer those we are used to; minimal mastery of our history requires a strong dose of collective creativity, of partnership, in terms of reflection, preparation, organization and skills. An even more decisive factor is high level personal involvement. The mayor of New York, Rudolph Giuliani, was himself involved in series of exacting simulations, and this was one of the underlying keys to how his city reacted to September 11, 2001.

- *Capacity for strategic reflection, in liaison with decision-making and operational centers.*

Major crises, ever more so today than in the past, will be "lost" due to a lack of reflection and the strategic capacity to steer them. That is the core lesson of the US commission's report on September 11, which underlines "*four kinds of failures: in imagination, policy, capabilities and management*" (page 339). This observation holds for all areas of safety/security. Questioning and anticipation are henceforth critical if we wish to avoid being systematically "one war too late".

- *Reinvented operational capacities*

A transition must be made from a culture of tactical response to a culture of strategic questioning, leading to new capacities concerning the adaptation of basic schemas (for instance, when it's a matter not simply of treating the victims at hand, but of also going in search of potentially many others, gone missing or out of reach) and speed of reaction. This can be achieved: via exchange on strategies of prevention and intervention, on the basis of the questions they raise; via audacious and wide-ranging feedback, the manifold lessons of this South-East Asian tragedy and how to deal with it, must be taken on board; via partnerships between public and private players, between countries and zones, between cities and population basins. It will also happen, as key international crisis feedback reports highlight (the icy rains of Quebec in 1998, September 11, 2001), via a wholly new and infinitely more respectful place given to frontline populations.

- Strong initiatives

We cannot wait for the perfect model in order to act. On the contrary, we must have the courage and the modesty to engage in precise, innovative and open actions, which will enable us to move forward together. Initiatives must be set in motion in terms of both simulation and training, and it must involve local populations.

At a time when the world is prey to waves of fear and death, perhaps precisely because widespread globalization is seen as over laden with elusive threats, it is urgent to inspire a new impetus of life and trust. Our leading nations, our international organizations, beyond mere emergency reactions, would do well to launch a clear, large-scale, and rapid strategic initiative on issues of collective safety/security on a planetary scale.

Waves of death, lines of life

XAVIER GUILHOU and PATRICK LAGADEC***

[January 6, 2005 - Page 15]

December 26, the world is in shock. The operative field, the level of seriousness, the degree of complexity, shatters our mental grasp. The very notion of death-toll implodes: Indonesia stops counting its dead. Brutality overwhelms us: our habitat had become one of domesticated, localized, measured, mastered and insured risk.

Hence the pathetic initial time-lag in terms of positioning – It took Jan Egeland, Vice Secretary General of the UN, to shake up the planet's leaders. Then came the frenzy of images, words and numbers: the system, having lost both the script and the terrain, ran on empty, disoriented, only to find itself at one point bordering on indecency – a macabre parade of record-mongering, unbridled emotion, of cameras trained on "our nationals", yet which did give in return a few noble and modest lessons in humanity. Happily, throughout this period of groping, we witnessed undeniable progress in terms of rescue and emergency aid: professional teams excelling in adaptability and capacity for initiative.

Then came a period of vertigo: the mobilization of conventional responses came up against a wall of difficulties, almost as daunting as the tidal-wave. An operative field, outstripped, shattered, often inaccessible: the threat of lethal and rampant slippage in terms of public

* XAVIER GUILHOU is head of XAG.Conseil, chairman of the ACM et sorties de crise au Medef committee, author of « Quand ONG & PDG osent » [When NGOs and CEOs dare] (Eyrolles-CCE, 2004).

** PATRICK LAGADEC is head of research at the Ecole polytechnique, a member of the Académie des technologies de France and co-author with X. Guilhou of « La Fin du risque zéro » [The End of Zero Risk] (Eyrolles, 2002).

health; highly diverse local situations, shot through with crippling contradictions and instability; with, as a backdrop, a demography, a degree of poverty and even highly precarious situations on the safety/security front which rendered many paradigms quite useless.

Yet three positive surprises of scale emerged, which could be considered as three new lines of response for the immediate and long-term future.

