

# Fiche #1

## L'information climatologique au service de la prévention des catastrophes

[www.wmo.int/wcc3](http://www.wmo.int/wcc3)

Organisation météorologique mondiale (OMM), en association avec le Secrétariat de la Stratégie internationale de prévention des catastrophes (SIPC) des Nations Unies et plusieurs autres partenaires internationaux

**Les événements météorologiques et climatiques extrêmes sont à l'origine de neuf catastrophes naturelles sur 10 depuis 50 ans. Tempêtes, crues, périodes de sécheresse, vagues de chaleur, tempêtes de sable, incendies et autres dangers menacent la vie et les moyens de subsistance de millions de personnes dans le monde. La situation devrait s'aggraver sous l'effet de l'évolution du climat, les modèles climatiques prévoyant une intensification de la fréquence et de l'intensité de ces phénomènes. S'il est impossible d'éliminer totalement les dangers naturels, une information climatologique établie sur de solides bases scientifiques peut aider à formuler des stratégies de réduction des risques qui préviendront les catastrophes, aujourd'hui et demain.**

Les extrêmes météorologiques et climatiques touchent tous les secteurs de la société, y compris l'agriculture, la santé publique, les ressources en eau, l'énergie, les transports, le tourisme et le développement socio-économique en général. Une seule catastrophe naturelle peut retarder considérablement les progrès économiques dans n'importe quelle société. Lors du passage de l'ouragan *Ivan* en 2004, la Grenade a subi des pertes équivalent à 2,5 fois son produit intérieur brut.

Les pays en développement sont particulièrement menacés pour plusieurs raisons: forte densité de population le long des côtes, économie peu diversifiée, infrastructure fragile et manque de moyens pour réduire les risques et gérer les catastrophes. Les plus pauvres sont les plus vulnérables car ils n'ont pas les ressources financières suffisantes pour se protéger.

L'élévation du niveau de la mer constitue un danger croissant pour les populations des basses terres littorales et des petites îles en développement. La fonte des glaces amplifie la montée des eaux due au réchauffement et à l'expansion des océans. Selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), qui a été créé par l'OMM et le Programme des Nations Unies pour l'environnement, le niveau de la mer pourrait augmenter de 0,6 mètre d'ici à la fin du siècle. De vastes étendues de terres habitées et cultivées seraient submergées. Des milliers, voire des millions de personnes seraient déplacées par la montée des eaux et la multiplication des inondations, des épisodes de sécheresse et des cyclones tropicaux. L'évolution du climat est un sujet scientifique; c'est aussi une question humanitaire qui touche tous les aspects de la vie.

Il est vital de disposer d'une information climatologique propre à réduire les risques de catastrophes pour contrer ces menaces grandissantes. Le temps est venu de passer de l'intervention d'urgence à l'application de stratégies de préparation et de prévention, comme le préconise le Cadre d'action de Hyogo. La prévision et l'information climatologiques permettent de cerner, de mesurer et de suivre les dangers naturels.

Les mesures scientifiques de réduction des risques sont un bon placement: chaque dollar investi dans la prévention des catastrophes peut éviter sept dollars de pertes économiques. L'affinement des prévisions et avis météorologiques et climatologiques est indispensable pour anticiper les risques qui pèsent sur les personnes et sur les biens.



Organisation  
météorologique  
mondiale  
Temps • Climat • Eau



Troisième Conférence mondiale sur le climat  
Genève, Suisse, 31 août - 4 septembre 2009



UNITÉ D'ACTION DES NATIONS UNIES  
EN MATIÈRE DE CONNAISSANCES  
CLIMATOLOGIQUES

[www.un.org/climatechange](http://www.un.org/climatechange)

