

# Prévention des catastrophes

## 21 Mai 2003



**Boumerdes**

Changements dans le bâti  
et implantations provisoires  
plus structures anormales

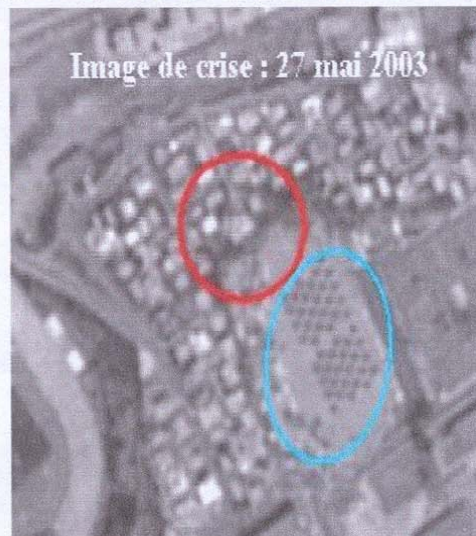


Image de référence : 26 juin 2002



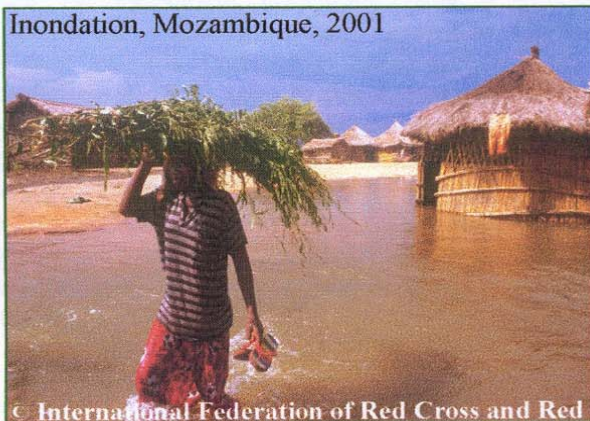
Imagerie Spot © CNES 2003 distribution Spot Image, réalisation Sertit

Image de crise : 27 mai 2003



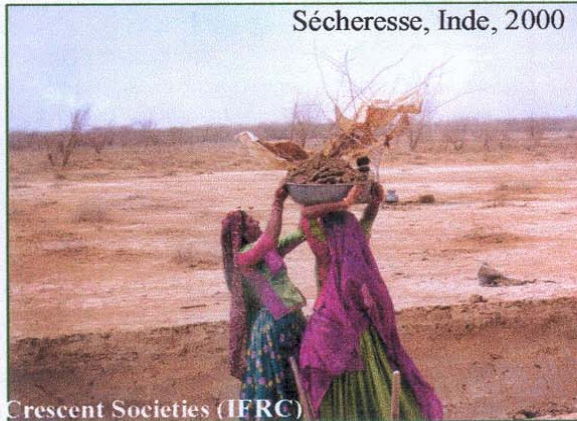
Document produit le 28 mai à 2h 30 à partir de données Spot 5 THR (résolution = 2.5 m)

Inondation, Mozambique, 2001



© International Federation of Red Cross and Red

Sécheresse, Inde, 2000



Crescent Societies (IFRC)



## Dossier de fond

### La Prévention des Catastrophes

*«Les collectivités seront toujours exposées à des risques naturels, mais les catastrophes actuelles sont souvent engendrées, ou à tout le moins exacerbées, par l'activité humaine. Au niveau le plus spectaculaire, l'activité humaine modifie l'équilibre naturel de la Terre, interférant comme jamais auparavant avec l'atmosphère, les océans, les calottes glacières, la couverture végétale et autres piliers naturels qui rendent notre monde habitable. Mais nous nous mettons aussi en danger d'autres manières, moins visibles. Jamais, dans l'histoire de l'humanité, tant de gens n'ont vécu dans des villes groupées autour de zones d'activité sismique. Le dénuement et la pression démographique ont poussé des populations plus nombreuses que jamais à s'installer dans des plaines inondables ou des zones sujettes à des glissements de terrain. Une planification mal conçue de l'occupation des sols, une mauvaise gestion de l'environnement et l'absence de mécanismes régulateurs accroissent le risque en même temps qu'ils exacerbent les conséquences des catastrophes.» Kofi Annan<sup>1</sup>*

Au cours de la décennie internationale de la prévention des catastrophes naturelles, dans les années 90, 4777 catastrophes naturelles ont soufflé 880.000 vies humaines, affecté le foyer, la santé et le revenu de 1,88 milliards d'individus, infligeant du même coup des pertes économiques de l'ordre de 685 milliards de dollars aux économies mondiales. Le nombre de catastrophes et de leur impact est considérablement augmenté par le changement climatique et la pression démographique dans les zones menacées.

