

FOR A BETTER UNDERSTANDING OF THE WORLD

**NON-CONVENTIONAL CRISES:
RETHINKING ATTITUDES AND ACTION
IN THE FACE OF THE UNEXPECTED**

6 October 2005

Hosted by:

Ingrid KELLER
Senior Vice President,
Head of EDF Group Corporate University

Session leader:

Pierre BEROUX
Senior Vice President,
Risk Management

Presided by:

Jean Louis MATHIAS
Chief Operating Officer

Guest speakers:

François HEISBOURG
Director, Fondation pour la Recherche Stratégique

Arnold HOWITT
Executive Director, Taubman Center for State and Local Government,
Executive Director, Programme for Crisis Management
Kennedy School of Government, Harvard University

Patrick LAGADEC
Research Director, Ecole Polytechnique

C O N T E N T S - S O M M A I R E

INTRODUCTION.....	English p. 3 <i>Français p. 6</i>
PROGRAMME.....	English p. 4 <i>Français p. 7</i>
BIOGRAPHIES	p. 9
ARTICLES	p. 13



NON-CONVENTIONAL CRISES: RETHINKING ATTITUDES AND ACTION IN THE FACE OF THE UNEXPECTED

**6 October 2005
6pm–22pm
(Central European Time)
Électricité de France
22-30 avenue de Wagram, 75008 Paris**

The seminar will be chaired by Mr. Jean-Louis Mathias, Chief Operating Officer, Integration and deregulated operations in France, and co-sponsored by Mr. Pierre Bérroux, Senior Vice President, Corporate Risk and crisis Management.

Epidemics, tsunamis and terrorist attacks are not new; history abounds with plagues, climatic and man-made disasters. Nonetheless, the 21st century opened with a chain of “exceptional” crises, of different kinds and daunting scope, forcing us to rethink leadership in the face of the unexpected and the unimaginable. In an era of globalised and instantaneous information flows, crises of these types require near immediate responses.

How can one prepare for the unexpected? Planning henceforth must be undertaken to deal with different types of crises. There are, of course, conventional crises typical of our industry such as blackouts or accidents, for which we have a number of ready responses, procedures and behaviours. Then there are “unconventional” crises in an unstable environment that do not fit in to any predefined scheme or pattern. From terrorism to extreme weather conditions, unconventional crises highlight the necessity for new reflexes, and require greater flexibility and a more holistic approach to events. Unconventional crises sweep aside set convictions.

The seminar aims to:

- Contribute to our understanding of emerging crises and unconventional risks
- Evaluate our current reactions and behaviour
- Contribute to our understanding of the major changes underway in leadership, especially since 9/11 and Katrina in the United States
- Measure impacts on listed companies

By gaining a better understanding of the type of leadership required to deal with an array of crises we will be better armed to deal with the challenges of the next decades.

PROGRAMME

18:00-18:05 Welcome by Dr. Ingrid Keller

18:05-18:15 Introduction by Mr. Jean-Louis Mathias, Chief Operating Officer, Integration and Deregulated Operations in France: the importance for EDF executives to constantly improve preparedness to face unexpected crises, and increase awareness of the range of impacts on listed companies.

18:15-18:20 Introduction by Mr. Pierre Beroux, Senior Vice President, Corporate Risk and Crisis Management: Meeting the objectives of the EDF crisis Management Division. EDF has a proven track record in facing conventional challenges (safety culture, incidents, storms, blackouts). Yet progress is required to improve preparedness for potential unconventional crises.

18:20-18:40 Crisis in the 21st Century: new challenges ahead
by Mr. François Heisbourg, Director of the *Fondation pour la Recherche Stratégique* in France.

Mr. Heisbourg will discuss the wide range of new “unconventional” risks facing the world and possibly affecting the corporate sector in a variety of unexpected ways. He will present current thinking on methodologies for improving preparedness. He will also address the issue of the general level of preparedness (both real and perceived) in the French public service sector.

18:40-18:50 Panel discussion

18:50-19:10 From 9/11 to Katrina: lessons learned
by Dr. Arnold Howitt, Executive Director, Taubman Center for State and Local Government and co-chair of the executive programme on crisis management, Kennedy School of Government, Harvard University.