Life-line number one: the incredible upsurge of generosity from the people of the planet: from the populations both of the devastated countries and of the wealthier nations. The mobilization was on an unprecedented scale. This act can be read as a form of responsabilization, not to be confused with Judeo-Christian "good conscience". For the most part the funds were channeled towards a humanitarian milieu which has become professionalized and which knows how to implement highly decentralized approaches closer to the victims themselves: which knows how to bring to life micro-projects and micro-financing, to accompany people, step by step, towards an acceptable emergence from crisis, toward durable reconstruction which guarantees dignity and autonomy. The outpouring of generosity far outstripped the dynamic of ambient over-mediatization: a kind of worldwide awareness was born around these issues of major risk, of environmental management, of globalization which makes sense. Internet, mobile telephones, associative approaches and local networks joined forces to produce a kind of simmering undercurrent for survival which becomes ever more marked with each new crisis. As if humanity were affirming its life-force by refusing to capitulate to the elements.

This highly decentralized mode of action enables avoidance of the well-known pitfall of crisis-management bureaucratization. Experience in the area of reconstruction has clearly shown: it is often the secondary, technocratic waves that are more devastating than the first, applying the death blow to exhausted societies who are first and foremost in need of careful reanimation.

Life-line number two: players from the economic domain. Quite removed from such issues until the 1990s, they have now taken stock of their responsibility in the wake of a series of major events. The crises of recent years have constituted for them, or at least for certain among them, veritable laboratories in which they have learnt to go beyond their traditional boundaries. Companies have learnt to work with NGOs on often difficult terrain. Both have

continued to stimulate administrative structures to encourage them out of their hierarchical cultures so that they too become more professional and open on matters of public-private cooperation. This manifold networking of people and structures is currently bearing fruit in the field in Asia. Discreetly, companies are providing people and funds and are accompanying NGOs in exemplary actions in proximity to the populations concerned. All know that the crisis has only just begun, that the spotlights and the official delegations will soon leave the zone, and that the toughest work lies ahead. Yet awareness has also grown that such are critical opportunities not to be missed if we wish to continue to dare speak of sustainable development.

Life-line number three: new entrants on the scene. The West thought it was indispensable in terms of crisis management. Yet now, Asian players are increasingly asserting themselves in this domain. The determination of Japan and China to appear as key players in this world-scale crisis ought to be of concern to us. It should not leave us inactive – except at the risk of other "unthinkable" surprises, like getting booted out of the game. In this regard we mustn't forget the lessons learned from the crisis of the Thai baht and the Indonesian rupee in 1997 and how the major powers of the Pacific zone dealt in their own way with the monetary convulsions of the region.

It is still too early for feedback from the terrain. But let us, as of now, get to grips with its demands. We must rapidly take stock of the lessons it brings in terms of the new skills our world must develop if it wishes to remain a player in its own history, even when this history seem to veer completely off the path we thought we had mapped out for it.

Tsunami : destructive void, creative rupture

XAVIER GUILHOU and PATRICK LAGADEC***

[12 January 2005]

NATURAL DISASTERS How to organize relief and optimize risk-prevention at the dawn of the 21st Century ?

The phase of emergency relief and media coverage has given way to one less in the spotlight, that of the piecing of life back together. It's a far-reaching undertaking, over the entire natural, technological and human terrain submerged by the wave and the nightmare of what was Christmas 2004. The rut we must not fall back into is one we know all too well: after the dramatic imagery - surface treatment and forgetting. Far from facility, this calls for solid international feedback analysis. Far from naive optimism or cynicism, the true measure of the many challenges caused and revealed by the Tsunami of the 26 December must be taken. As of now, this calls for both new lines of investigation and a number of ruptures with the past .

Competency for the Pacific zone, a void for the shores of the Indian Ocean: the urgent need for a diagnostic and widespread alert capacity has been highlighted. But it is not enough to simply set up yet another technical expertise center, a handful of liaison tools and a theoretical

* Head of XAG Conseil. Advisor in French overseas commerce, auditor of the IHEDN, chairman of the ACM et Sorties de crise au Medef committee. Has just published: *Quand ONG & PDG osent* [When NGOs and CEOs dare] (Eyrolles-CCE, 2004).