## La protection offerte par l'information climatologique au Viet Nam

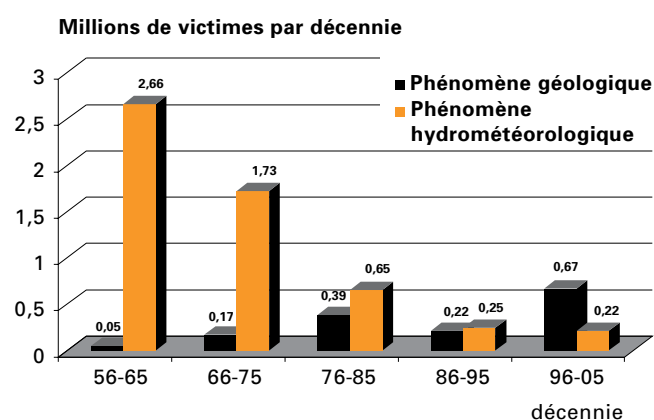
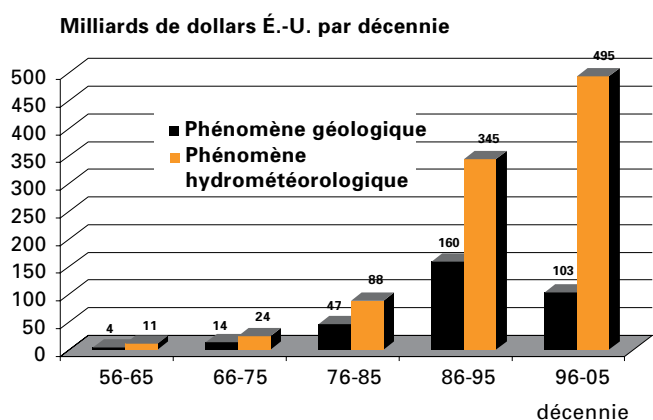
La croissance démographique, l'essor économique rapide et les changements climatiques exercent de vives pressions sur les zones littorales. Les mangroves qui protégeaient les côtes des tempêtes, des vagues et de l'érosion disparaissent peu à peu. Les travaux d'infrastructure ne suivent pas le rythme de progression des risques. De nombreux pays savent aujourd'hui qu'il est nécessaire de disposer d'une information climatologique fiable pour évaluer les dangers et prévenir les catastrophes. C'est le cas du Viet Nam.

Le centre du pays est fréquemment balayé par les typhons et enseveli sous les eaux. En novembre 2007, de fortes pluies ont emporté plus de 10 000 maisons. Sur le littoral, les crues devraient être plus graves en raison de la variabilité et de l'évolution du climat, accentuées par l'élévation du niveau de la mer et les ondes de tempête. La Banque mondiale estime qu'une élévation d'un mètre détruirait 28 % des zones humides du pays, ferait reculer le produit intérieur brut de 10 % et provoquerait le déplacement de millions de personnes.

Conscient de ces menaces croissantes, le Gouvernement du Viet Nam a lancé avec l'appui de pays donateurs un plan d'action sur les changements climatiques qui comprend plusieurs projets pilotes dans la région de Quang Nam et le delta du Mékong. Des études ont révélé

la grande fragilité du delta, où l'on continue à détruire les mangroves pour pratiquer l'agriculture et l'aquaculture. Le problème persiste en dépit des projets de restauration lancés récemment. La remise en état des mangroves fait partie des stratégies de prévention des catastrophes adoptées dans plusieurs autres pays, dont le Bangladesh et les Îles Vierges britanniques.

Reconstituer la végétation est l'un des moyens de protéger les populations contre les phénomènes météorologiques extrêmes. Au Viet Nam, renforcer et élever les digues construites le long des côtes est aussi une priorité. Si les ouvrages venaient à rompre, l'eau de mer ensevelirait les terres, y compris celles qui sont affectées à l'agriculture. Le projet du Gouvernement comporte également des stratégies et des plans de zonage pour le développement socio-économique et régional, en faveur d'une construction plus adaptée des bâtiments et des ouvrages d'art, ainsi que des stratégies d'aménagement des bassins hydrographiques. Le pays s'est doté d'un réseau de stations hydrométéorologiques qui appuient les recherches nationales et internationales sur le climat. Le plan d'action doit être soutenu par une information climatologique fiable, y compris des données de modèles, afin d'évaluer l'impact des changements climatiques actuels et futurs sur l'économie et l'environnement.



Les catastrophes causent des pertes de plus en plus lourdes, mais les systèmes d'alerte précoce réduisent le nombre de victimes imputables aux phénomènes hydrométéorologiques.

Source: EM-DAT: Base de données internationale sur les catastrophes OFDA/CRED

## Prévenir les catastrophes grâce à l'information climatologique

Plusieurs projets dans le monde mettent à profit la prévision et l'information climatologiques afin de réduire les risques de catastrophes. Voici quelques exemples d'initiatives plus ou moins récentes :

Le Programme de l'OMM concernant les cyclones tropicaux fournit des renseignements sur les dangers et transmet les bulletins établis en temps réel par le Centre d'information sur les phénomènes météorologiques violents.

Le Système d'annonce et d'évaluation des tempêtes de sable et de poussière, qui relève lui aussi de l'OMM, diffuse des alertes précoces et conduit des recherches multidisciplinaires dans le domaine. Chaque jour, 14 centres de recherche opérationnelle environ produisent des prévisions sur les tempêtes de sable et de poussière.