Dr. Howitt will discuss recent events in the United States and the questions they raise about preparedness. We cannot claim to have all the answers, but asking the right questions and defining responses is an indispensable first step towards improvement. *“The disastrous shortcomings in the emergency response to Hurricane Katrina's devastation in New Orleans and surrounding parts of the US southeast raise serious questions which I will confront in my presentation. What accounts for the failures at every level of government? To what degree did these failures result from politics, poor leadership, faulty organizational and systems arrangements, or weak operational performance? Are there cautionary lessons in this debacle for others who may be called upon to perform in crisis situations? In what ways ought emergency preparedness and training for crisis response be rethought?”*

19:10-19:20 Panel discussion

19:20-19:25 Film presentation

19:25-19:45 Attitudes and action: strengths and challenges for the corporate world

by Professor Patrick Lagadec, Research Director at the *Ecole Polytechnique* and a specialist of crisis prevention and management

Professor Lagadec will be exploring the typical pathologies affecting corporate leaders in crisis situations. He will be looking at how to better succeed in the future, using a variety of concrete examples to present his views on "the overall grammar of what is no longer working." Looking at specific strengths and challenges in the corporate world, Professor Lagadec will address the main issues linked to the optimization and renewal of corporate executive preparedness in today's increasingly complex environment.

19:45-19:55 Panel Discussion

19:55-20:50 Question and answer session

What steps to take towards more effective preparedness? Which areas need most work? What are major strengths and weaknesses? Where is EDF most vulnerable today? How to progress?

20:50-21:00 Conclusion

Moving forward by Mr. Pierre Beroux and conclusion by Mr. Jean-Louis Mathias.

21:00–22:00 Buffet Dinner with guest speakers

CRISES NON-CONVENTIONNELLES

REPENSER NOS REACTIONS FACE A L'INIMAGINABLE

**6 octobre 2005
18h00 – 22h00
Électricité de France
22-30 avenue de Wagram, 75008 Paris**

Cette rencontre sera présidée par M. Jean-Louis MATHIAS, Directeur Général Délégué Intégration et Opérations Dérégulé France, et co-sponsorisée par M. Pierre BEROUX, Directeur des Risques et responsable de la gestion de crise pour le Groupe.

En tant que tels, une épidémie, un tsunami ou un acte terroriste ne sont pas des événements nouveaux. L'histoire est jalonnée d'épisodes de pestes, de canicules ou de tristes événements dont l'homme est responsable, et pourtant, le XXIème siècle a débuté par un enchaînement «exceptionnel» de crises polymorphes impressionnantes par leur impact, déstabilisantes car fréquentes et toujours inattendues, qui nous obligent à repenser nos comportements face à l'inimaginable.

Désormais, nous devons nous préparer à plusieurs types de crises : les crises directement associées à l'exercice de nos métiers (délestages, incidents ou accidents) pour lesquelles nous avons des réponses, des processus, des comportements, et les crises «non-conventionnelles» dont nous sommes les acteurs mais qui n'entrent dans aucun schéma prédéfini et s'inscrivent dans un environnement instable.

Du terrorisme aux aléas climatiques, ces crises non-conventionnelles mettent en exergue le besoin de nouveaux réflexes : elles balayent nos certitudes et demandent plus de flexibilité, une approche plus holistique des événements.

Objectif de ce séminaire

- Développer notre perception des risques complexes et nouveaux en prenant la mesure de ces risques non-conventionnels.
- Evaluer nos réactions et comportements actuels.
- Contribuer à une meilleure perception des importantes évolutions en matière de comportements individuels et organisationnels en tirant les leçons des crises majeures récentes : 11 septembre, à Katrina pour anticiper et mieux appréhender celles à venir.
- Prendre la mesure de l'impact sur une société cotée.

18:00-18:05 Mot de bienvenue par Ingrid Keller

18:05-18:15 Introduction par M. Mathias, Directeur Général Délégué à l'Intégration et aux opérations dérégulées, France : M. Mathias rappellera l'importance pour les dirigeants d'EDF de veiller sans cesse à leur capacité d'anticiper les crises inattendues. Cet aspect des responsabilités de chacun a toujours été d'actualité, mais il le devient encore plus au moment où se prépare l'entrée en bourse de l'entreprise.