L'Algérie est également concernée. Elle a connu plusieurs catastrophes ces dernières années, dont les plus meurtrières furent celles des inondations de 2001 qui ont fait 921 morts et affecté 50.423 personnes, et le tremblement de terre du mois de mai 2003 qui a coûté la vie à plus de 2274 individus et affecté un nombre très important de personnes et dont les conséquences socio-économiques sur la communauté affectée sont visibles jusqu'à présent.

En 2002, les inondations ont touché plus de 17 millions de personnes dans le monde

(29 août 2002, OMM) Les inondations survenues dans plus de 80 pays à travers le monde depuis le début de 2002 ont fait plus de 17 millions de sinistrés, selon l'Organisation météorologique mondiale (OMM). Près de 3 000 personnes ont péri et les dommages matériels se chiffrent à plus de 30 milliards de dollars. La superficie totale inondée est supérieure à 8 millions de km<sup>2</sup>, soit presque la superficie des États-Unis d'Amérique.

À tout moment, il y a quelque part dans le monde un fleuve en crue dont les eaux menacent des communautés humaines, leurs biens et même leur vie. Ces événements, n'ayant qu'un impact local, font rarement les grands titres des journaux. Cependant, les inondations d'Europe centrale et de Chine ont eu un écho international. À l'opposé de cette surcharge hydrique extrême, le monde a connu et connaît toujours, de façon concomitante, des sécheresses.

Les sécheresses comme les inondations ont des répercussions majeures sur le bien être socioéconomique des pays. Dans certains cas, les pays connaissent ces deux extrêmes simultanément, comme c'est actuellement le cas en Inde et au Niger. Les pays d'Afrique Australe et centrale de la SADC sont aux prises avec une grave sécheresse, qui se traduit par la famine et suscite un appel mondial à l'aide alimentaire. En Amérique du Nord, plus de 37 % du territoire des États Unis est frappé par une sécheresse sévère, la plus longue qu'aient jamais connue les États du Sud Est.

En Inde, le retard de la mousson s'est traduit dans tout le nord et l'est du pays par une chaleur et une sécheresse inhabituelles pour la saison, qui ont eu pour conséquence de réduire de 10 millions de tonnes la récolte indienne de riz. L'Australie connaît, dans l'est du pays, un sérieux déficit de précipitations, qui a gravement porté atteinte aux récoltes et obligé l'État à accorder des aides aux agriculteurs au titre de la sécheresse.

1- 2002, Secrétaire général de l'ONU, avant propos de «Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives», secrétariat de la SIPC.

Au terme de la décennie internationale de la prévention des catastrophes naturelles (DIPCN) et en tenant compte de la persistance d'événements catastrophiques, avec de graves séquelles en pertes de victimes et de biens dans de nombreux pays, l'Assemblée Générale des Nations Unies décida de mettre en place, en 2000, la Stratégie Internationale pour la Prévention des Catastrophes (SIPC/ISDR) afin de permettre un suivi de l'effort international mis en place en matière de prévention et de mitigation de tels événements.

En 2002, cette institution a édité un rapport intitulé « vivre avec le risque » qui consiste en une étude mondiale des initiatives menées en matière de prévention des catastrophes.

Ce rapport analyse les enseignements tirés de la DIPCN et étudie les solutions traditionnelles qui ont protégé, pendant des siècles, les communautés du monde entier contre les inondations, les tempêtes, les incendies ou les sécheresses. Il met en garde contre les nouvelles pressions générées par l'explosion des villes et souligne comment l'imagination politique et une meilleure communication ont déjà contribué à sauver des vies humaines et à redonner l'espoir aux pays en développement.

Le rapport prône l'intégration de simples mesures telles que l'évaluation des risques, des mécanismes d'alerte précoce et des programmes de sécurité publique, dans les plans de développement futurs.