** Head of research at the Ecole polytechnique, a member of the Académie des technologies de France and co-author with X. Guilhou of « *La Fin du risque zéro* » [The End of Zero Risk] (Eyrolles, 2002).

schema for emergency information. A warning system is only as good as its weakest link. Experience has proven that we must strive, beyond mere technical capacity, to set up and train reactive alert channels: they are cruelly lacking. And what's more: the sociology of disasters has taught us, for many decades now, that to be effective an alert must be rapid, specific and repeated, it must advise for precise behavior and fall upon a terrain already prepared. All of which means: upstream information, and an active, responsabilized human milieu, which is an ongoing player in its own safety/security.

Thus civilian society must be placed at the very heart of effort and action, far from purely technical and theoretical approaches. In this way, we can imagine unprecedented initiatives, using, where required, hotels and mobile telephony as relays and levers to alert local populations (and not just customers): so many added links in the chain, providing useful follow on.

The Tsunami – an event practically unknown in the zone – also presents us with another challenge of scale, one often couched in silence, namely, the reaction to "freak" events. Experts, the chain of alert, the populations themselves, must be trained and prepared for such "out of the blue" phenomena. Otherwise, the announcement of a non-conventional phenomenon may well produce more incredulousness and anesthesia than reactivity, starting with those in charge. In this regard, there remains a vast domain of knowledge, know-how and inter-personal skills to be explored.

Furthermore, this episode has shown a clear discrepancy between shock impact and world response. The Vice Secretary General of the UN had to literally go and take the world's leaders to task. Our cultures of management and leadership are essentially adapted and limited to ordinary situations or "familiar" accidents. Such reactions are henceforth outmoded. Our worlds of vulnerability, replete with wide-spread knock-on effects, loss of structuring references and overlaid with instant over-mediatization, henceforth require a totally different form of involvement from organizations in charge, from leaders. The gulf to be overcome is enormous. Overall, our systems are neither organized nor designed to allow competency and responsibility to function once events are "extra-ordinary", in the true sense of the term. There exists, moreover, no training, no simulation exercising for leaders and systems in the case of

"freak" circumstances. Consequently, delays, absences and voids are structurally inevitable once exceptional circumstances arise.

Immense resistance remains to be overcome, but steering systems must ford this passage if they want to avoid seeing a devastating principle becoming reality:

"Institutions no longer count as of when we are no longer dealing with the everyday or the domesticated accidental."

This could lead, for example, to the setting up of another Security Council, composed of NGOs, to deal with major planetary disasters, with the US simply providing logistical backup. Obviously, we need to refocus our ambition: integration, preparation, dealing with the exceptional, is central to the governance of our time. And such demands begin with the training of those in charge in the future: if not, they will remain opposed to all efforts on this front, as we have seen with such disconcerting regularity.

Yet, the drama of the Tsunami has shown the exceptional reactivity of NGOs.

This phenomenon must be evaluated on the basis of an inversion of traditional logic: this is a dynamic which works from the ground up. What we see here are flexible and adaptive organizations, culturally used to working closer to the field, hand in hand with the populations concerned. The future belongs to organizations who understand the logic of capillarity, of local networking, of the reweaving of collective life.

What remains is to ally these skills with the heavier and more powerful means possessed by individual States, especially in terms of systems of defense. They must also be allied with the competency of corporate networks to result in shared and joint action on the ground.

However, the Tsunami, its regions of severe poverty, of demographic explosion, of high tension and instability also serve to underline the risks of naïve optimism. Intervening in an operation of a continental scale cannot be undertaken with the skills of the last century: intervening in zones marked by conflict and severe instability demands new and enhanced points of reference.

The UN sounded the alarm. The US and the Japanese navies had their helicopters intervene, with all the attendant publicity. A profusion of European actions clearly showed that both the tools and the skills exist on our continent. But we must go further still. Working close to the

field, via a multicultural, multifaceted approach is part of the very fiber of European culture, underpinned by undeniable know-how on the part of the French, the British, the Scandinavians, the Swiss, and so on. We now must actively transform such wealth. Not regiment it into a bureaucracy that would attempt to mimic the "first strike-force" capacities of the US, but deploy it as a network that is rich, flexible, inventive and respectful of cultures and people in distress. Of course, major logistical advances remain to be made. But this battle calls for other forces, especially the values which form the core of our European heritage.