18:15-18:20 Introduction par M. Beroux, Directeur du contrôle des Risques Groupe : Ce séminaire (co-sponsorisé par la Direction des Risques et l'Université de Groupe) s'inscrit dans la dynamique de progrès souhaitée par le Groupe. Si EDF est reconnue pour sa maîtrise exemplaire des crises industrielles "traditionnelles" (remarquable culture de sécurité, anticipation et gestion des incidents techniques dans les centrales, efficacité de gestion des tempêtes et des délestages), les dirigeants doivent de plus en plus prendre conscience de la diversité et de la complexité des crises non conventionnelles potentielles auxquelles ils seront être confrontés dans les années à venir.

18:20-18:40 Les crises du 21ème siècle : quels défis?

Par François Heisbourg, Directeur de la *Fondation pour la Recherche Stratégique*.

François Heisbourg tracera un panorama des nouveaux risques "non-conventionnels" et de leurs effets possibles sur les entreprises. Il abordera la question des méthodologies mises en oeuvre par le gouvernement français, dont certaines sont pertinentes pour une entreprise engagée dans une dynamique de perfectionnement de sa capacité d'anticipation. Il proposera également des éléments de réflexion sur le niveau de préparation des différents acteurs du secteur public en France.

18:40-18:50 Echanges entre les intervenants

18:50-19:10 Du 11 septembre à Katrina : quelles leçons?

par Dr. Arnold Howitt, Executive Director, Taubman Center for State and Local Government et co-président du executive programme on crisis management, Kennedy School of Government, Harvard University.

Dr Howitt apportera son témoignage relatif aux événements récents ayant frappé les Etats-Unis. Ceux-ci soulèvent le problème du niveau de préparation et de la capacité d'anticipation de l'ensemble des acteurs concernés. Poser les bonnes questions permet de tracer les axes indispensables de progrès à réaliser. «*Les failles désastreuses dans la réponse à la crise provoquée le mois dernier par les ravages de l'ouragan Katrina dans la région de la Nouvelle Orléans soulèvent de graves questions. Quelles causes ont provoqué ces failles à tous les niveaux de l'Etat et du gouvernement? Sont-elles dues à des considérations politiques, à des insuffisances du leadership, à une mauvaise organisation et coordination des systèmes, à des manquements au niveau de la performance opérationnelle? Où se situent les problèmes? Comment en tirer les bonnes leçons? Peut-on tirer des enseignements de cette débâcle pour permettre une meilleure performance à d'autres dans des*

situations de crise❑ *Comment faudrait-il repenser l'entraînement et la préparation pour affronter des situations d'urgence. Quelles leçons semblent avoir été intégrées ou non*❑»

19:10-19:20 Echanges entre les intervenants

19:20-19:25 Présentation d'un court-métrage

19:25-19:45 Les comportements des dirigeants d'entreprise face à l'inattendu❑points forts et points faibles

Par le Professeur Patrick Lagadec, Directeur de Recherches à l'*Ecole Polytechnique* et spécialiste du management et de la gestion des crises.

En s'appuyant sur des exemples concrets, le Professeur Lagadec soulignera les pathologies habituelles les plus caractéristiques des dirigeants d'entreprise en situation de crise. Il s'agit de dégager une vision globale du problème en étudiant la «Grammaire» de ce qui ne marche plus. C'est en effet par le biais d'une meilleure compréhension des points forts et des points faibles des dirigeants d'entreprise en matière d'anticipation et préparation à la gestion des crises, qu'il est envisageable de dégager de réelles pistes de progrès. Seule une véritable transformation des comportements permettra d'accéder à une vision et une action pertinentes face à des réalités de plus en plus complexes.

19:45-19:55 Echanges entre les intervenants

19:55-20:50 Echanges avec les participants

Quelles démarches engager (individuellement et collectivement) pour améliorer l'efficacité de la réponse ? Où faut-il centrer les efforts❑ Quelles forces et quelles faiblesses peut-on identifier❑ Quels sont actuellement les domaines où EDF est le plus vulnérable❑ Comment progresser❑

20:50-21:00 Conclusion

Retour sur les points forts du séminaire, présentation de suites possibles à engager par Pierre Beroux et conclusion par Jean-Louis Mathias.

