

Sociétés face aux risques, L'EDD par l'étude de cas

Produit sous la direction de Catherine Biaggi, IA-IPR Histoire-Géographie et Claude Censier, IA-IPR Sciences de la Vie et de la Terre, réalisé avec l'aide du Ministère de l'Education Nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, coproduit par l'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie), avec le soutien de la MAIF, ce CD-Rom propose 4 études de cas et des exercices et activités par niveau (collège/lycée) pour la géographie et la SVT autour du thème des sociétés face aux risques et de l'EDD.

Que ce soit pour les programmes actuels ou les nouveaux programmes de collège, et notamment ceux de 5^o, ou pour le programme de 2^{nde}, ce CD-Rom fourmille de documents, d'exemples, d'activités réalisables par les élèves en autonomie ou collectivement avec l'enseignant sur TNI ou avec un vidéoprojecteur.

La richesse des documents et des activités est complétée par une problématisation des propositions, des plans et synthèses (notamment sous forme de schémas de synthèse) qui peuvent être par ailleurs pour les élèves un apport pour comprendre l'organisation d'un devoir, d'une trace écrite, d'une réflexion géographiques, et pour l'enseignant un modèle pour la conception d'études de cas. Tout ceci joint à la simplicité d'usage du Cd-Rom, en fait un outil maniable, exploitable aisément, de manière féconde et particulièrement adaptée à la classe.

Les études de cas

Elles permettent d'éclairer les aspects différents des risques et les principaux enjeux pour les sociétés : risques technologiques/risques naturels, sociétés du Nord/sociétés du Sud, rôle de l'action humaine dans le mécanisme des risques, responsabilités des sociétés dans l'aggravation des catastrophes... Elles insistent aussi sur les territoires et l'implication des différents acteurs.

Au collège

- Pollutions maritimes
- Le séisme de Sumatra (2004)

Au lycée

- Katrina (2005)
- L'étang de Berre
- Le séisme de Sumatra (2004)

Exemple d'une étude de cas proposée pour le collège : le Séisme de Sumatra

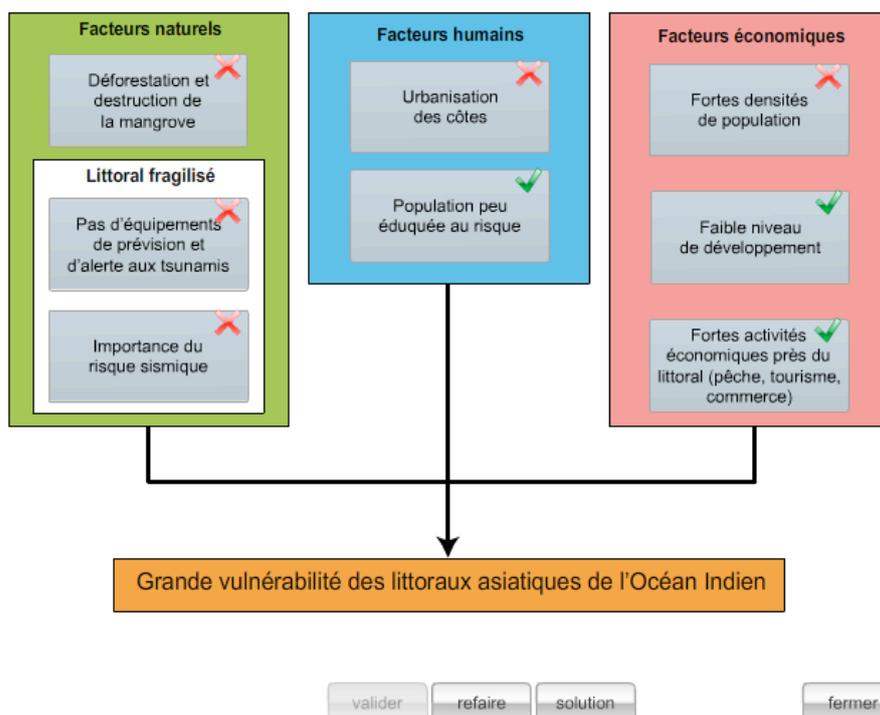
La première page propose le plan de l'étude :

- introduction et problématique

- plan en 3 parties (*Au départ de la catastrophe : un séisme violent / Une conséquence du séisme : un tsunami dévastateur / Une région très exposée aux risques ?*)
- synthèse et une conclusion.

