

Qu'est-ce qu'un risque naturel ?

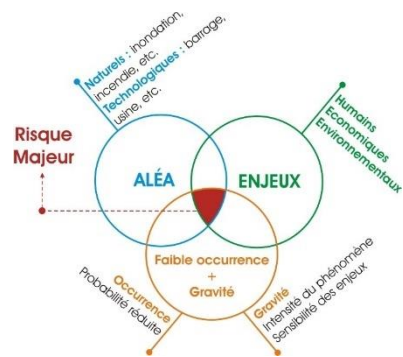
Le **risque majeur** correspond à la présence conjointe et simultanée d'un **aléa** et d'un **enjeu**.

On entend par **aléa** l'apparition d'un phénomène naturel pouvant générer des conséquences néfastes.

Les principaux aléas rencontrés sont :
Aléas naturels : avalanche, feu de forêt, inondation, mouvement de terrain, séisme, tsunami, aléas climatiques, épidémies ;

Les **enjeux** correspondent aux personnes et aux biens susceptibles d'être impactés par les conséquences d'un événement.
Ainsi la survenance d'un aléa comme un incendie de forêt pourra ne pas être considéré comme un risque majeur s'il n'y a pas de populations exposées.

Le **risque majeur** est généralement caractérisé par sa **faible occurrence** et par sa **forte gravité**. Cette configuration de variables en fait un événement difficile à anticiper et donc à juguler.



Gravité des dommages	Humains	Et/ou	Matériels
Incident	Aucun blessés		< 300.000 €
Accident	> 1 blessé		De 300.000 à 3.000.000 €
Accident grave	1 à 9 morts		3 à 30 millions d'€
Accident très grave	10 à 99 morts		30 à 300 millions d'€
Catastrophe	100 à 999 morts		300 à 3.000 millions d'€
Catastrophe majeure	> 1000 morts		> 3.000 millions d'€

Comment réduire les risques ?

Afin de réduire les conséquences prévisibles des risques majeurs, l'**anticipation** permet d'agir sur chacune de ses composantes :

- La probabilité de survenue d'un accident (maîtrise du risque à la source) ;
- La diminution des enjeux (maîtrise de l'urbanisation en zones à risques) ;
- La préparation de la réponse opérationnelle des secours ;
- L'information de la population.

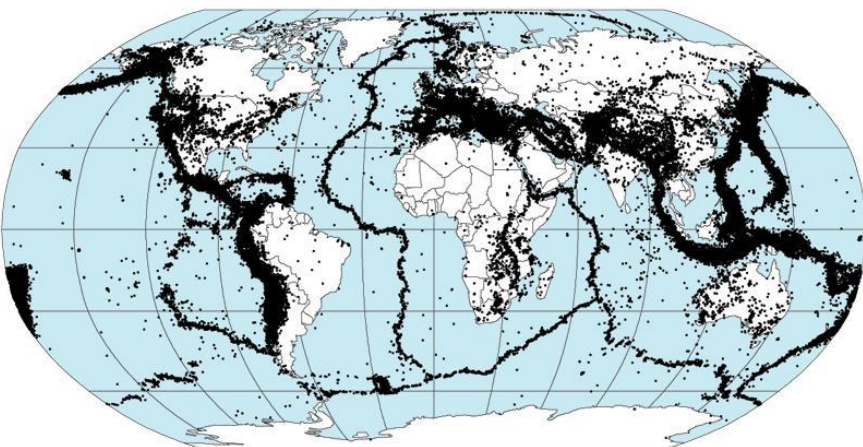
PRÉVENTION – PRÉVISION – INFORMATION

S'en dégageant ainsi les trois grands axes de la gestion **pré-crise** d'un événement majeur

Ces trois concepts forment l'ossature incontournable de la diminution du risque. Ils sont fortement interdépendants et indissociables.



Localisation des séismes dans le monde

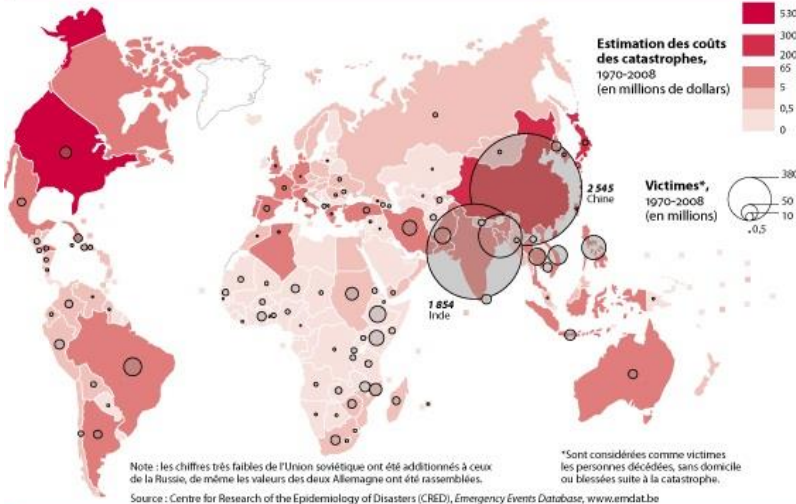


Inégaux face aux catastrophes naturelles

Les pays les **moins développés** sont également les pays qui sont les plus **vulnérables** face aux catastrophes naturelles.

Ces pays manquent d'argent pour investir dans la **prévention** et surtout pour faire face aux **conséquences** de catastrophes qui les touchent.