New lines of thinking have already been explored in this direction, meetings have been programmed. A European academy of crisis management (ECMA) was set up in Stockholm in 2000 and brings together researchers and experts from all over Europe.

Thanks to the dynamism of the Northern countries (Holland, Sweden), a new gathering is to be held next month in Stockholm to examine these issues of development of analysis competency and governance in the European Union, this time with the participation of those in charge in Brussels. This is a race against the clock: responses can no longer be at a national level; the fitting horizon is Europe. It is up to us to position our talents accordingly, and in keeping with the stances required by this new domain opening up before us: a labor of questioning and action, engaged on the basis of open networking and cooperation, placing the populations and the key players at the core of the task and not at the end of the chain. The safety/security of the world's populations well deserves such determined efforts and such creative ruptures.

International

Unmatched Scope Of Disaster Delays Damage Estimates

By Charles Fleming

The destruction wrought by the weekend's tsunami in the Indian Ocean comes on top of what already ranked as the most expensive year to date for insurance companies, but insurers say the absence of experience with earthquake-generated waves in the region will delay precise damage estimates.

The weekend's disaster, unprecedented in its geographical scale with more than 23,000 estimated dead across at least 10 countries, underlines how natural catastrophes are still a far greater threat to mankind than terrorism, and has prompted calls for better multilateral disaster planning.

The waves that swept into coastal settlements, towns and resorts around the Indian Ocean on Sunday will have a limited cost to global insurance companies because the region is relatively poor, insurers said. Major economic centers in the region, notably Singapore, were spared, and much of the insured damage is likely to be related to the tourism industry that thrives in the region.

Steve Farrance, a spokesman for the world's largest insurance market, Lloyd's of London, said initial estimates showed that the exposure of Lloyd's underwriters was limited to "holiday resorts, personal accident, travel insurance and marine risks." He said he had no initial indication of potential losses suffered by ships in the region.

Both Munich Re AG of Germany and Swiss Reinsurance Co. of Zurich -- the world's leading reinsurers, which act as insurers of last resort to other insurance companies -- said it was too soon to provide estimates. American International Group Inc., the giant New York commercial insurer, said early reports "suggest that AIG will not have significant business exposures or losses."

U.S. and multinational insurers tend to write larger commercial policies in the region, likely limiting their exposure in the current situation, said *Robert Hartwig*, chief economist for the Insurance Information Institute, a U.S. trade group.

"Despite the enormity of the human tragedy here, and what are likely to be very large economic losses to the region, you

would not expect this to be an enormous event from an insurance perspective."

Share prices for large reinsurance companies dropped yesterday amid uncertainty over how much they would have to pay. Swiss Re shares fell 1.8% to 81.20 Swiss francs (\$71.06) each in Zurich, and Munich Re slipped 1.6% to 90 euros (\$122.54) a share in Frankfurt. Shares of U.S. insurers and Bermuda reinsurers fell less sharply.

Serge Trober, deputy head of Swiss Re's natural-catastrophe division, said because the Indian Ocean hadn't been hit before in such a way, there was no reliable "loss history" to enable insurers to make quick damage estimates. He also said the damage inflicted across the region could take longer to repair than in other regions, such as the Pacific Rim. "It's more difficult for island economies like Sri Lanka and the Maldives to get started again, because they have no hinterland to draw on," he said.

Even before the weekend's earthquake and waves hit the region, natural catastrophes had made 2004 the most costly year to date, even in inflation-adjusted terms, for the global insurance industry. The estimated \$105 billion in total economic damages was caused mainly by hurricanes in Florida and typhoons plus an earthquake in Japan, according to Swiss Re. The estimated bill for insured losses in those disasters totaled \$42 billion, well ahead of 2001's \$37 billion in insured losses, the year terrorists struck the World Trade Center towers in New York City.

"This catastrophe opens a new era because it's the first continental-wide disaster or even global disaster, given the numbers of tourists present," said *Patrick Lagadec*, research director for crisis strategies at Paris-based Ecole Polytechnique. He urged the international community to use the Indian Ocean tsunami as a case study to develop better economic coordination in the face of disaster. "By chance, the economic resources of the developed world were spared this time. The day that Tokyo or California get hit, it will be too late to learn," he said.

(Copyright (c) 2004, Dow Jones & Company, Inc.)