

LA SECURITE ET LES RISQUES MAJEURS

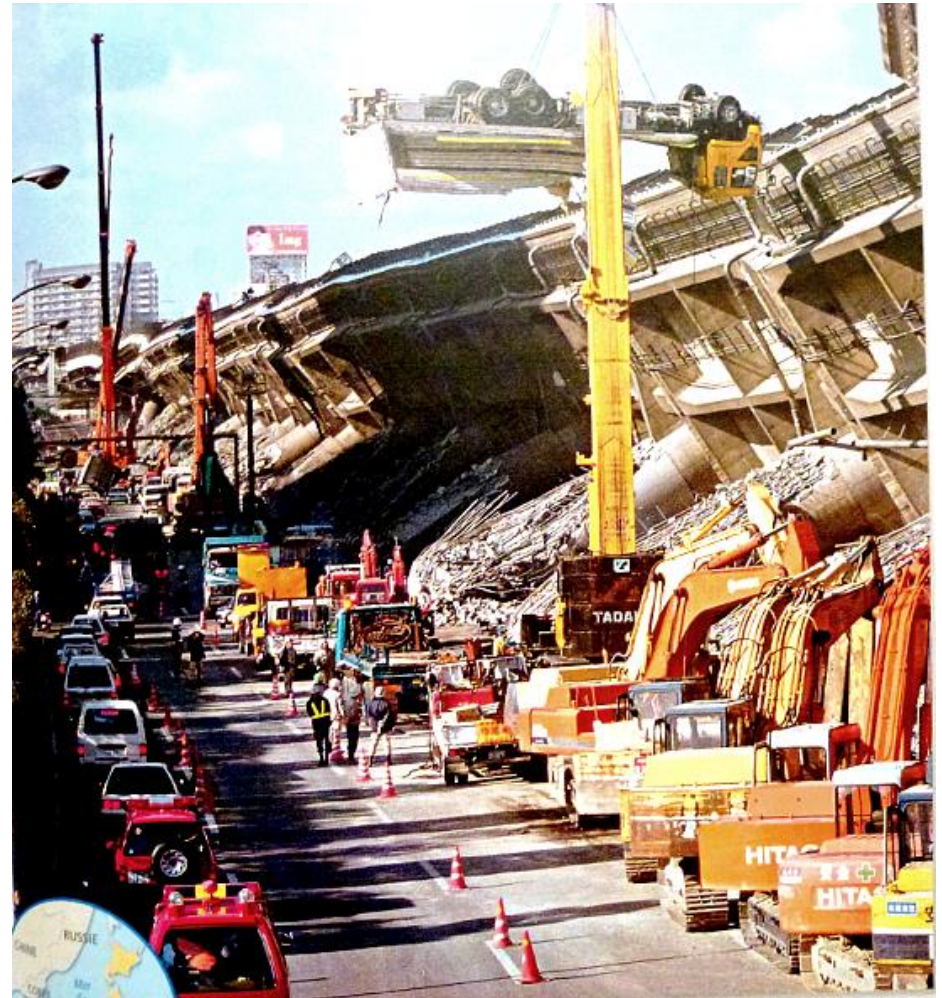
Observe ces images :

Quel s'est-il passé selon toi ?

Connais-tu d'autres exemples de catastrophes ?



Dans une ville du Liban



Kobé au Japon (1995)

INTRODUCTION :

Les sociétés humaines sont exposées à des **risques** multiples dont les conséquences peuvent être dramatiques. Elles ont aussi trouvé des solutions pour s'en protéger.

Problématiques :

Qu'est-ce qu'un risque majeur ?

Comment assurer la sécurité des populations et des biens ?

I- Qu'est-ce qu'un risque majeur ?

La formule du risque majeur

ALÉA

Danger possible
(peu fréquent et qui surprend)



ENJEU

Menace
pour le village et ses habitants



RISQUE MAJEUR

Si ça arrive, c'est la catastrophe,
les dégâts sont très importants,
les secours ont du mal à faire face !



- Un tremblement de terre dans le désert n'est pas un risque majeur. Un tremblement de terre dans une grande ville est un risque majeur.
- Les accidents de la route sont fréquents, les victimes sont peu nombreuses pour chaque accident, ce ne sont pas des risques majeurs.

Comment ce document définit-il le risque majeur ?

Le risque majeur s'obtient dès lors qu'un phénomène imprévisible (l'**aléa**) menace sérieusement des sociétés humaines (l'**enjeu**).