*« L'un des défis les plus ambitieux dans le domaine de la prévention des catastrophes, consiste à assurer que toute activité ou investissement destiné à subvenir aux besoins immédiats d'une communauté contribue, dans le même temps, à prévenir tout risque de catastrophe. Ceci est d'autant plus important dans des pays pour lesquels le développement est une question de survie »* insiste Salvano Briceno, Directeur du Secrétariat inter-institution de la SIPC. *« Par exemple, les systèmes d'alerte précoce dans les parties reculées où la communication est rare et difficile, pourraient également jouer le rôle de canaux de transmission pour les urgences « normales »-*

*accidents ou urgence sanitaire. L'éducation fait sans nul doute parti de la solution. Une population éduquée jette les bases d'une société plus forte et plus sûre ».*

## L'empreinte écologique

Chaque être humain a besoin d'une certaine superficie de terre et de mer peu profonde pour la nourriture, l'eau, le logement, le transport, l'énergie, le commerce et les déchets. C'est ce qu'on appelle une empreinte écologique.

La pression démographique a pour résultat d'accroître le déboisement et la dégradation des terres, ce qui se traduit par plus d'inondations ou de sécheresses, ou les deux à la fois. Dans les pays riches tels que les États Unis, l'empreinte écologique est de près de 10 hectares par personne. Même dans les endroits les plus pauvres des États Unis, elle est au moins d'un hectare.

Chaque jour, il naît 200 000 enfants à qui il faudra jusqu'à 200 000 hectares de ce qui aurait pu rester à l'état de nature sauvage, bienfaisante et nécessaire. Une population plus nombreuse signifie aussi une consommation plus élevée de combustibles fossiles, c'est à dire une émission accrue de dioxyde de carbone, et donc une modification du climat.

Un tel monde " ont averti à plusieurs reprises les climatologues " est un monde où la fréquence des événements extrêmes augmente. La conjonction du changement climatique et de la croissance démographique aura un prix. Selon les calculs les plus récents de l'ONU, d'ici trois décennies, environ 70 % de la superficie mondiale des terres sera affectée d'une manière ou d'une autre par l'activité humaine et la moitié des habitants de la planète manqueront d'eau.

Parmi ceux de l'autre moitié, beaucoup seront exposés au risque accru d'inondations. D'ici là, la population mondiale pourrait atteindre 8 milliards de personnes.

*Source: Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives, secrétariat de la SIPC, 2002.*

La prévention des catastrophes est définie en la mise au point et l'application systématiques de politiques, de stratégies et de pratiques tendant à réduire au minimum les facteurs de vulnérabilité et les risques de catastrophe dans l'ensemble d'une société, à éviter (prévention) ou à limiter (atténuation et préparation) l'impact négatif des risques, dans le contexte général du développement durable<sup>1</sup>. « ...*La prévention des catastrophes et la lutte contre la vulnérabilité représentent des solutions rentables : elles coûtent moins cher et permettent de sauver plus de vies, de protéger les revenus et de construire un avenir meilleur. La prévention des risques de catastrophes fait partie intégrante du développement durable* » affirme M. Briceño.

*Le cadre de la réduction du risque de catastrophe (prévention des catastrophes), tel qu'il est décrit dans l'étude « Vivre avec le risque », comprend les éléments suivants:*

- *Prise de conscience et évaluation du risque, y compris l'analyse des risques (aléas) et l'analyse de la vulnérabilité/capacité;*
- *Accroissement des connaissances, par l'éducation, la formation, la recherche et l'information;*
- *Engagement des pouvoirs publics et dispositifs institutionnels, y compris l'adoption de mesures sur les plans de l'organisation, des politiques, de la législation et de l'action communautaire;*
- *Application de mesures concernant notamment la gestion de l'environnement, la planification de l'occupation des sols et l'aménagement urbain, la protection des équipements essentiels, les applications de la science et de la technologie, la formation de partenariats et de réseaux et les instruments financiers;*
- *Systèmes d'alerte rapide, y compris la prévision, la diffusion des avis d'alerte et les mesures propres à améliorer l'état de préparation et les capacités de réaction.*

Plusieurs événements, qui ont rapport avec le sujet, ont eu lieu le mois d'octobre ; parmi ceux-là la célébration de la journée internationale pour la prévention des catastrophes le 08 octobre et qui a eu pour thème « Inverser le cours des catastrophes pour un développement durable ».

