





Prénom :
Nom du collège :
Classe :

Ce livret t'appartient. Garde-le précieusement : quand tu l'auras terminé, il rassemblera de nombreuses informations dont tu peux avoir besoin pour mieux connaître les risques majeurs et savoir te protéger.



La tortue Arlette te
donne des informations
indispensables
pour connaître
les risques majeurs.
Elle t'aide également
pour répondre aux
questions ou
réussir les jeux.





Tout au long du livret Julie et Matthieu t'accompagnent et te posent des questions sur les risques majeurs.

**ATTENTION :** les fiches sont prévues pour être complétées dans l'ordre.

Quand tu auras complété toutes les fiches, tu pourras remplir le questionnaire d'évaluation. Si tu as correctement répondu à toutes les questions, tu deviendras «assistant(e) d'Arlette».

A la fin de ce livret tu trouveras une liste de sigles, avec leur signification. Si tu en rencontres d'autres, ajoute les.

## Sommaire

LES RISQUES ET MOI         Fiche 1 : Quels sont les risques qui peuvent me concerner?       page 6         Fiche 2 : Qu'est-ce qu'un risque majeur?       page 1         Fiche 3 : Ai-je déjà vécu une catastrophe majeure?       page 1         Fiche 4 : Suis-je exposé(e) à un risque majeur au collège?       page 1         Fiche 5 : Suis-je exposé(e) à un risque majeur au quotidien?       page 1
LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES MAJEURS  Fiche 6 : Quand et comment les risques majeurs sont-ils pris en compte ? page 9  Fiche 7 : Qui s'occupe des risques majeurs dans mon département ? page 9  Fiche 8 : A mon niveau que puis-je faire face aux risques majeurs ? page 9  Fiche 9 : Comment serais-je alerté(e) en cas d'accident majeur ? page 9  Fiche 10 : Quelles consignes dois-je appliquer en cas de crise ? page 9  Fiche 11 : Mon collège s'est-il préparé à faire face à une catastrophe majeure ? page 9
LES RISQUES MAJEURS DANS LE MONDE  Fiche 12: Et si je pars en voyage en France?
LES METIERS DU RISQUE MAJEUR  Fiche 14: Si je souhaite travailler dans le domaine des risques majeurs plus tard, quels métiers pourrais-je exercer?page 4
<b>L'EVALUATION</b> Suis-ie compétent(e) pour devenir l'assistant(e) d'Arlette ? page 4



## Page de notes





# Les risques et moi

## Quels sont les risques qui peuvent me concerner ?



As-tu déjà vécu



Tous les jours et partout, tu peux être confronté(e) à des risques, c'est-à-dire à d'éventuels évènements graves pour toi, les autres ou l'environnement. La plupart du temps il ne se passe rien, mais partois il arrive que ces évènements surviennent.





## si NON

Interroge un membre de ta famille ou un ami qui a déjà vécu un évènement grave.

■ Demande-lui de t'en faire brièvement le récit.
Savait-il que cela pouvait lui arriver ? Si oui, comment ou par qui ?
S'est-il protégé ? Si oui, où et comment ?
Quelle(s) conséquence(s) a eu cet évènement pour lui ?

fiche 1



Que pourrais-TU faire pour que cet évènement ne se reproduise pas ou pour au moins en limiter les dégâts humains et matériels ?

La société regroupe la population, les organismes et les personnes qui jouent un rôle dans l'organisation de la France (l'Etat, les collectivités territoriales, les associations...).

■ Que pourrait faire LA SOCIETE pour éviter un tel évènement ou pour au moins en limiter les dégâts humains et matériels ?

Tous les évènements ne sont pas graves pour la société.

Pour chacune de ces situations, identifie l'évènement. Précise pour qui et pourquoi ces évènements sont graves. Indique s'ils concernent un petit nombre d'individus ou la société.



Quel est l'évènement ?	Pour qui et pourquoi l'évènement est-il grave ?	Cet évènement concerne-t-il un petit nombre d'individus ou la société ?

f 8

fiche 2 fiche 2



Haroun Taziett, célèbre volcanologue, donne la définition suivante du risque majeur:

« C'est la menace sur l'homme et son environnement direct. sur ses installations. la menace dont la gravité est telle que la société se trouve absolument dépassée par l'immensité du désastre. »

L'accroissement des populations et l'évolution des modes de vie entraînent une plus grande occupation des sols. Ceci nous expose plus aux risques majeurs et nous rend plus vulnérables.