21:00–22:00 Buffet-dîatoire avec les intervenants

■ François HEISBOURG

Director, Foundation for Strategic Research,
Paris

*Directeur de la Fondation pour la Recherche
Stratégique à Paris*



François Heisbourg's long and distinguished career began as a member of the French foreign ministry's policy planning staff in charge of nuclear non-proliferation issues in 1978/79. He then acted as the First Secretary at the French Permanent Mission to the U.N. (New-York), dealing with international security and disarmament issues until 1981. From 1981- to 1984 he was the International security adviser to the French Minister of Defense as well as a Founding-member of the French-German Commission on Security and Defense. From 1984 – 1987 Mr. Heisbourg worked as Vice-President at Thomson-CSF, in charge of European and Euro-American cooperation and in 1987, took over the Directorship of the International Institute for Strategic Studies (IISS) in London. For the years 1992-98, he was Senior Vice-President (Strategic development) at MATRA-Défense-Espace and subsequently was made Director of the *Fondation pour la Recherche Stratégique* in Paris. Mr. Heisbourg's professional affiliations include: Chairman of the IISS Council; Adviser to the French Foreign Ministry Planning Staff; Board member of the Aspen Institute in Berlin and Member of the Royal Society for the Encouragement of Arts, Manufacture and Commerce. Mr. Heisbourg's numerous articles and interviews in the academic and general media in both English and French include "La Puce, les Hommes et la Bombe" with Pascal Boniface; "The Future of Warfare"; "European Defense: Making It Work"; "The Conventional Defense of Europe"; "Allied divided: Transatlantic Policies for the Greater Middle East" and "Nuclear Weapons in a Transformed World". His most recent book *La fin de l'Occident* was released in January 2005.

*Directeur de la Fondation pour la Recherche Stratégique à Paris, Président du conseil de la Fondation du Centre de Politique de Sécurité de Genève, Président du conseil de International Institute for Strategic Studies (IISS) à Londres et ancien Directeur de cet établissement. Il est également Conseiller du Centre d'Analyse et de Prévision du Quai d'Orsay. Il a été Directeur du développement stratégique de Matra Défense-Espace, et Directeur-général adjoint de Thomson-International, deux entreprises où la problématique de gestion de risques et de crises est au premier plan des préoccupations des dirigeants. M Heisbourg a également été Professeur à l'Institut d'Etudes Politiques de Paris enseignant le cours « espace mondial » Il est l'auteur de *Hyperterrorisme : La nouvelle guerre* (éd. Odile Jacob, 2001), et du récent *La fin de l'Occident* (éd. Odile Jacob) paru en janvier de cette année.*

■ Arnold HOWITT

Executive Director of the Harvard Kennedy School's Taubman Center for State and Local Government.

Directeur Exécutif du Taubman Center for State and Local Government de la Kennedy School for Government, Harvard University.



Dr. Arnold Howitt is Executive Director of the Kennedy School's Taubman Center for State and Local Government. He is faculty cochair of the executive programme on Crisis Management and teaches in several other KSG executive programmes. He also spent four years as director of KSG's research programme on domestic preparedness for terrorism, and served on an Institute of Medicine panel that authored *Preparing for Terrorism* (2002). He is coauthor and coeditor of *Countering Terrorism: Dimensions of Preparedness* (2003). Dr. Howitt's other research focuses on transportation and environmental regulation. He served on a National Research Council panel that wrote *Air Quality Management in the United States* (2004). He is currently studying transportation and air pollution reduction in China. In addition, he wrote *Managing Federalism*, a study of the federal grant-in-aid system, and is coauthor and coeditor of *Perspectives on Management Capacity Building*. He received his BA from Columbia University and his MA and PhD in political science from Harvard University.

Arnold Howitt est Directeur Exécutif du Taubman Center for State and Local Government de la u Kennedy School for Government, Harvard University, où il est également co-chair du programme de gestion de crise destiné aux cadres dirigeants. Pendant quatre ans, il a dirigé le programme de recherche sur la préparation des dirigeants au KSG. Il est co-auteur et co-éditeur de Countering Terrorism: Dimensions of Preparedness (2003). Ses autres recherches portent sur les transports et la réglementation environnementale. Ainsi, il a été membre du panel du National Research Council qui a rédigé Air Quality Management in America (2004). Il travaille actuellement sur la question des transports et de la réduction de la pollution atmosphérique en Chine. Il est titulaire d'un BA de l'université de Columbia, d'un MA, et d'un PhD en sciences politiques de l'Université de Harvard.