« *La campagne mondiale 2003 pour la prévention des catastrophes, se penche sur les moyens de faire face aux aléas liés à l'eau, en vue de sensibiliser davantage les décideurs et le public au fait que nous pouvons faire beaucoup de choses pour réduire l'impact des aléas. Car si on admet généralement que la montée des aléas hydro-météorologiques est due à des activités humaines qui accroissent la vulnérabilité, on continue cependant à accorder une attention plus grande aux catastrophes elles-mêmes – lorsqu'elles se produisent, et, naturellement, aux victimes et aux dégâts* » mentionne M. Briceño. « *Il faut donc investir dans la préparation, la mitigation et la prévention. Celles-ci constituent, certes, un investissement à plus long terme, mais elles vont, au bout du compte, réduire, de manière spectaculaire, l'impact et le coût de ces catastrophes. En un mot, nous devrions déplacer notre centre d'intérêt pour passer des secours aux catastrophes à la prévention des catastrophes* ».

La seconde conférence Euro-Méditerranéenne pour la réduction des désastres<sup>2</sup> s'est tenue à Madrid du 6 au 8 octobre 2003. Du 16 au 18 du même mois, s'est déroulée à Bonn la deuxième conférence internationale sur l'alerte précoce<sup>3</sup>, qui a réuni plus de 300 hommes politiques et experts en prévention de catastrophes qui ont débattu pour savoir comment transposer le savoir-faire actuel en stratégies à la fois efficaces et praticables, et surtout abordables et adaptées aux gens en détresse dans le monde entier.

Pour conclure nous devons réapprendre à vivre avec la nature comme soutient M. Briceño, « *Je ne propose ni des solutions à haute visée technologique que ne peuvent se permettre nombre de pays, ni un retour à un monde plus simple qui n'est que pure fiction. Nous ne demandons pas l'impossible. Nous proposons simplement d'aider à mieux comprendre les menaces, pourquoi nous sommes vulnérables, quels sont les risques et, sur cette base, à nous préparer et à prévenir au mieux* ».

<sup>1</sup> Terminologie de l'étude « vivre avec le risque ».

<sup>2</sup> consulter le site web de la Direction Générale de la Protection Civile : [www.proteccioncivil.org](http://www.proteccioncivil.org)

<sup>3</sup> site web de la conférence : [www.ewc2.org](http://www.ewc2.org)

## TERMINOLOGIE:

### Termes de base de la réduction des risques de catastrophe<sup>1</sup>

#### **Alerte précoce (rapide)**

Le fait de fournir sans délai, par l'intermédiaire d'institutions déterminées, une information efficace permettant aux personnes exposées à un risque de catastrophe de prendre des mesures pour parer à ce risque ou le réduire et de se préparer à réagir efficacement.

*Les systèmes d'alerte précoce comprennent trois éléments: i) la prévision et la prédiction d'événements imminents, ii) l'émission d'avis d'alerte et la diffusion de ces avis auprès des autorités et de la population, iii) l'adoption de mesures appropriées en réponse aux avis d'alerte.*

#### **Atténuation**

Mesures structurales et non structurales prises pour limiter l'impact négatif de risques (aléas) naturels, de la dégradation de l'environnement et de risques technologiques.

#### **Catastrophe**

Grave interruption de fonctionnement d'une communauté ou d'une société causant des pertes humaines, matérielles, économiques ou environnementales généralisées auxquelles la communauté ou la société affectée n'est pas en mesure de faire face avec ses seules ressources propres.

La catastrophe est une fonction du processus de risque. Elle résulte de la combinaison d'aléas, de vulnérabilités et de moyens ou mesures insuffisants pour réduire les conséquences négatives potentielles du risque.

#### **Dégradation de l'environnement**

Réduction des capacités de l'environnement à répondre aux objectifs et aux besoins sociaux.

Les phénomènes suivants relèvent de la dégradation de l'environnement: dégradation du sol; déforestation; désertification; feux de forêt, de brousse ou de savane; perte de la diversité biologique; pollution terrestre ; pollution de l'eau; pollution de l'air; changement climatique; élévation du niveau de la mer; disparition de la couche d'ozone.

#### **Développement durable**

Développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre les capacités des générations futures à pourvoir à leurs propres besoins.