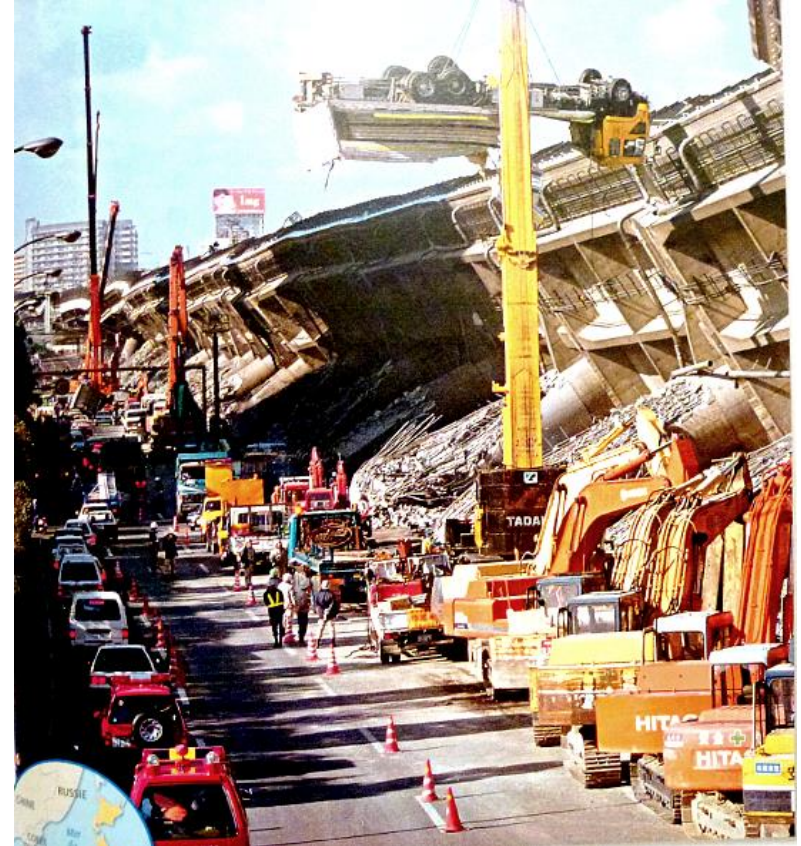
Voici des exemples de risques :

Pour chaque image : quel est l'aléa ? Quel est l'enjeu ? De quel type de risques majeurs s'agit-il ?



Le risque de tsunami

Tsunami de 2004 en Indonésie



Le risque de tremblement de terre

Tremblement de terre de Kobé au Japon (1995)



Le risque de **tempête**

Tempête au Japon en 2012



Le risque d'**inondations**

Inondations en Vendée en 2010, après le passage de la tempête Xynthia



Le risque de **tornade**

Tornade à Taiwan



Cyclone Bonita, 8 janvier 1996 (1040 UTC, NOAA 14)

Le risque de **cyclone**

Cyclone à la Réunion en 1996



Le risque de *sècheresse*
Sècheresse importante en Chine

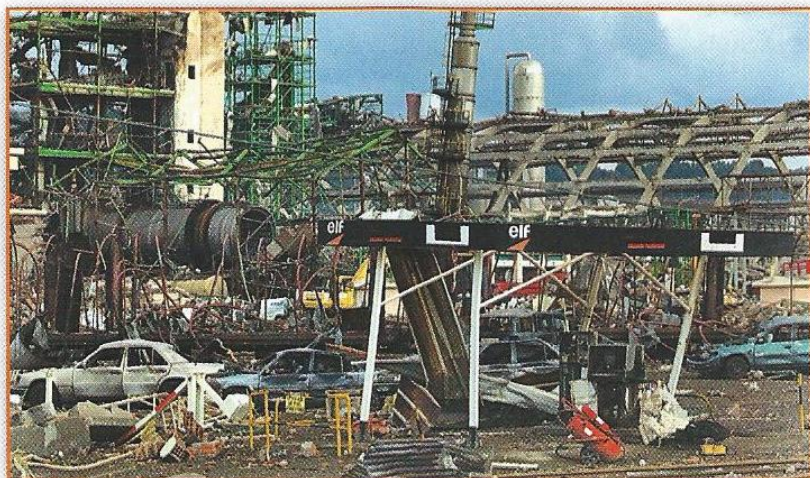


Le risque *d'irruption volcanique*

Dans quelle catégorie de risques majeurs peut-on classer les risques présentés ?