■ Patrick LAGADEC

Research Director at the Ecole Polytechnique

*Directeur de recherche à l'Ecole
Polytechnique*



Patrick Lagadec (Docteur d'Etat, Political science; and business school) is Research Director at the Ecole Polytechnique in Paris. He is an elected member of the French Academy of Engineering. In 2000, he founded the European Crisis Management Academy (ECMA) with other European specialists, and he is a member of the Governing Council of ECMA. Mr. Lagadec was at the origin of the concept of Major Technological Risk (1979), and he is a specialist of crisis prevention and management. He has now broadened his field of research and expertise to work on governance of organisations and complex systems confronted to global crises, paradigm shifts, in terms of safety, security, sustainability. His research, conducted world-wide, has included:

- in-depth case studies (e.g. Flixborough, Canvey Island safety studies, Seveso, Three Mile Island, Mississauga, Mexico gas explosions in 1984, airbus hitchhiking in 1994, Quebec electrical grid destruction in 1998, etc.);
- wide-ranging interviews, from high-level decision makers who have been confronted with major crises, to journalists, scientific experts, company employees, political leaders, academics, to victims.

In addition to his fundamental and applied research, he has developed:

- direct involvement with key operators within critical infrastructures and vital networks to help organisations to assess their key vulnerabilities and sharpen their preparedness for handling crises and global mutations.
- front line experience in actual crisis situations after crisis action, such as public debriefing, to help systems bring the best long-term answer to the challenges raised by the crisis and to help stakeholders to heal their wounds after difficult episodes.

Patrick Lagadec est directeur de recherche à l'Ecole Polytechnique (Laboratoire d'Économétrie), Docteur d'Etat en Science Politique (1980), ancien Élève de l'ESSEC (1972), diplômé de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (1972) et membre fondateur et membre du Governing Council de l'European Crisis Management Academy (ECMA). Initiateur du concept de "Risque Technologique Majeur" (La Recherche, Futuribles, nov.1979), il est spécialiste de la prévention et de la conduite des crises - que ces crises aient pour origine des problèmes de défaillance technique, de santé publique, de société. Depuis cinq ans, il a élargi ses recherches et son expertise à une problématique plus large : la gouvernance et le management des organisations et grands systèmes en univers de crises non conventionnelles et de ruptures. L'objectif est de développer des repères, tant dans le domaine de la connaissance que de l'action opérationnelle, en matière d'anticipation, de prévention, de traitement :

- *des grandes surprises : comme l'épisode de la canicule de l'été 2003, mais ce pourrait être à l'inverse trois semaines d'hiver à des températures polaires,*
- *des turbulences majeures : comme les menaces à l'anthrax à l'automne 2001, ou l'épisode de contamination mondiale par la pneumonie atypique – 2003 ; ou encore le blackout électrique de l'Est de l'Amérique du Nord en août 2003,*
- *de pertes de repères, d'effondrement ou d'implosion : comme en Argentine, 2001-2003.*

Il s'agit de porter les connaissances acquises en matière de gestion de crise plus classique à la hauteur des défis actuels. Ses recherches sont étroitement liées à des interventions auprès de responsables ministériels, de comités exécutifs de grandes sociétés (grands réseaux vitaux : énergie, transport, distribution, aéronautique-espace, etc.), de directions d'administrations publiques, d'organisations internationales (Nations Unies, Union Européenne), d'associations et d'ONG, en France comme à l'étranger.

The “For a better understanding of the world” series are designed in collaboration with BCL communications, a Paris-based consulting firm specialized in international relations and communication, and with the contribution of ARRI (*Association Réalités et Relations Internationales*)

Le cycle de séminaires “For a better understanding of the world” est conçu et organisé en collaboration avec le cabinet BCL communications, spécialisé en communication et relations internationales, et le concours de l’Association Réalités et Relations Internationales (ARRI).

HEISBOURG, François. *La Fin de l'Occident ? L'Amérique, l'Europe et le moyen orient* (introduction). Paris: Odile Jacob, January 2005

HOWITT, Arnold M., and Herman B. “Dutch” LEONARD. 2005 “A command for all systems?” *Crisis Response Journal* vol 1 issue 2

LAGADEC, Patrick, and Xavier GUILHOU. 2005“Tsunami, Asie du Sud-Est, 26 décembre 2004, Analyses à chaud” (English title “Banda Aceh Earthquake-Tsunami, 26 December 2004, For Whom the Swell Tolls?”) *Cahier du Laboratoire d'Econométrie de l'Ecole Polytechnique* n° 2005-001