*Le développement durable repose sur le développement socio-culturel, la stabilité politique et la décence dans la pratique politique, la croissance économique et la protection de l'écosystème, facteurs qui sont tous apparentés à la réduction des risques de catastrophe.*

---

<sup>1</sup> Extrait de «Living with Risk: A global review of disaster reduction initiatives», secrétariat de la SIPC, version préliminaire, 2002. Pour accéder à plus d'information sur la terminologie, veuillez vous référer à la publication qui est disponible sur le site web [www.unisdr.org](http://www.unisdr.org)

## **Évaluation du risque**

Processus visant à déterminer la nature et l'ampleur du risque en analysant les aléas potentiels et en évaluant l'état de vulnérabilité/capacité existant, potentiellement menaçant ou dommageable pour les personnes et pour les biens, les moyens de subsistance et l'environnement dont elles sont tributaires.

*Le processus d'évaluation du risque repose sur l'examen des caractéristiques techniques des aléas, telles que le lieu où ils se situent, leur intensité et leur probabilité, ainsi que sur l'analyse des vulnérabilités physiques, sociales et économiques, compte dûment tenu de l'aptitude à faire face aux différents scénarios de réalisation du risque.*

## **Préparation**

Activités et mesures prises à l'avance pour assurer une réponse efficace à l'impact d'une catastrophe, y compris l'émission sans délai d'avis d'alerte efficaces et l'évacuation temporaire des populations et des biens d'un lieu menacé.

## **Prévention**

Activités destinées à éviter complètement que les risques (aléas) et les catastrophes écologiques, technologiques et biologiques pouvant en résulter aient un impact négatif.

*Compte dûment tenu des considérations de faisabilité sociale et technique et de rapport coûts avantages, investir dans des mesures préventives se justifie dans les zones fréquemment touchées par des catastrophes. Dans le contexte de la sensibilisation et de l'éducation du public, il s'agit de susciter des attitudes et des comportements favorisant une «culture de la prévention».*

## **Prévention des catastrophes (réduction du risque de catastrophe)**

Mise au point et application systématiques de politiques, de stratégies et de pratiques tendant à réduire au minimum les facteurs de vulnérabilité et les risques de catastrophe dans l'ensemble d'une société, à éviter (prévention) ou à limiter (atténuation et préparation) l'impact négatif des risques, dans le contexte général du développement durable.

## **Résilience/résilient**

Capacité qu'a un système, une communauté ou une société de résister ou de changer afin d'arriver à un niveau de fonctionnement et de structures acceptable. La résilience est déterminée par la mesure dans laquelle le système social est capable de s'organiser et d'accroître sa capacité d'apprentissage et d'adaptation, y compris la capacité de se relever d'une catastrophe.



## **Risque (aléa) (hazard)**

Événement physique, phénomène et/ou activité humaine potentiellement dommageable, pouvant causer des pertes en vies humaines ou des dommages aux personnes ou aux biens, des perturbations sociales et économiques ou une dégradation de l'environnement.

*Les risques (aléas) peuvent consister en une situation latente, pouvant avoir des causes diverses: naturelles (géologiques, hydrométéorologiques ou biologiques) ou induites par l'activité humaine (dégradation de l'environnement et risques technologiques). Les risques (aléas) peuvent être isolés, séquentiels ou composites quant à leur origine et leurs effets. Chaque risque (aléa) se caractérise par sa situation géographique, son intensité et sa probabilité.*

## **Risque (risk)**

Probabilité de conséquences dommageables, ou pertes prévisibles (pertes en vies humaines, blessés, dommages aux biens, perte de moyens de subsistance, perturbations de l'activité économique ou dommages à l'environnement) résultant de l'interaction entre des aléas (risques) naturels ou induits par l'activité humaine et l'état de vulnérabilité/capacité. Par convention, le risque est exprimé par l'équation  $\text{Risque} = \text{Aléas} \times \text{Vulnérabilité/Capacité}$ .

*Au-delà de la probabilité de dommages physiques qu'exprime le risque, il est essentiel de bien comprendre que la création ou l'existence de risques est inhérente à tout système social. Il importe de prendre en considération le contexte social de ces risques, qui fait que les gens n'ont pas nécessairement tous la même perception du risque et de ses causes profondes.*

## **Vulnérabilité**

Ensemble de conditions et de processus résultant de facteurs physiques, sociaux, économiques et environnementaux, qui accroissent la sensibilité d'une communauté à l'impact des risques (aléas).