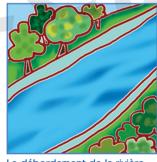
## Qu'est-ce qu'un risque majeur ?

Parmi tous les accidents ou catastrophes qui peuvent se produire, certains peuvent être particulièrement graves pour la santé, les biens (maisons, routes...) et l'environnement. La société se trouve alors dépassée par l'ampleur du désastre. On les appelle des catastrophes majeures. Elles surviennent rarement mais brutalement.

Les catastrophes majeures peuvent être causées par des phénomènes naturels ou liés à des activités humaines, appelés « aléas ». Ceux-ci peuvent porter atteinte à la santé voire à la vie des hommes et des animaux, aux biens et à l'environnement, appelés « enieux ».

Quand un (voire plusieurs) aléa(s) menace(nt) un ou plusieurs enjeu(x), on parle de risque majeur.

## **ALÉA ENJEUX**







## **CATASTROPHE MAJEURE**



Des victimes nombreuses et des dégâts

Un tremblement de terre dans un 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 très fréquents mais le nombre de victimes par accident est généralement faible et la société peut secourir rapidement les blessés.

Ce ne sont pas des risques majeurs.



Sur ces photos d'évènements majeurs quels étaient l'aléa, les enjeux et le risque?

1er exemple



Exemple d'un glissement de terrain

n°1 - les enjeux : la maison et ses occupants

n°2 - l'aléa : un glissement de terrain

Quel est ce risque ? que le maison soit détruite et qu'il y ait des victimes.



On connaît deux types de risques majeurs :

- les risques naturels :
- · Avalanches.
- · Cyclones.
- Eruptions volcaniques.
- · Inondations.
- Feux de torêt.
- · Mouvements de terrain.
- · Tempêtes.
- · Séismes.
- les risques liés aux activités humaines appelés risques

### technologiques:

- Risque industriel.
- · Risque nucléaire.
- · Rupture de barrage.
- Transport de Marchandises Dangereuses (TMD).



n°1 - les enjeux : n°2 - l'aléa :

Quel était le risque ?

3° exemple

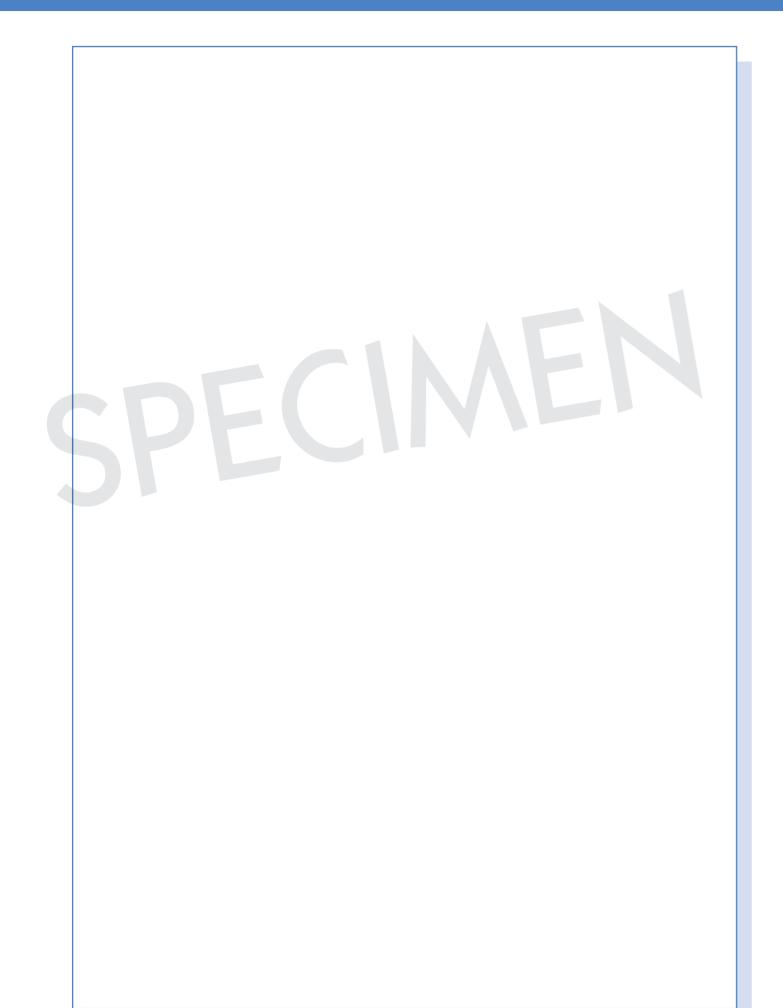


n°1 - les enjeux : n°2 - l'aléa :

Quel est ce risque ?