À Singapour, le Centre météorologique régional spécialisé se consacre à la prévision des incendies et événements connexes. Soutenu par l'OMM, il a été créé sous l'impulsion des membres de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est, à la suite des incendies qui ont ravagé la région en 1997. Le Centre transmet à la population des informations et des images satellitaires sur l'emplacement et l'ampleur des foyers et des panaches de fumée. En coopération avec l'Organisation mondiale de la santé et le Programme des Nations Unies pour l'environnement, l'OMM a publié à l'intention des décideurs des directives sur les mesures à prendre quand surviennent de tels événements.

Les Principes directeurs pour les veilles climatiques publiés par l'OMM expliquent comment mettre en place un système capable de fournir à l'avance des informations destinées à réduire les risques. Un tel mécanisme, qui suppose une collaboration poussée avec les utilisateurs de l'information climatologique, permet de lancer des activités visant à atténuer les conséquences des événements climatiques extrêmes, par exemple, plusieurs mois d'intenses précipitations. Les Principes directeurs s'adressent aux Services météorologiques et hydrologiques nationaux qui disposent de peu de moyens.

L'Observatoire de Hong Kong a réalisé une série d'études sur les changements climatiques passés et futurs à Hong Kong, Chine. Il a ainsi pu procurer, aux services et organismes du génie et de la gestion des catastrophes, des précisions sur les événements extrêmes survenus depuis une centaine d'années et sur les températures et précipitations attendues

dans la région au cours du siècle. L'Observatoire gère une riche base de données en ligne sur le climat local, incluant les valeurs normales et extrêmes, que peuvent facilement consulter la population et les spécialistes de la planification. Il diffuse régulièrement à l'intention du public des projections saisonnières et annuelles sur les températures, les précipitations et les cyclones tropicaux qui frappent la région.

Le Service météorologique de Maurice établit des projections pour l'été et l'hiver qui facilitent la planification dans tous les secteurs. Il diffuse aussi des prévisions et avis concernant les événements météorologiques et climatiques violents, tels les cyclones tropicaux, les pluies torrentielles et les températures extrêmes.

La Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge s'efforce avec l'OMM d'aider les pays à relever les défis associés à l'évolution du climat, en encourageant notamment la prise de mesures d'adaptation et d'atténuation. Son département Politique et préparation en cas de catastrophes, à Genève, travaille en étroite concertation avec les programmes de l'OMM consacrés au temps et aux catastrophes, en vue de réduire les risques associés aux extrêmes météorologiques et climatiques. Une collaboration existe aussi dans les pays concernés. Une trentaine de sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge ont tissé des liens avec les Services météorologiques et hydrologiques nationaux, comme le préconise le Centre d'étude sur les changements climatiques et les catastrophes qui a été ouvert par la Fédération aux Pays-Bas. Ce dernier est en liaison avec le GIEC.

Le Centre de prévision et d'applications climatologiques (anciennement Centre de suivi de la sécheresse dans la région de la corne de l'Afrique) se trouve à Nairobi, Kenya. Il est administré par l'Autorité intergouvernementale pour le développement et coparrainé par l'OMM. En fonction des données climatologiques dont il dispose, il fournit des informations sur la sécheresse dans certaines régions du Burundi, de Djibouti, de l'Érythrée, du Kenya, de l'Ouganda, de la République-Unie de Tanzanie, du Rwanda, de la Somalie et du Soudan. Les bulletins sur le climat à échéance de 10 jours, d'un mois et d'une saison, ainsi que d'autres produits spécialisés, renferment des avis sur la sécheresse et les crues. Par ailleurs, des forums sur l'évolution probable du climat sont organisés par l'OMM pour la région de la corne de l'Afrique et d'autres parties du monde.

