



## une expo en 14 panneaux

### • Les risques majeurs

Définitions : d'origine naturelle ou technologique, le risque peut se prévenir, se mesurer, s'évaluer...

• **Les avalanches** De poudreuse, de plaque ou de neige humide, quels moyens de prévention ?

• **Les cyclones** Typhon, ouragan, hurricane... ces dépressions tropicales tuent 6 000 personnes par an

• **Les feux de forêt** Des milliers d'hectares décimés : surveillance, aménagements, sanctions... sont mis en œuvre.

• **Les inondations et les crues** Ruissellements de forte intensité en cas d'orage, crues torrentielles des rivières de montagne ou submersion de zones littorales...

• **Lutter contre les inondations** La prévention du risque suppose l'engagement des collectivités et des individus

• **Les mouvements de terrain** Effondrements, affaissements, tassements ou glissements peuvent entraîner le déplacement de millions de m<sup>3</sup> de terre

• **Des mouvements sous haute surveillance** De la prévention à l'alerte en passant par la surveillance des sites les plus exposés

• **Les tempêtes, tornades et orages** Des phénomènes météorologiques violents qui se produisent parfois dans les régions tempérées

• **Les séismes** D'origine tectonique (secousses, raz-de-marée...), volcanique ou humaine

• **Les volcans** 500 volcans vivants recensés sur la planète font l'objet de systèmes de surveillance

• **Le risque technologique industriel** Le classement des sites industriels en fonction de leur activité et les consignes particulières

• **D'autres risques technologiques** Risques nucléaires, ruptures de barrages et transports de matières dangereuses

• **Changements climatiques et risques majeurs**  
Une tendance à la multiplication des risques

## Descriptif technique

- 14 panneaux plastifiés de 80 x 120 cm avec œillets
- plastification recto verso avec perforations garnies d'œillets pour accrochage
- 1 caisse de 127 x 86 cm
- *Surface nécessaire* : 55 m<sup>2</sup>
- *Véhicule nécessaire* : véhicule de loisirs
- *Temps de montage* : 1h15
- *Colisage* : 1 caisse de 12/15 kg

## Valeurs d'assurance

- Valeur panneau : 160
- Valeur caisse : 110
- Valeur globale à assurer : 2350

## Conditions de prêt

- Le Conseil général du Puy-de-Dôme prête gratuitement l'exposition sur le département.
- Durée minimum du prêt : 2 semaines.
- Priorité accordée aux établissements scolaires.
- Transport et assurance à la charge de l'établissement d'accueil.

## Renseignements et réservation

### Maison de l'Innovation

Conseil général du Puy-de-Dôme

17, place Delille

63000 Clermont-Ferrand

Tél. : 04 73 98 15 80

Fax : 04 73 98 15

89

Mél. :

[mdi@cg63.fr](mailto:mdi@cg63.fr)



CONSEIL GENERAL  
PUY-DE-DOME



Un aléa est un événement à caractère aléatoire potentiellement dangereux — tremblement de terre par exemple... — qui devient un risque majeur lorsqu'il intervient en un lieu — comme une ville — où sont présents des enjeux humains, économiques ou environnementaux. La vulnérabilité permet de mesurer la fragilité des enjeux et d'apprécier les dommages potentiels face aux aléas. Le risque peut se mesurer et s'évaluer.

Une définition des principaux termes liés aux risques majeurs est proposée et les différents risques majeurs naturels et technologiques sont présentés : avalanches, séismes, volcanisme... risques industriels, nucléaires ou biologiques...

### Observer, identifier, comprendre, analyser...

Au XX<sup>e</sup> siècle, plus de 50 000 catastrophes naturelles ont eu lieu dans le monde, causant la mort de plus de 4 millions de personnes.

Entre les tremblements de terre de Turquie, de Colombie et de Taïwan, des inondations en Chine, au Venezuela et au Mexique, des cyclones en Inde et au Pakistan, le bilan de ces catastrophes s'élève à 60 000 victimes pour la seule année 1999.

Les risques majeurs ainsi que les moyens d'y faire face prennent des formes très diverses :

- **les avalanches** surviennent après la rupture du manteau neigeux sur une pente. La maîtrise de l'aménagement, la surveillance météorologique et des modèles mathématiques de prévision constituent toute une palette de moyens de prévention.

- **les cyclones** sont des phénomènes tourbillonnaires qui s'accompagnent d'une chute de pression, de pluies diluviennes et de vents très violents pouvant dépasser 320km/h. Ils peuvent durer de 24h à 3 semaines.

- **les feux de forêt** sont souvent favorisés par l'exode rural et la progression des friches, mais aussi par le développement touristique et l'urbanisation anarchique.

- **les inondations** et les crues concernent 10 % du territoire français et 14 000 communes potentiellement soumises à cet aléa : l'édification de barrages écrêteurs de crues ou de digues, le choix de pratiques agricoles adaptées et la non-constructibilité des zones inondables font partie des éléments de protection des populations.



- **les mouvements de terrain** ou déplacements du sol ou du sous-sol peuvent être progressifs ou brutaux. Ils affectent les reliefs contrastés de montagne ou les falaises côtières sous forme de glissements de terrain, d'effondrements ou de coulées de boue dévastatrices. Des sites à risque sont aujourd'hui sous haute-surveillance.

- **tempêtes, tornades et orages** des régions tempérées proviennent de la rencontre brutale entre l'air froid qui descend des pôles et l'air chaud qui s'élève des zones tropicales. Ces dépressions s'accompagnent parfois de la foudre, de vents forts et de précipitations violentes. Le respect de consignes simples permet souvent de limiter leurs conséquences.

### ... prévoir, prévenir et maîtriser les risques

- le foyer d'un **séisme**, son épïcêtre, sa magnitude inscrite sur l'échelle de Richter : autant de notions qui permettent de comprendre, mesurer et évaluer son intensité. Une carte des zones de sismicité en France a été élaborée pour l'application de règles parasismiques de construction.

- **les volcans** actifs se trouvent situés pour 90 % autour du Pacifique. Différents types d'éruption — magmatiques, phréatiques, gazeuses carboniques... — déclenchent des conséquences parfois meurtrières. Des observatoires situés sur les flancs de certains d'entre eux analysent les éventuels signes précurseurs : séismes, émanations de gaz, déformation du volcan...

- pour prévenir tout risque de dispersion de produits toxiques, un incendie ou une explosion, une classification stricte des **sites industriels à risque** est effectuée depuis 1976. Elle tient compte des activités, des procédés de fabrication, de la nature des produits élaborés et stockés...

- **d'autres risques technologiques** comme ceux liés au nucléaire, au transport de matières dangereuses et à la rupture de barrages hydrauliques font l'objet de réglementations particulièrement strictes : ainsi la protection des centrales nucléaires, le transport des matières radioactives ou encore le stockage des déchets nucléaires.

Enfin, depuis quelques années, des étés caniculaires plus fréquents, des inondations plus dévastatrices et des tempêtes plus nombreuses entraînent des pertes économiques croissantes ; l'ensemble traduisant une tendance inquiétante liée aux changements climatiques.



Les Risques Majeurs