Intègre dans les pages 13 et 14 des exemples locaux d'évènements majeurs : photographies, articles de presse...





## Ai-je déjà vécu une catastrophe majeure ?



Quand un évènement majeur survient, on parle de catastrophe majeure.



Maintenant que tu sais reconnaître une catastrophe majeure, retourne lire tes réponses de la fiche n°1 puis complète les questions ci-dessous.

majeure OUI		□ NO	N					
Si oui,	pourq	uoi ?		 	 	 	 	

L'évènement que tu as décrit était-il une catastrophe

Si non, à une autre occasion, as tu vécu une catastrophe majeure ?

□ OUI □ NON

Si oui, laquelle ?

## Suis-je exposé(e) à un risque majeur au collège ?

Colle ci-dessous une carte de ta commune. Entoure ton collège.
En cas de catastrophe, il représente un enjeu important. Repère éventuellement d'autres enjeux. Tu as réalisé la carte des enjeux.



Pour trouver une carte, tu peux chercher sur Internet, ou demander à ton professeur d'Histoire Géographie.

N'oublie pas d'indiquer
- le titre de la carte,
- son échelle,
- son orientation.

Petit rappel:
la définition du
mot "enjeux" se trouve
fiche  $n^{\circ}2$ .





Coche dans le tableau ci-dessous les aléas qui peuvent menacer ton collège, ta commune, ton département.

	COLLÈGE	COMMUNE	DÉPARTEMENT
Avalanches			
Cyclones			
Eruptions volcaniques			
Inondations			
Feux de forêt			
Mouvements de terrain			
Tempêtes			
Séismes			
Risque industriel			
Risque nucléaire			
Rupture de barrage			
Transport de Marchandises Dangereuses (TMD)			

Superpose le calque sur la carte.

#### Colorie :

- en vert, les sources de risques majeurs naturels (rivière...) et les zones concernées,
- en rouge, les sources de risques technologiques, le trajet emprunté par les véhicules transportant des marchandises dangereuses et les zones qui peuvent être touchées. Ce calque est la carte des aléas de ton collège.



Pour répondre,
commence par observer
les alentours de ton
collège et recherche
ce qui te parait être une
source de risque majeur.
Tu peux ensuite demander
à ta famille, tes amis...
Tu peux aussi utiliser
Internet et chercher par
exemple ces documents
officiels:

DDRM (Dossier Départemental sur les Risques Majeurs),
PPR (Plan de Prévention des Risques), PCS (Plan Communal de Sauvegarde), DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs)...

En superposant la carte des aléas sur celle des enjeux, tu as la carte des risques qui concernent ton collège. Est-il concerné par plusieurs risques majeurs à la fois ?





## Suis-je exposé(e) à un risque majeur au quotidien ?



Les risques naturels dans ton département :

- A : Avalanches
- I: Inondations
- F : Feux de forêt
- M : Mouvements de terrain
- T: Tempêtes
- · S : Séismes

Les risques technologiques dans ton département :

- RB: Rupture de barrage
- N : Risque nucléaire
- RI: Risque industriel
- TMD : Transport de

marchandises dangereuses

Tu peux trouver sur Internet une carte de ton département et la cartographie des risques majeurs dans les documents officiels : DDRM, PPR, PCS, DICRIM. Colle une carte de ton département.

Entoure la commune où tu vis, celle où se trouve ton collège et les communes où tu te rends régulièrement. Complète le tableau et indique sur la carte les risques majeurs en utilisant la légende ci- contre.



Les communes où tu te rends	Les risques majeurs qui les concernent



# La prise en compte des risques majeurs

# Quand et comment les risques majeurs sont-ils pris en compte ?

De nombreuses personnes se mobilisent pour éviter et limiter les catastrophes majeures. Elles interviennent au cours de :

- la prévention pour éviter qu'une catastrophe ne se produise ou pour rendre les enjeux moins vulnérables,
- la protection pour protéger les enjeux,
- l'intervention pour gérer la catastrophe,
- la réparation pour revenir à une situation normale.