LES RISQUES NATURELS

Voici un autre exemple de risque majeur :



3 Explosion des usines AZF à Toulouse
le 21 septembre 2001

30 morts et 2 400 blessés selon la préfecture
de Haute-Garonne.



Marée noire à Dalian

De quel type de risques majeurs est-il question ici ?

LES RISQUES INDUSTRIELS OU TECHNOLOGIQUES

Voici enfin la troisième catégorie de risques majeurs :

3

Le transport des matières dangereuses, des risques majeurs souvent imprévisibles

Il est 7 heures du matin lorsqu'un camion-citerne transportant 30 000 litres de carburant se couche sur le flanc à l'entrée du village de Rayol-Canadel dans le Var. Sous la violence du choc, la citerne s'enflamme. L'incendie se propage à l'hôtel voisin, qui héberge 21 personnes, et à une agence immobilière, puis progresse vers la colline, avant d'être arrêté par les pompiers.

Le conducteur du poids lourd souffre de brûlures et six clients de l'hôtel ont été blessés. Sept pompiers ont été victimes de traumatismes. L'accident a mobilisé 130 pompiers, et des équipes contre les risques technologiques ont été dépêchées depuis Toulon et Saint-Raphaël.

D'après des articles de la presse régionale du 19 août 2009.



*Autre camion citerne renversé
suite à un accident*

- 1) **De quoi est-il question dans le document ?**
- 2) **D'après toi, quelle est la troisième catégorie de risques majeurs ?**

LE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

Je retiens :

Un **risque majeur** est une menace pesant sur un grand nombre de personnes et de biens.

Il existe trois sortes de risques majeurs :

- 1) **Les risques naturels** (ex : inondations, tempêtes, séismes...).
- 2) **Les risques technologiques**, liés à l'homme (ex : accident industriel)
- 3) **Le transport des matières dangereuses** (ex : transport de carburant inflammable).

Activité en salle informatique :

Se connecter, puis aller sur le site : www.developpement-durable.gouv.fr

Dans « Prévention des risques », clique sur « tour d'horizon ».

Dans sommaire : « Animation pour comprendre les risques majeurs ».

5. Lire l'introduction puis cliquer sur « suite ».

6. Le « paysage tropical » de l'image

concerne la France

Le « paysage tempéré » de l'image

concerne la France

Cliquer sur « suite ».

7. En passant le curseur sur l'image, identifier et classer les risques dans le tableau de droite.

8. Choisir 3 risques et compléter le tableau ci-dessous.

Risques naturels	Risques technologiques ou dus à l'homme

Risque choisi	Conséquences	Que faire ? (à la maison et à l'école)	Prévention

Exemple de corrigé de l'activité à partir des risques choisis par le professeur :

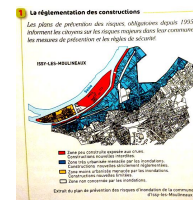
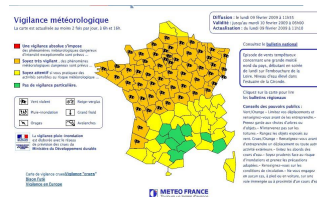
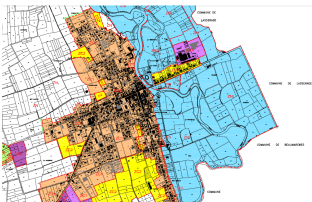
Risque choisi	Conséquences	Que faire ? (à la maison et à l'école)	Prévention
Les inondations	Destruction d'habitations Coupure d'électricité Accès des secours ralenti	Maison : Se réfugier en hauteur Suivre les informations à la radio Ecole : écouter et respecter les consignes données par le professeur ou les surveillants	Entretien des digues Informers la population de ce qu'il faut faire en cas d'inondation Ne pas construire dans les zones inondables
Transport de matières dangereuses	Explosions Incendies Fuites toxiques Pollution de l'environnement en cas d'accident	Maison : fermer les portes, les fenêtres, les volets Ecouter la radio / Ne pas provoquer d'étincelle Ecole : s'abriter en rejoignant un endroit où portes et fenêtres sont bien fermées.	Les secours réalisent des exercices d'entraînement. Interdire aux véhicules transportant des produits dangereux de traverser la ville.
Les risques industriels	Contamination des eaux ou de l'air Dangers pour la santé	Maison : fermer les portes, les fenêtres, les volets. Ne pas sortir. Ecouter la radio Ecole : écouter l'adulte, rejoindre une zone confinée	Contrôles des sites industriels Limiter la construction d'habitations autour des sites industriels. Réaliser des exercices de simulation

II- Comment assurer la sécurité des populations et des biens ?