*Les facteurs positifs qui augmentent l'aptitude des personnes et de la société dans laquelle elles vivent à faire face de façon efficace aux risques (aléas), qui accroissent leur résilience ou qui diminuent de quelque autre manière leur sensibilité, sont considérés comme des capacités.*

## Sites web sur les catastrophes naturelles



**Centre de recherche sur l'épidémiologie des catastrophes (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters - CRED), Université Catholique de Louvain, Belges**

[www.cred.be](http://www.cred.be)

Etabli en 1973, CRED maintient la base de données internationale des catastrophes OFDA/CRED, EM-DAT, qui contient les données sur la survenue et les effets de essentielles plus de 12,800 catastrophes dans le monde, de 1900 jusqu'à nos jours, issues de diverses sources, incluant les agences de l'ONU, organisations non gouvernementales, compagnies d'assurance, instituts de recherche et agences de presse.



**Reliefweb**

[www.reliefweb.int](http://www.reliefweb.int)

Administré par le Bureau pour la coordination des affaires humanitaires de l'ONU, les informations de Reliefweb sont mises à jour 24 heures sur 24 afin de servir au mieux les besoins de la communauté humanitaire chargée des secours et des urgences.



**Site " Eau douce " du Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE)**

[freshwater.unep.net](http://freshwater.unep.net)

A part des éléments de base et des informations sur les questions et ressources ayant trait à l'eau douce, le site du PNUE comporte une sous-section "Sécheresses et Inondations" dans laquelle figure des articles sur la planification face aux catastrophes et la mitigation de l'impact de celles-ci. Divers liens à des documents de l'ONU y afférents sont également disponibles sur le site.



**Centre sur les aléas naturels (Natural Hazards Center) et HazLit**

[www.colorado.edu/hazards](http://www.colorado.edu/hazards)

[www.colorado.edu/hazards/litbase/litindex.htm](http://www.colorado.edu/hazards/litbase/litindex.htm)

HazLit est une base de données en ligne de la bibliothèque du Centre d'information sur la recherche et les applications dans le domaine des aléas naturels de l'Université du Colorado à Boulder (USA). La bibliothèque du Centre sur les aléas naturels abrite une vaste collection d'ouvrages de sciences sociales axés sur la préparation, la réponse, la récupération et la mitigation en cas de catastrophe naturelle.

**Source :** Site web de la stratégie internationale pour la prévention des catastrophes, ISDR, [www.unisdr.org](http://www.unisdr.org)



## Revue de presse

### Prévention des risques majeurs en milieu scolaire/

#### La Protection civile au cœur du débat

**Après Oran et Alger, Constantine a abrité un regroupement régional des directeurs de wilaya de la Protection civile. 14 wilayas étaient représentées à ce séminaire organisé autour du thème de «La prévention des risques majeurs en milieu scolaire».**

Une première, qualifiée par le corps enseignant et celui des sapeurs-pompiers de «précieux investissement au profit des générations montantes et de ferment à l'éveil d'une conscience et d'une culture de la prévention en matière de risques à caractère naturel ou technologique». Un événement marqué par deux points essentiels : une évaluation de la première phase de ce programme et le lancement de la seconde phase. Pour la petite histoire, il faut rappeler que cette opération a été initiée sur la base d'une convention signée entre les ministères de l'Intérieur et de l'Education, en association avec le CRAAG. Elle a concerné, dans un premier temps, 9 wilayas pilotes dont Sétif et Constantine. Forts de leur expérience, les représentants de la ville des Ponts et des Hauts Plateaux Sétifiens ont fait part des premiers enseignements tirés des investigations et de l'action de sensibilisations menées au niveau des établissements scolaires ciblés dans le cadre de cette action. S'agissant de Constantine, le lieutenant colonel Mokadem Debcha, directeur de la Protection civile, a souligné que cette opération-pilote a visé les lycées El Hourrya et Khaznadar, les CEM Abdel Moumen et Chilani et l'école primaire Chiha. «Une expérience qui a révélé l'insuffisance des équipements d'usage et la non-conformité de certains établissements aux normes universelles de sécurité», a indiqué en substance le responsable de cette zone-pilote. Lui succédant le pas, M. Medjekane, sous-directeur des risques majeurs à la DG de la Protection civile, soulignera que les études de conformité, le recensement des issues et des moyens de secours, la mise en place d'un plan d'évacuation, l'information et la formation des élèves et du corps enseignant seront les grandes lignes de la seconde phase du programme. Un deuxième axe mis en exergue par le Dr Benabdeslem, S/D des secours médicalisés. Soulignant l'intérêt accordé particulièrement au volet formation, il dira en substance : «Il sera articulé autour de 3 tranches d'âges : un apprentissage des premiers gestes de secours et l'identification du risque en cas de séisme pour la tranche d'âge des 6/8 ans ; la description du séisme, le meilleur moyen de se mettre à l'abri et les gestes élémentaires de secourisme pour les 8/12 ans. Enfin, les élèves du moyen et du secondaire seront initiés aux pratiques gestuelles de secourisme à raison d'un volume horaire minimum annuel de 10 heures. A moyen terme, le relais sera graduellement assuré par le corps enseignant lui-même du fait qu'il aura bénéficié entre-temps d'une formation appropriée. C'est un véritable investissement sur les générations montantes où chacun aura un rôle important à jouer».