Replace ces différents termes sur le schéma ci-dessous.



AVANT	PENDANT LA CATASTROPHE	APRÈS



Attention tous ces termes ont un sens

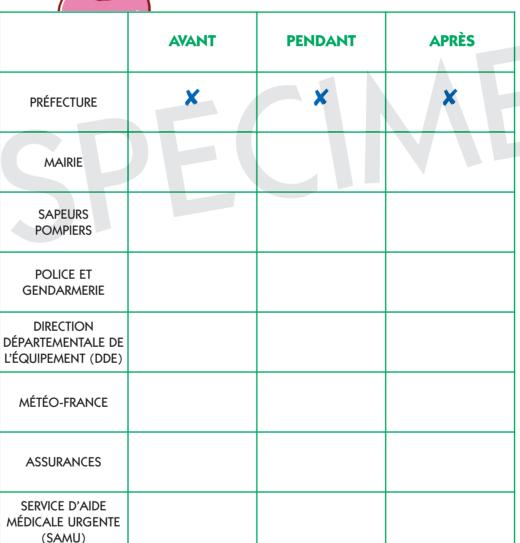
très précis.

Grâce à la prévention et à la prévision, on peut atténuer les risques et contribuer à un développement durable du territoire.

# Qui s'occupe des risques majeurs dans mon département ?



Complète ce tableau qui indique à quels moments interviennent ces acteurs.







Précise le rôle possible des associations.	



#### Des droits:

L'article L125-2 du Code de l'Environnement indique que les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs qui les concernent.

Et l'article L312-13-1 du Code de l'éducation précise que tous les élèves doivent bénéficier d'une sensibilisation à la prévention des risques et aux missions des services de secours ainsi que d'un apprentissage des gestes élémentaires de premier secours.

#### Des devoirs:

La loi du 13 aout 2004 de modernisation de la sécurité civile précise que toute personne doit, en cas de problème, prévenir les services de secours et prendre les premières dispositions nécessaires.

## A mon niveau que puis-je faire face aux risques majeurs?

Chacun d'entre nous peut jouer un rôle dans la prévention des risques majeurs et au cours d'une crise. As-tu des idées?



Chaque citoyen doit êtr les dangers qui le me		
ce qui est prévu pour	r le protéger,	
ce qu'il doit faire en d	cas de catastrophe.	

Utilise tes connaissances pour sélectionner les pictogrammes des risques qui concernent la commune de ton collège. Découpe-les et colle-les sur l'affiche communale d'information sur les risques majeurs. Si tu n'habites pas dans cette commune, réalise une deuxième affiche pour la commune où tu vis.



## Les pictogrammes des risques majeurs?



Tu peux remarquer qu'un même pictogramme peut correspondre à deux risques différents.



inondation lente inondation rapide



glissements de terrain







transport de marchandises dangereuses



submersion



marnières





activités industrielles



fixes de matières dangereuses



aval d'un barrage d'une digue





chute abondante de neige



stockage de gaz













## Comment serais-je alerté(e) en cas d'accident majeur ?

Tu connais déjà l'alerte incendie et tu sais comment réagir. Pour les risques majeurs, il existe d'autres signaux :

- le signal « corne de brume » pour la rupture de barrage,
- l'alerte, en cas d'inondation, peut être diffusée par téléphone ou par haut-parleurs,
- le signal national d'alerte en cas d'accident industriel toxique ou de Transport de Marchandises Dangereuses (TMD) est diffusé avec des sirènes ou des haut-parleurs.
- les médias, en particulier la radio.

Ecoute le signal national de début d'alerte et représente-le par un schéma complet. Fais la même chose pour le signal de fin d'alerte.





Pour écouter le signal national d'alerte va sur le site www.iffo-rme.fr

Durée du signal : ..... Nombre de fois où il est répété : ......

#### SIGNAL DE FIN D'ALERTE

SIGNAL DE DÉBUT D'ALERTE

Durée du signal : ..... Nombre de fois où il est répété : ......



Quelle que soit la nature de la crise, il faut se mettre en sûreté et respecter certaines consignes, représentées ici par des pictogrammes.