1) La prévention des risques :

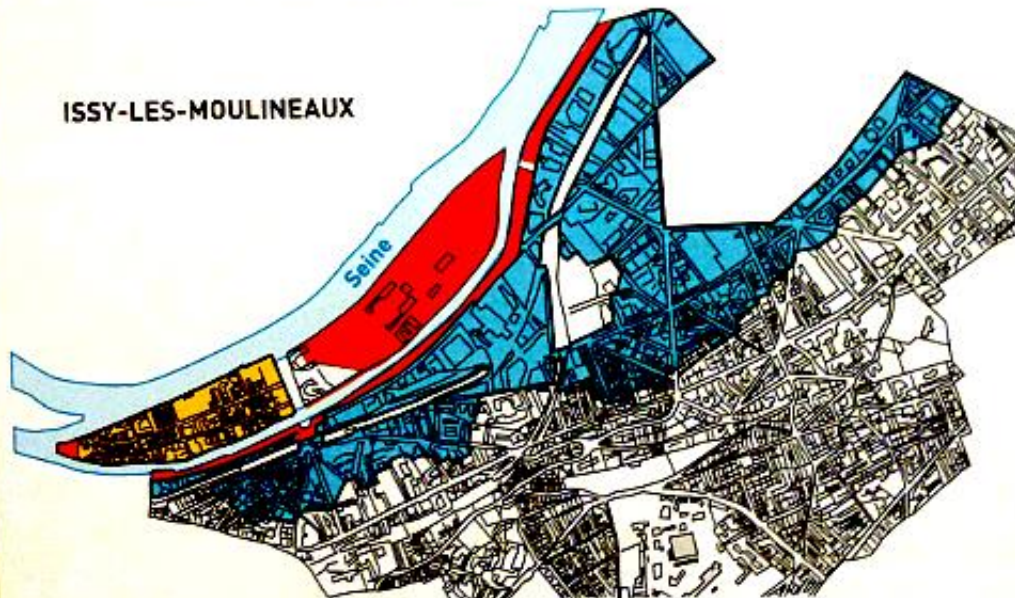
Définition de la prévention : la prévention désigne l'ensemble des actions mises en œuvre pour empêcher un évènement grave ou en limiter ses conséquences.

Exemple d'outils aidant à la prévention des risques majeurs :



