

Livret pédagogique accompagnant l'exposition « Risques Majeurs »



A destination des professeurs de cinquième





L'exposition « risques majeurs » proposée par la Mairie d'Amiens s'inscrit dans une politique volontariste visant à développer la « culture du risque » de la population amiénoise. Le contenu de l'exposition est basée sur le programme de géographie « des inégalités face aux risques » et a été validée par le service départemental de l'inspection académique. L'exposition vise à servir de support aux professeurs souhaitant approfondir la thématique des risques majeurs avec leurs élèves. Elle est accompagnée d'un questionnaire permettant aux élèves de travailler sur le sujet. Ce livret à destination des professeurs, comprend la correction du questionnaire et quelques précisions concernant les notions clés. En complément, une intervention en classe par un membre du service gestion des risques, axée sur les risques présents sur le territoire amiénois est possible sur simple demande.



Correction du questionnaire



1. Quel terme peut-on utiliser à la place d'évènement potentiellement dangereux :

aléa

vulnérabilité

risque

enjeu

2. Cite des enjeux (avec l'aide des posters) en cas de risques naturels ou de risques technologiques importants :

La population, les maisons, l'environnement, les ponts...

3. Entoure le bâtiment offrant la moins bonne protection aux habitants en cas d'inondation rapide :



4. Quel terme désigne la capacité d'une société à se rétablir/récupérer après une catastrophe :

La résilience

5. Qu'est qu'un effet domino ? Donne un exemple :

Un suraccident. Par exemple : l'accident nucléaire de Fukushima suite au tsunami.

6. Quel type de risque illustre chaque photo. Ecris ta réponse en dessous de chaque illustration :





7. Un tsunami est composé d'une seule vague géante :

Vrai

Faux

8. Quels facteurs peuvent expliquer le temps mis par les secours pour arriver dans une zone sinistrée ?

La destruction des routes, l'encombrement des routes par des débris ou de l'eau, les coupures de téléphone, le manque de personnel (médecins, secouristes...), le manque de matériel (par ex. barque pour atteindre les zones inondées)...

9. Quels peuvent être les phénomènes naturels associés à un séisme :

Tsunami, éboulement, liquéfaction des sols, glissement de terrain

10. Quel est le comportement à adopter en cas de nuage toxique ?
Souligne la ou les bonnes réponses ?

- Se réfugier sur le toit et attendre les secours
- Aller voir ce qu'il se passe et prendre quelques photos
- Poursuivre ses activités normalement
- Ecouter la radio pour suivre l'évolution de l'évènement
- Se réfugier dans le bâtiment le plus proche et calfeutrer les entrées d'air
- Appeler les services de secours (pompiers, police) pour savoir ce qu'il se passe

Pour aller plus loin



Questions 1, 2 et 3 - La formule du risque



Le **risque majeur** se définit par la possibilité de survenue d'un évènement d'origine naturelle ou humaine dont les effets peuvent menacer une population, entraîner des dommages importants et dépasser les capacités habituelles de réaction d'une société. Il est caractérisé par sa **faible fréquence** et sa **gravité importante**.

- Le terme **aléa** est employé pour désigner le phénomène dangereux pouvant impacter de façon durable une population et son territoire. Il est caractérisé par **sa nature** (inondation, tempête, accident de transport de matière dangereuses...), **son intensité** et **sa fréquence** (par ex. une crue ayant une période de retour centennale = 1 possibilité sur 100 de se produire chaque année).
- Le terme **enjeux** désigne les personnes, les biens, les activités ou l'environnement pouvant être impactés par l'évènement. Les enjeux sont caractérisés par leur plus ou moins grande **vulnérabilité** face à un évènement donné (par ex. une personne âgée sera plus vulnérable qu'une personne de 25 ans).

Question 3 – Réduction de la vulnérabilité du bâti face aux inondations

Sur le territoire français plus 6 millions de personnes vivent en zone inondable. La maîtrise de l'urbanisation (à travers le Plan de Prévention du Risque Inondation PPRI) et l'**adaptation** de l'habitat existant permettent de diminuer les conséquences humaines et matérielles de ces phénomènes.