Ne pas aller chercher les enfants à l'école



Ecouter la radio (avec des piles)



Ne télér oner c 'en cas c rgence

Pourquoi est-il aussi important d'appliquer ces consignes? ■ Ne pas aller chercher les enfants à l'école : Ecouter la radio (avec des piles) : ■ Ne téléphoner qu'en cas d'urgence :

> Sur l'affiche que tu viens de réaliser, assure-toi que la tréquence de la radio qui donnera l'information en cas de crise est juste.





fiche 10 fiche 10

> Relie ces quelques consignes au risque correspondant.

#### **EN CAS DE CATASTROPHE TECHNOLOGIQUE:**

#### **CONSIGNES**

Avant : savoir reconnaître le signal national d'alerte

Pendant : se mettre à l'abri

Après : en fin d'alerte, aérer le local de mise à

l'abri

Avant : savoir reconnaître le signal d'alerte,

« corne de brume »

**Pendant :** se réfugier sur les hauteurs

Avant : connaître le rôle des pastilles d'iode, savoir quand et comment les utiliser

**Pendant :** se calfeutrer pour se protéger des

rayonnements radioactifs

Après: laver les parties apparentes du corps qui ont été en contact avec l'air contaminé et changer

de vêtements

Avant : savoir se mettre à l'abri

Pendant : si on est témoin, donner l'alerte (lieu exact, mode de transport, nature du sinistre : fuite de produit, nuage toxique, feu, explosion)

Après: en fin d'alerte, aérer le local de mise à

l'abri



Nucléaire

Risque industriel

Rupture de barrage

Transport de Marchandises Dangereuses (TMD)



#### **EN CAS DE CATASTROPHE NATURELLE:**

#### CONSIGNES

**Avant :** fixer les appareils et meubles lourds **Pendant :** s'éloigner des fenêtres, se mettre dans l'angle des murs ou sous des meubles solides, se

protéger la tête

Après: s'éloigner des bâtiments fragilisés et du

littoral en cas d'un éventuel Tsunami

Avant : faire des réserves d'eau, d'alimentation et

mettre les objets au sec

Pendant : éviter de se déplacer Après : aérer les pièces et nettoyer

Avant: rentrer ou attacher tout objet qui peut

s'envoler et tomber Pendant: ne pas sortir

Après: faire attention aux chutes d'objets

Avant : connaître les cheminements, les moyens

d'évacuation et les lieux d'accueil **Pendant:** ne pas revenir sur ses pas Après : ne pas entrer dans un bâtiment

endommagé

Avant : Se munir d'un système ARVA Pendant : tenter de fuir latéralement

Après : donner l'alerte et dégager les victimes le

plus vite possible

Avant : débroussailler autour de la maison Pendant : se réfugier à l'intérieur et fermer les

voies d'aération Après: s'informer

**Avant :** connaître les cheminements et les points de ralliement

Pendant : quitter la zone menacée. Respirer à travers un linge humide si l'air est trop chargé en gaz ou en cendres. Ne pas se réfugier dans le fond des vallées ou dans les sous-sols.

Après : ne pas rentrer chez soi sans l'autorisation

d'un responsable



Avalanches

Feux de forêt

Inondations

Mouvements de terrain

Séismes

Tempêtes et cyclones

Eruptions volcaniques

Choisis un risque majeur présent dans ton département, dessine trois consignes le concernant et justifie les.



9	and a second
uт	

														1		4	4	N		1	7																	
 			•																				٠		٠													
 		 			•		•	•				•	•		•	•			•			 	•		•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	
											4	4		P	R	RÌ	È		5																			

## Mon collège s'est-il préparé à faire face à une catastrophe majeure ?

En cas d'évènement majeur dans ton collège, tout le monde doit être capable d'assurer sa protection et celle des autres. Cette organisation est décrite dans un Plan Particulier de Mise en Sûreté (PPMS).



Renseigne-toi auprès de ton professeur principal pour savoir si un PPMS a été réalisé dans ton collège.

Existe-t-il	un	PPMS	dans	ton	collège	?

■ Si oui, pourquoi l'a-t-on réalisé?


■ Quand a-t-il été réalisé ?

Qui l'a réalisé ?

As-tu déjà fait des simulations ? A quoi servent-elles ?												

■ Quel rôle aimerais-tu jouer dans une simulation?