1 La réglementation des constructions

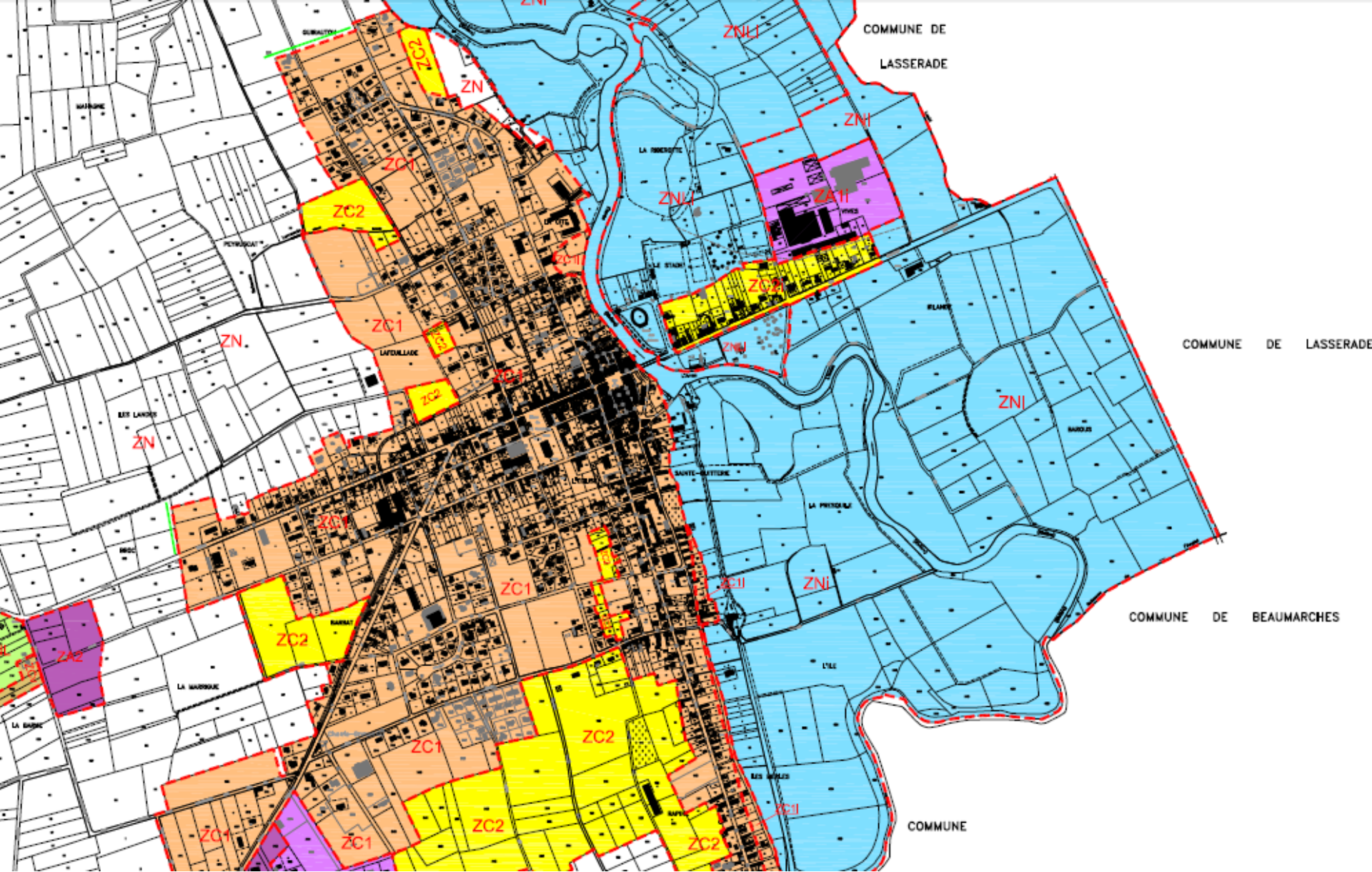
Les plans de prévention des risques, obligatoires depuis 1995, informent les citoyens sur les risques majeurs dans leur commune, les mesures de prévention et les règles de sécurité.



- Zone peu construite exposée aux crues.
Constructions nouvelles interdites.
- Zone très urbanisée menacée par les inondations.
Constructions nouvelles strictement réglementées.
- Zone moins urbanisée menacée par les inondations.
Constructions nouvelles limitées.
- Zone non concernée par les inondations.

Extrait du plan de prévention des risques d'inondation de la commune d'Issy-les-Moulineaux.

LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'ISSY-LES-MOULINEAUX




Plan d'aménagement de Plaisance du Gers (en bleu, la zone inondable)

Vigilance météorologique

La carte est actualisée au moins 2 fois par jour, à 6h et 16h.