## Faits et chiffres

- Entre 1991 et 2005, les catastrophes naturelles ont touché 3,47 milliards de personnes, ont fait 960 000 victimes et ont provoqué des dommages s'élevant à 1,193 billion de dollars É.-U. [SIPC]
- Quatre-vingt-dix pour cent des catastrophes naturelles survenues depuis 50 ans sont d'origine hydrométéorologique. [Centre de recherche sur l'épidémiologie des catastrophes]
- Le nombre de catastrophes liées au temps, à l'eau et au climat a pratiquement décuplé entre 1956 et 2005, tandis que les dommages ont été multipliés par près de 50. En revanche, le nombre de victimes est passé de 2,66 millions (décennie 1956 à 1965) à 0,22 million (décennie 1996-2005), grâce notamment à l'amélioration de la gestion des risques et au perfectionnement des systèmes d'alerte précoce. [OMM]
- Le niveau de la mer devrait augmenter de 18 à 59 cm d'ici à 2100 dans le monde, et de 10 à 20 cm de plus si la fonte récente des nappes glaciaires se poursuit aux pôles. [GIEC]
- L'élévation du niveau de la mer pourrait nécessiter le déplacement de millions de personnes au Bangladesh, en Inde et en Chine. [Département de la défense des États-Unis d'Amérique]
- Les violentes précipitations qui se sont abattues en 2008 sur l'Afrique subsaharienne, y compris dans la partie occidentale et orientale du continent, ont provoqué les pires inondations jamais survenues au Zimbabwe et ont fait plus de 300 000 sinistrés en Afrique de l'Ouest pendant la mousson. [OMM]
- Les modèles du climat prédisent une augmentation de la fréquence et de l'intensité des feux incontrôlés parallèlement à l'élévation de la température du globe. [GIEC]
- Le cyclone *Nargis* a ôté la vie à 84 000 personnes au Myanmar au début du mois de mai 2008. [OMM]
- En janvier 2008, 1,3 million de kilomètres carrés étaient recouverts de neige dans 15 provinces du sud de la Chine; la région a souffert de basses températures et de verglas persistants. [OMM]
- Les fortes pluies de mousson et les averses diluviennes qui se sont déversées en 2008 sur le sud de l'Asie, dont l'Inde, le Pakistan et le Viet Nam, ont déclenché des crues éclair qui ont fait plus de 2 600 victimes et déplacé 10 millions de personnes en Inde. [OMM]
- La Chine, qui a investi 3,15 milliards de dollars É.-U. dans la maîtrise des crues entre 1960 et 2000, aurait ainsi évité des pertes économiques de quelque 12 milliards de dollars É.-U. [SIPC]
- Dans l'État d'Andhra Pradesh, en Inde, les programmes de prévention et d'atténuation des catastrophes ont présenté un indice de rentabilité de 13/3. [SIPC]

---

**La troisième Conférence mondiale sur le climat enclenchera des mesures visant à renforcer les services climatologiques dans le monde pour faciliter l'adaptation au climat, la gestion des risques climatiques et l'exploitation des possibilités offertes dans ce domaine.**

---

### Pour en savoir plus sur le climat et la prévention des catastrophes:

Site de l'OMM sur les risques naturels:  
[http://www.wmo.int/pages/themes/hazards/index\\_fr.html](http://www.wmo.int/pages/themes/hazards/index_fr.html)

Centre d'information de l'OMM sur les phénomènes météorologiques violents:  
<http://severe.worldweather.org>

Vigilance météorologique en Europe:  
<http://www.meteoalarm.eu>

Principes directeurs de l'OMM pour les veilles climatologiques:  
<http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/wcdmp/documents/GuidelinesonClimateWatches.pdf>

Programme OMM de réduction des risques de catastrophes:  
[http://www.wmo.int/pages/prog/drr/index\\_en.html](http://www.wmo.int/pages/prog/drr/index_en.html)

Stratégie internationale de prévention des catastrophes:  
<http://www.unisdr.org>

Centre d'étude sur les changements climatiques et les catastrophes de la Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge:  
<http://www.climatecentre.org/>

Rapport sur les villes qui font face au changement climatique:  
[www.worldbank.org/eap/climatecities](http://www.worldbank.org/eap/climatecities)

ONU-Habitat:  
<http://www.unhabitat.org>

### Pour de plus amples informations, veuillez contacter:

#### À l'OMM:

Mme Carine Richard-Van Maele  
Chef du Bureau de la communication et des relations publiques  
Tél.: +41 22 730 83 14/15; courriel: [cpa@wmo.int](mailto:cpa@wmo.int)

Mme Lisa M.P. Munoz  
Attachée de presse au Bureau de la communication et des relations publiques  
Tél.: +41 22 730 82 13; courriel: [lmunoz@wmo.int](mailto:lmunoz@wmo.int)

Mme Gaëlle Sevenier  
Attachée de presse au Bureau de la communication et des relations publiques  
Tél.: +41 22 730 84 17; courriel: [gsevenier@wmo.int](mailto:gsevenier@wmo.int)

#### Au Secrétariat de la SIPC:

Mme Brigitte Leoni  
Responsable par intérim de la communication  
Tél.: +41 22 917 88 97; courriel: [leonib@un.org](mailto:leonib@un.org)

#### À l'ONU-Habitat:

M. Sharad Shankardass  
Porte-parole, Press & Media Relations Unit  
Tél.: +254 20 762 31 53; courriel: [Sharad.Shankardass@unhabitat.org](mailto:Sharad.Shankardass@unhabitat.org)