Question 4 – La résilience

Le terme employé pour désigner la capacité d'une société à se rétablir après une catastrophe est la **résilience**. Cette faculté dépend de plusieurs paramètres et notamment du degré de préparation de la population à faire face à un accident majeur. Une population sensibilisée aux risques présents dans son environnement et aux comportements adéquats à adopter en cas de survenue d'une inondation, d'une explosion...sera logiquement moins impactée qu'une population non informée. Une **planification urbaine** prenant en compte les risques présents sur le territoire permettra également un retour à la normale plus rapide et une diminution du coût de la catastrophe.

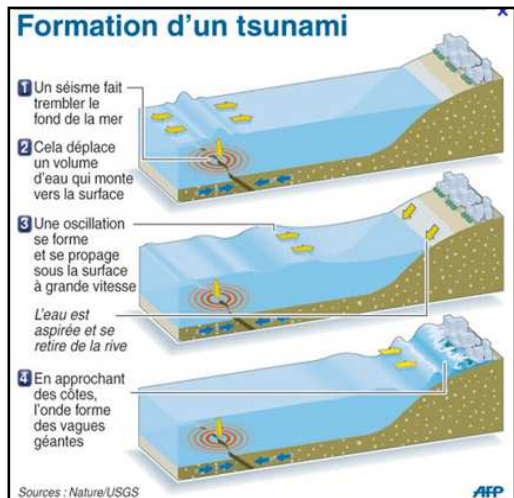
Question 5 – L'effet Domino

L'effet domino est un suraccident. Par exemple, dans une zone industrielle l'explosion d'une usine peut entraîner des défaillances dans les usines voisines et augmenter ainsi l'ampleur de la catastrophe. Autre exemple, celui du tsunami japonais frappant de plein fouet centrale nucléaire de Fukushima et causant un accident nucléaire majeur.



Question 7 – Le tsunami

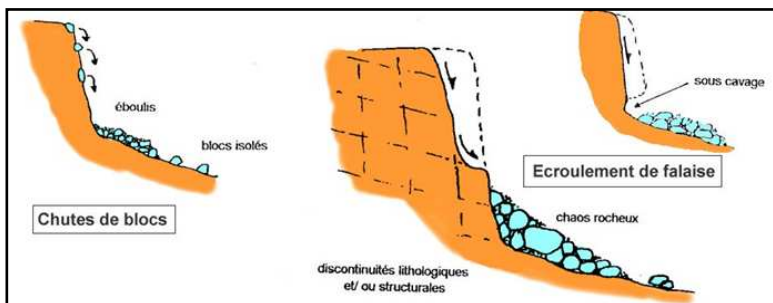
Un séisme sous-marin est généralement l'élément générateur du tsunami. Le mouvement des plaques tectoniques entraîne le déplacement d'une masse d'eau importante qui se propage à la manière des cercles lorsqu'on lance une pierre dans l'eau. Ces cercles représentent la série de vagues géantes pouvant atteindre plusieurs dizaines de mètres lors de leur déferlement sur le littoral.



Question 9 – Les phénomènes naturels associés au séisme

Eboulement / écoulement :

Phénomène brutal consécutif au décrochement d'une masse plus ou moins importante de rochers à flanc de falaise ou de talus.



Liquéfaction des sols :

Phénomène entraînant la perte de cohésion de certains types de sol. Le sol devient meuble et les habitations, les voitures s'affaissent dans la boue.



Glissement de terrain :

En règle générale, c'est un phénomène plutôt lent (quelques millimètres par an à quelques mètres par jour) caractérisé par le déplacement du sol et du sous sol (sur une épaisseur + ou - importante) suivant une discontinuité entre le terrain stable et le terrain instable.



Question 10 – Les comportements adéquats en cas de crise

En cas de crise, la connaissance préalable des évènements potentiellement dangereux pouvant affecter son environnement et des moyens de s'en protéger permet de limiter les dommages. Il est essentiel de reconnaître les signaux d'alerte et de savoir comment réagir lorsqu'on les entend.

Sites internet

- <http://www.developpement-durable.gouv.fr>
- <http://www.cepri.net>
- <http://www.risques.gouv.fr>
- http://amiens.fr/votre_vie_quotidienne/securite/risques_majeurs.html
- <http://www.iffo-rme.fr>
- <http://www.irma-grenoble.com>

Pour toute demande d'informations complémentaires,
veuillez contacter :

Madame MERLE Caroline
Technicienne Gestion des Risques
1^{er} étage, Espace Dewailly
Tél. 03 22 22 23 41
Email : ca.merle@amiens-metropole.com