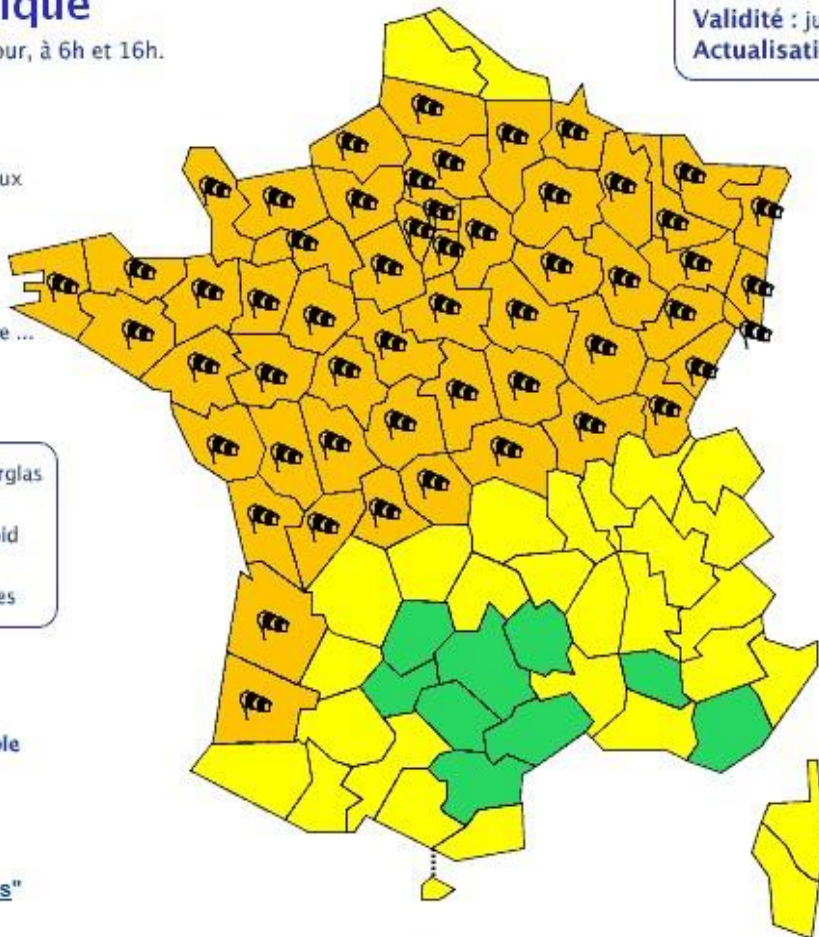
- **Une vigilance absolue s'impose** des phénomènes météorologiques dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus ...
- **Soyez très vigilant**, des phénomènes météorologiques dangereux sont prévus ...
- **Soyez attentif** si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique ...
- **Pas de vigilance particulière.**

	Vent violent		Neige-verglas
	Pluie-inondation		Grand froid
	Orages		Avalanches

 La vigilance pluie-inondation est élaborée avec le réseau de prévision des crues du Ministère du Développement durable

Carte de vigilance crues [Vigilance "crues"](#)
[Bison Futé](#)
[Vigilance en Europe](#)

Diffusion : le lundi 09 février 2009 à 11h55
Validité : jusqu'au mardi 10 février 2009 à 06h00
Actualisation : du lundi 09 février 2009 à 11h10



Consultez le [bulletin national](#)

Episode de vents tempêteux concernant une grande moitié nord du pays, débutant en soirée de lundi sur l'embouchure de la Loire. Niveau d'eau élevé dans l'estuaire de la Gironde.

Cliquez sur la carte pour lire les [bulletins régionaux](#)

Conseils des pouvoirs publics :
Vent/Orange - Limitez vos déplacements et renseignez-vous avant de les entreprendre.- Prenez garde aux chutes d'arbres ou d'objets.- N'intervenez pas sur les toitures.- Rangez les objets exposés au vent. Crues/Orange - Renseignez-vous avant d'entreprendre un déplacement ou toute autre activité extérieure.- Evitez les abords des cours d'eau.- Soyez prudents face au risque d'inondations et prenez les précautions adaptées.- Renseignez-vous sur les conditions de circulation.- Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée ou à proximité d'un cours d'eau

 **METEO FRANCE**
Toujours un temps d'avance

LA CARTE D'ALERTE METEO

5

Un exercice de confinement

Ce type d'exercice permet d'apprendre à se protéger contre les pollutions chimiques.

Plusieurs coups secs d'une sonnerie inhabituelle retentissent dans l'ensemble de l'établissement.

Il s'agit d'un exercice de confinement.

Il faut expliquer les consignes à suivre : « Vous allez sortir de la classe et vous vous mettez en position assise dans le couloir sans gêner le passage. » Puis, on sort les rouleaux de ruban adhésif et on calfeutre les portes, les fenêtres, les bouches d'aération. La zone de confinement englobe plusieurs classes ainsi que le couloir, à tous les étages de l'établissement. Une cellule de crise installée au rez-de-chaussée coordonne toute l'opération.

D'après François Hauguel, « Tous à l'abri »,
Le Havre libre, 15 octobre 2008.

LES EXERCICES DE CONFINEMENT

4 L'apprentissage des règles de sécurité en cas de séisme



Dès la première secousse,
se protéger sous une table...



... dans l'encadrement d'une porte
ou un coin de mur.