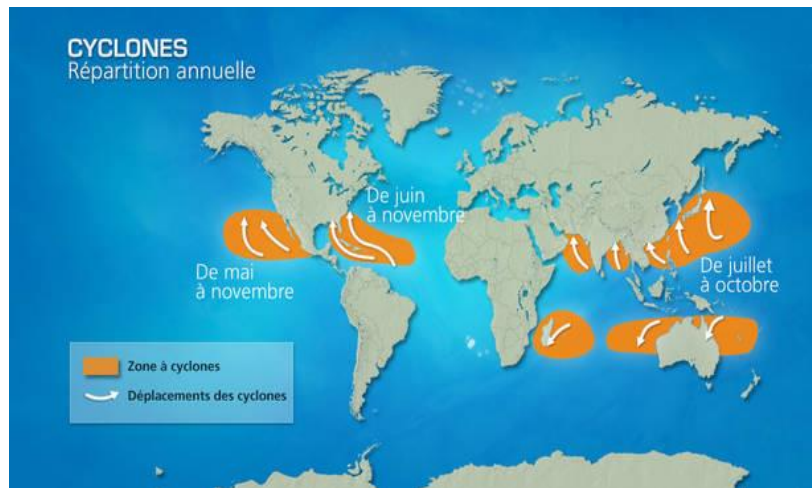
Inégaux devant les catastrophes



Les risques naturels

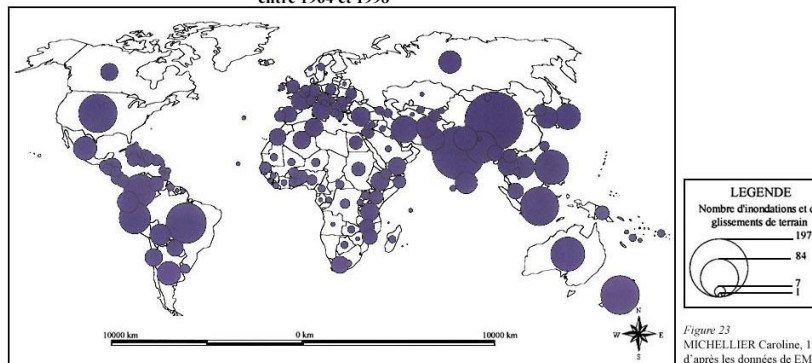
R. Dehard, professeur de géographie au Collège Notre-Dame de Tournai et au Centre Educatif de la Sainte-Union de Tournai
 ©opyright

Localisation des cyclones tropicaux dans le monde



Localisation des risques d'inondation dans le monde

La répartition des inondations et des glissements de terrain enregistrés entre 1964 et 1998



Les principaux aléas naturels

Source utilisée : <http://www.cypres.org>

Risques climatique

Le risque climatique est un risque lié à la variations **extrême** des indices climatiques tels que la **température**, le **vent**, la **neige** ou les **précipitations**.

Un **vent** est généralement estimé violent donc dangereux lorsque sa vitesse atteint 80 km/h, et 100 km/h en rafale à l'intérieur des terres. Différents types de vents sont potentiellement dangereux :

- tempête,
- rafale descendante, tornade,
- cyclone tropical.

La « **canicule** » désigne un épisode de températures élevées, de jour comme de nuit, sur une période prolongée (pour le sud de la France, plus de 20 °C la nuit et 35 °C le jour). Une forte chaleur devient dangereuse pour la santé dès qu'elle dure plus de trois jours.



Feu de forêt

Les feux de forêt sont des sinistres qui se déclarent dans une formation naturelle qui peut être de type forestière (forêt des feuillus, de conifères ou mixtes), subforestière (maquis, garrigues ou landes) ou encore de type herbacée (prairies, pelouses, etc.) d'une surface minimale d'un hectare d'un seul tenant. Les feux se produisent **préférentiellement pendant l'été** mais plus d'un tiers ont lieu en dehors de cette période. La **sécheresse** de la végétation et de l'atmosphère sont favorables aux incendies.



Mouvement de terrain

Un mouvement de terrain est un **déplacement**, plus ou moins brutal **du sol ou du sous-sol** sous l'effet d'influences naturelles (agent d'érosion, pesanteur, séisme, etc.)

On distingue :
 • Les **mouvements lents** entraînant une déformation progressive des terrains, pas toujours perceptible par l'homme.

• Les **mouvements rapides** se propageant de manière brutale et soudaine. Ils regroupent les effondrements liés à la présence de cavités souterraines, les chutes de pierres et de blocs, les éboulements et les coulées boueuses.

Avalanche

Une avalanche correspond à un déplacement rapide d'une masse de neige sur une pente. Cette masse varie de quelques dizaines à plusieurs centaines de milliers de mètres cubes, pour des vitesses comprises entre 10 km/h et 400 km/h, selon la nature de la neige et les conditions d'écoulement. Les pentes favorables au départ des avalanches sont comprises entre 30 et 55°

Inondation

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone habituellement hors d'eau.

On distingue trois types :

• **l'inondation de plaine** avec **débordement** du cours d'eau et/ou **remontée de la nappe** d'eau souterraine,
 • **l'inondation par ruissellement** urbain liée à l'imperméabilisation des sols,

• **l'inondation par crue torrentielle**, liée à des précipitations intenses.

La **submersion marine** désigne une inondation temporaire de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques extrêmes :

- l'intensité de la marée;
- le passage d'une tempête, produisant une surélévation du niveau marin.

Tsunami

Les tsunamis sont la conséquence d'un séisme sous-marin provoquant une vague de submersion marine sur les côtes et les plaines littorales



Le risque volcanique

Le volcanisme de subduction est le responsable de la plupart des catastrophes en raison de son caractère explosif et de la viscosité de ses laves. Les manifestations dangereuses du volcanisme sont principalement les coulées de boues, les nuées ardentes et les écoulements pyroclastiques. La prévision des événements volcaniques est basée sur l'activité sismique.