Au chapitre du troisième et dernier axe de ce vaste programme, l'accent a été mis sur la prochaine génération d'un plan d'intervention et de secours au niveau de chaque établissement scolaire. «Une opération d'envergure qui exigera des moyens, de la ténacité et la mobilisation de toutes les énergies, notamment à l'occasion de l'exercice annuel de simulation auquel chaque établissement devra se soumettre», soulignera, pour sa part, le S/D de l'information et des statistiques au niveau de la direction générale de la Protection civile. Sur ce point, il indiquera que 383 établissements seront concernés par cette opération. Seule ombre au tableau, mais de nature à assombrir un horizon illuminé par les primes d'un milieu scolaire mieux sécurisé, l'absence du moindre représentant de l'éducation. Pourtant, tel un voile pudique jeté sur un pan du décor, aucun commentaire n'a été fait par les représentants de la Protection civile entièrement tournés, comme à leur habitude, vers la mission dont ils sont investis(...).

**Par H. Zouaoui , EL-Watan 30/10/2003**

## UN VIOLENT SEISME SECOUE LE SUD-EST DE L'IRAN

### 15 000 morts

Près de 15 000 personnes ont été tuées et au moins 30 000 blessées dans un séisme d'une magnitude de 6,3 sur l'échelle ouverte de Richter qui a frappé hier matin la région de Bam (sud-est de l'Iran), selon un bilan provisoire fourni par la télévision iranienne, qui a déclaré que trois jours de deuil avaient été décrétés dans la province de Kerman, où est située la ville de Bam. Sur les lieux de la catastrophe, des témoins oculaires ont décrit des scènes insoutenables de désarroi et de panique : des habitants pleuraient dans les rues autour de leurs morts et d'autres se plaignaient de la lenteur des opérations de secours. Prises de court par cette secousse, les autorités semblent avoir du mal à s'organiser pour assurer les premières aides aux sinistrés. Des dizaines de corps retirés des décombres gisent à même le sol dans une cité qui offre, selon les agences, « un spectacle de désolation » (...). Pour en savoir plus visiter [www.elwatan.com](http://www.elwatan.com)

Kamel Benelkadi,  
EL-Watan  
26/27 décembre 2003.

## POUR UNE STRATEGIE DE REDUCTION DES RISQUES NATURELS

Suite à la catastrophe naturelle du 10 Novembre 2001, qui a endeuillé des milliers de familles algériennes, le bureau du coordinateur Résident des Nations Unies à Alger, M. Paolo Lembo vient de mettre sur pied une cellule de réflexion chargée d'étudier les voies et moyens pour une stratégie d'une politique de réduction des risques naturels et technologiques majeurs (...).