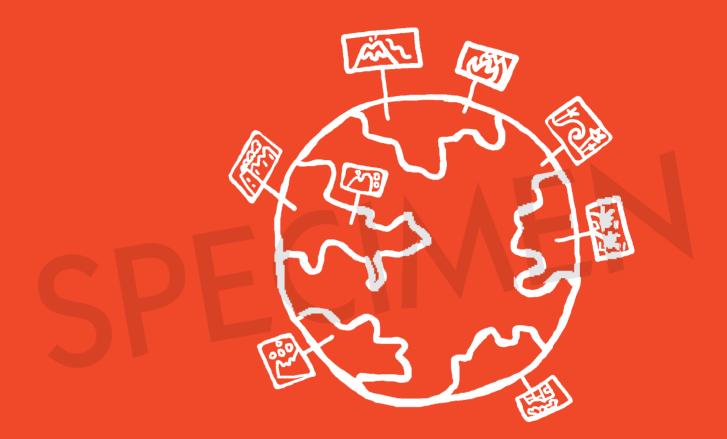


de catastrophe.



## Page de notes





# Les risques majeurs en France et dans le monde

## Et si je pars en voyage en France?

En France, tout département a subi, un jour ou l'autre des catastrophes majeures.
Complète le tableau suivant avec deux autres exemples. Trouve et colle une carte de la France page 35. Localise ces catastrophes sur la carte en replaçant leur numéro.





Les risques majeurs sont partout; tu comprends l'intérêt de s'organiser à tous les niveaux avant, pendant et après l'évènement :

- chez toi,
- au collège,
- dans ta commune,
- dans ton département,
- dans la région,
- en France.

N°	L' évènement (lieu et date)	Résumé de l'évènement
1	Explosion de l'usine d'AZF (Toulouse – 21/09/2001)	
2		
3		



## Et si je pars en voyage dans un autre pays?



De la même ţaçon que sur la page précédente, complète le tableau, colle une carte du monde et indique des catastrophes majeures survenues dans le monde.

N°	L' évènement (lieu et date)	Résumé de l'évènement
1	Inondation de la Louisiane, ouragan Katrina (USA – 30/08/2005)	
2		
3		



## Page de notes





Les métiers du risque majeur

## Si je souhaite travailler dans le domaine des risques majeurs plus tard, quels métiers pourrais-je exercer ?



Tu peux te renseigner auprès du Conseiller d'Orientation Psychologue (COP) qui pourra te proposer d'utiliser le logiciel Guide Pour l'Orientation (GPO). Sache que certaines professions peuvent intervenir dans plusieurs domaines.

Cite ci-dessous différents métiers qui t'intéressent et explique pourquoi.
de la prévision :
de la protection :
de l'intervention :
de la réparation :
■ Penses-tu qu'il faudrait créer de nouveaux métiers ?
Si oui, lesquels ?



# L'évaluation

# Suis-je compétent(e) pour devenir l'assistant(e) d'Arlette ?

#### **QU'EST-CE QU'UN RISQUE MAJEUR?**

1 • Repère sur ce dessin tous les risques possibles et classe les dans le tableau ci-dessous.



FAMILLES DE RISQUES	EXEMPLES REPÉRÉS SUR LE DESSIN
Risques de la vie quotidienne	
Risques naturels	
Risques technologiques	

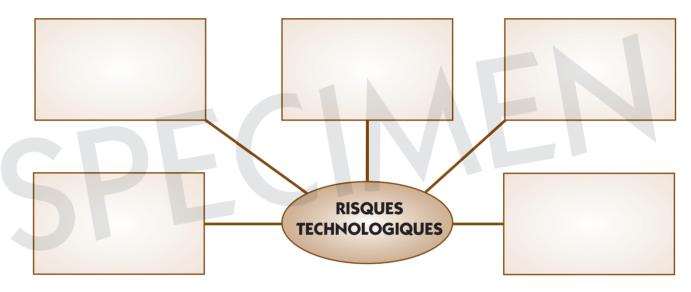
■ Maintenant donne une définition des risques majeurs :

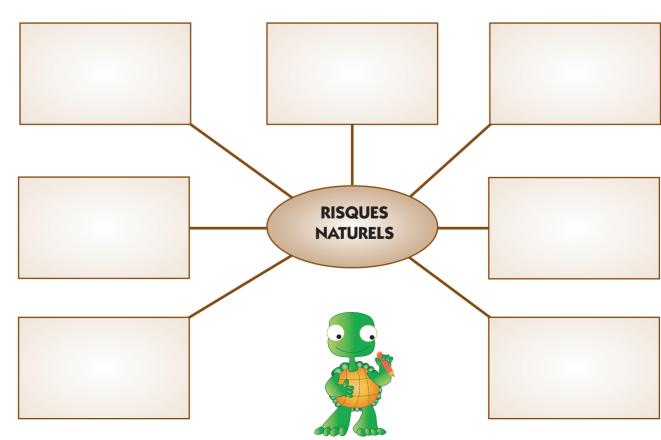


2 • Range les risques majeurs suivants dans les cases correspondantes.