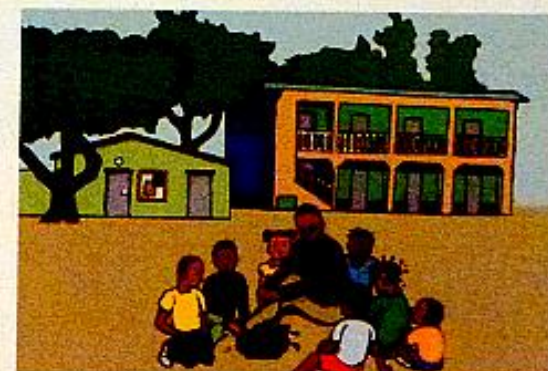
Après la secousse,
évacuer sans paniquer.



Se regrouper loin des bâtiments,
auprès des adultes.



Ne pas téléphoner,
laisser les lignes libres pour les secours.



Écouter la radio
et attendre les secours.

D'après les consignes de sécurité du collège Rose-Saint-Just, à La Trinité, Martinique.

S'ENTRAINER A REAGIR EN CAS DE SEISME

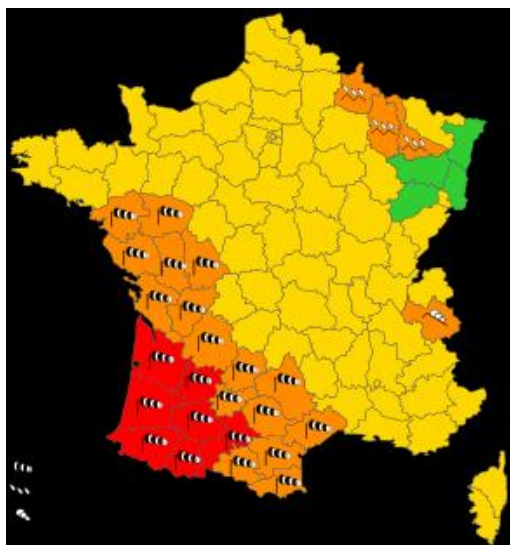
Reportage séisme en Turquie

Je retiens :

La prévention désigne l'ensemble des actions mises en œuvre pour empêcher un évènement grave ou en limiter ses conséquences.

A Plaisance, en cas d'inondation, je dois couper l'électricité, me réfugier en hauteur, écouter la radio et attendre les secours.

Les Plans de prévention des risques, les cartes de vigilance météo ou les exercices de confinement aident à se protéger des risques majeurs.



Carte d'alerte météo lors de la tempête Klaus en 2009.

2) L'action de l'Etat en cas de catastrophe

Le plan Orsec

En cas de catastrophe naturelle ou technologique de grande ampleur, le préfet déclenche le **plan Orsec**, qui est un plan d'organisation des secours. Ce dispositif peut être complété par un **Plan rouge**, s'il faut porter secours à de nombreuses victimes, et un **Plan particulier d'intervention**, si la catastrophe concerne un établissement à risque (centrale nucléaire ou raffinerie de pétrole).

Le rôle de la Sécurité civile

Après la tempête qui a balayé le sud-ouest de la France, le préfet du Gers déclenche le plan Orsec. Il organise la distribution quotidienne de 200 000 litres d'eau minérale pour 40 000 personnes, fait installer par la Sécurité civile une unité de traitement de l'eau potable. 68 000 personnes sont toujours sans électricité. Aujourd'hui, près de 200 électriciens seront sur le terrain. Sur les 120 000 abonnés au téléphone fixe, 22 000 n'étaient toujours pas rétablis ce matin. Plus d'un millier de personnes, sapeurs-pompiers, gendarmes et secouristes de la Croix-Rouge et de la Sécurité civile, sont sur le terrain.

D'après des articles de la presse régionale du 26 janvier 2009.

Voir questions de la fiche distribuée sur le plan ORSEC.

LE PRÉFET

à la tête de la Direction des opérations de secours (DOS),
organise :



Les premiers secours

assurés par
les pompiers
et les associations
de secouristes



Les soins médicaux aux victimes

assurés par le SAMU



Le maintien de l'ordre

assuré par la police
et la gendarmerie



La mise en œuvre des plans d'urgence

assurée par les maires
des communes concernées
(hébergement des sinistrés,
distribution d'eau et de nourriture...)



Les transports, les réparations et les travaux

assurés par les services
départementaux de l'équipement,
EDF, etc.



Je retiens :

En cas de catastrophe, l'Etat déclenche **le plan Orsec** pour porter secours aux victimes.

Tous les secours de **la Sécurité Civile** (pompiers, police, service de l'équipement...) sont alors mobilisés sur la zone de catastrophe.



*Exemples d'interventions de
la sécurité civile.*