Pour plus d'informations consulter le site web du Programme des Nations unies pour le Développement, bureau d'Alger:

<http://www.dz.undp.org/developpementlocal/reductiondesrisquesnaturels>

## *Ouvrages & Thèses*

### **Ouvrages**

- Structures nationales de protection civile dans les états membres de l'accord EUR-OPA Risques Majeurs, ISPU, Belgique, 1998
- Technical Handbook for Search & Rescue Operations in Earthquakes, Handbook N°1, ECPFE/ EPPO, 1999
- Risk Elements Removal, Temporal Support and Propping, Handbook N°2, ECPFE, 2000
- Emergency Evacuation of the Population in case of an Earthquake, Handbook N°3, ECPFE/ OASP, 2002
- Prévention des risques d'érosion et de submersion littoraux: la connaissance du risque, les études d'impact en vue de travaux de protection: Cours Intensif Européen 19-22 Mai 1992 ; CERG, 1994

### **Périodiques:**

- Conseil de L'Europe/ Cahiers du Centre Européen de Géodynamique et de Séismologie: Proceedings of the workshop : Analytical Representation of Potential Field Anomalies for Europe (AROPA), Münsbach Castle, oct. 23-27, 2001 ; U. Schäfer, 2003
- Conseil de L'Europe/ Cahiers du centre Européen de Géodynamique et de Séismologie: Proceedings of the workshop: IMG-2002 Instrumentation and Metrology in Gravimetry, Münsbach Castle oct. 28-30 2002 ; O. Francis and T. van Dam, 2003
- Newsletter of the European Centre on Prevention and Forecasting of Earthquakes, N° 1, 3 & 4; ECPFE



## Info NEWS



Eruption solaire (Nasa)

### LE SOLEIL ET SON INTERACTION AVEC NOTRE PLANÈTE

#### La terre dans le collimateur du soleil

En moins d'une semaine, la Terre a subi deux attaques solaires. La deuxième éruption solaire a atteint la Terre hier vers 10h00, selon l'administration américaine des océans et de l'atmosphère (NOAA), alors que les effets de celle du week-end dernier se font encore sentir.

Ces éruptions se manifestent par des orages géomagnétiques d'importance, perturbant l'ensemble des communications et par des aurores boréales inhabituelles.

Selon John Kohl, astrophysicien du Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics, ce doublon est un phénomène rare, la probabilité d'un tel événement est exceptionnelle voire digne d'une anomalie statistique. L'orage géomagnétique qui s'est abattu hier sur la Terre, est l'un des plus importants de ces trente dernières années.

C'est aussi un des orages les plus rapides de ce cycle solaire (11 ans), souligne Larry Combs, après avoir analysé les données filmées par SOHO. En effet, il n'a mis que 19 heures pour atteindre la Terre. D'après ses calculs, les particules solaires ont voyagé à plus de 2.000 kilomètres par seconde.

Quelques anecdotes : devant ce déluge solaire, la NASA, a encouragé les deux habitants actuels de l'ISS, à séjourner quelques temps dans le module russe Zvezda, mieux protégé contre ces radiations. L'agence spatiale japonaise a perdu un court instant les communications avec son satellite Kodama. Et le réseau électrique nord américain a aussi subi quelques perturbations.

Les experts s'accordent à dire que ce genre d'événement ne présente pas de risques pour la santé. En effet, avant de toucher la Terre, une grande partie des particules solaires ont été soit absorbées soit déviées de leur trajectoire par l'atmosphère.

Olivier Frégaville  
Le quotidien scientifique permanent  
(31/10/2003)

## *Manifestations Scientifiques*

### **Sur votre agenda**

- ◆ Conférence internationale sur l'agro biodiversité pour le développement en Afrique du Nord  
Organisée par : l'INRA, l'IPGRI et l'ICARDA du 9 au 12 février 2004 à Alger.
  
- ◆ Les deuxièmes journées sur la recherche cameline  
Organisées par l'Université de Ouargla  
Les 24, 25 et 26 février 2004 à Ouargla.
  
- ◆ Journées des Biotechnologies  
Organisées par l'Université Mentouri les 28 et 29 février 2004 à Constantine.
  
- ◆ Journées d'étude sur la datation des enregistrements climatiques en Afrique du Nord et des événements hydrologiques et thermiques  
Organisées par le CRSTRA et l'Université de Ouargla avec le projet DAYACLIM, les 03 et 04 Mars 2004 à Ouargla.
  
- ◆ Séminaire Méditerranéen: Pâturages, alimentation et santé du cheptel  
Organisé par le Centre Universitaire d'El-Taref, du 26 au 28 avril 2004 à El-Taref.
  
- ◆ Le Premier Séminaire National sur les Sciences de la Terre au Service du Développement Durable  
Organisé par le Centre Universitaire de Tebessa et l'Institut des Sciences de la Terre, les 26 et 27 avril 2004 à Tebessa.