Avalanche
Nuage toxique
Feu de forêt
Effondrement d'une
carrière souterraine

Inondation Glissement de terrain Séisme Tempête, tornade Accident nucléaire Rupture d'un barrage Éruption volcanique Transport de marchandises dangereuses





## Comment la société prend-elle en compte les risques majeurs?



3 • Relie les différents domaines d'intervention à leurs définitions.

DOMAINES D'INTERVENTION	ROLES
La prévention •	Pour annoncer la catastrophe
La prévision	Pour gérer la catastrophe
La protection •	Pour revenir à une situation normale
L'intervention	Protéger les enjeux, pour limiter les dommage
La réparation	Pour limiter les dégâts ou éviter le risque
4 • Indique les domaines d'intervention de	chacun de ces acteurs.
Maire:	
Préfet :	
DDT *:	
Gendarmerie et police :	
Sapeurs-pompiers:	
Météo-France :	
SAMU **:	
* DDT = Direction Départementale des Territ ** SAMU = Service d'Aide Médicale Urgente	
5 • En cas d'alerte, comment seras-tu préve	nu(e) ? Coche la ou les bonnes réponses.
<ul> <li>↓ téléphone</li> <li>↓ télévision</li> <li>↓ signal sonore</li> </ul>	radio internet PlayStation 3, WII



## **Quelles conduites adopter** en cas d'alerte?

6 • Que doit-on faire en cas d'alerte ? Coche la ou les écouter la radio aller chercher les enfants à l'école aller faire des courses au supermarché téléphoner pour prévenir la famille et les amis rester calme et suivre les consignes adaptées	s
7 • Que dois-tu faire dans ces différents cas de cat	astrophe?
Accident industriel (nuage toxique)	Se réfugier sur les hauteurs
Séisme	<ul><li>Se confiner</li></ul>
Accident nucléaire	<ul> <li>Se protéger sous une table solide</li> </ul>
Inondation •	<ul> <li>Quitter la zone menacée</li> </ul>
Rupture de barrage	Rentrer ou attacher les objets
Eruption volcanique	qui peuvent s'envoler
Accident de transport de marchandises dangereuses (nuage toxique)	
Tempête - cyclone	
Le collège face aux risques ma	ajeurs.

- 8 Ton collège peut avoir mis en place un « PPMS », que signifie ce sigle ?
  - ☐ Plan Principal de Mesure Scientifique
  - ☐ Plan Politique et Militaire de Sécurité
  - ☐ Plan Particulier de Mise en Sureté

## Page de notes

10	
4 Plans	

## **SIGLES**

**DDT** Direction Départementale des Territoires (anciennement DDE et DDEA)

**DDRM**Dossier Départemental des Risques Majeurs

DFCI
Défense de la Forêt Contre les Incendies

**DICRIM** Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs

**DIREN** Direction Régionale de l'Environnement

**DREAL** Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

**DRIRE** Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement

**IFFO-RME** Institut Français des Formateurs Risques Majeurs et protection de l'Environnement

MEEDDM Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer

PPMS Plan Particulier de Mise en Sûreté

PPR Plan de Prévention des Risques

SAMU Service d'Aide Médicale Urgente

**SDIS** Service Départemental d'Incendie et de Secours

TMD Transport de Marchandises Dangereuses



Conception : Institut Français des Formateurs Risques Majeurs et Protection de l'Environnement (IFFO-RME) Directeur de la publication : Sylvette Pierron

Comité de rédaction :

Sébastien Baron, Danièle Bazin, Françoise de Chacaton, Yves Gamba, Julie Harwal, Sandrine Masson, Didier Mulnet.

ISBN numéro 978-2-9535416-01 – dépôt légal, septembre 2009

Imprimé sur du papier recyclé par Impressions Digitales à Montreuil – Tél : 01 49 88 45 17

3<sup>ème</sup> édition, octobre 2009

Création graphique : Isabelle Cochereau