Sont distingués les éléments intéressant plus directement les collègues de SVT ou de géographie, ce qui invite à la transdisciplinarité dans l'étude de la question. Tout ou partie de l'étude peut être utilisé, ainsi on pourra ne pas présenter aux élèves la synthèse mais leur demander de la réaliser sous forme de trace écrite, ou se servir de l'exercice proposé par le CD-Rom (réalisation d'un schéma de synthèse) pour le faire reformuler et rédiger. Le schéma de synthèse proposé peut bien sûr se suffire à lui-même. Il est interactif, l'élève est corrigé automatiquement, il peut reprendre l'exercice en cas d'erreur et la solution est consultable.

L'élève a fait glisser les pavés gris dans le schéma de synthèse pour le compléter, puis il a validé sa réponse et obtenu le résultat (5 erreurs, matérialisées par des croix rouges). Il peut ensuite refaire l'exercice ou en regarder la solution.



Chaque partie se décompose en sous-parties, elles-mêmes structurées, comportant des documents et activités pour les élèves :

Exemple

III- Une région très exposée aux risques ?

A- Des enjeux importants

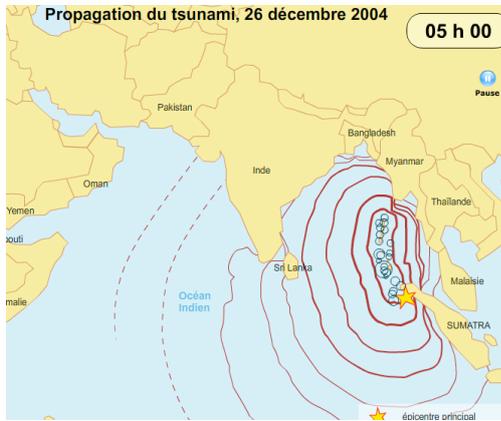
B- Des facteurs aggravants

C- Une prévention perfectible

Au sein du C- sont distinguées 2 parties :

1) Délais pour l'alerte au tsunami → carte exposant la propagation du tsunami le 26 décembre 2004 et tableau à remplir (voir ci-dessous)

2) Les moyens à mettre en œuvre



Carte animée de la propagation du tsunami

Tableau remplir par l'élève à partir de la carte ci-dessus

Temps mis par les vagues pour atteindre :		Moyens d'alerte appropriés
- Les cotes Indonésiennes :	20 mns	téléphone
- Les cotes Thaïlandaises :		
- Les cotes Indiennes :		

Corrigé :

Temps mis par les vagues pour atteindre :		Moyens d'alerte appropriés
- Les cotes Indonésiennes :	10 minutes	Sirène, haut-parleurs
- Les cotes Thaïlandaises :	1 h 30 min	Télévision, radio, téléphone puis sirènes et haut-parleurs.
- Les cotes Indiennes :	2 h 20 min	Télévision, radio, téléphone puis sirènes et haut-parleurs.

Les exercices

Ils proposent d'autres études, documents et activités toujours problématisés et organisés.

Collège

Inondations à Aramon

Naples, une métropole sou la menace volcanique

Tuvalu, un archipel menacé par la montée des eaux

Risques industriels et pollution des fleuves en Chine

Pollution maritime : effet des hydrocarbures sur les organismes marins

Lycée

La commune de Séchilienne et la gestion du risque

Inondations à Aramon

La Martinique, îles à risques

Risques industriels et pollution des fleuves en Chine

Naples, une métropole sou la menace volcanique

Tuvalu, un archipel menacé par la montée des eaux

Pollution maritime : les « sludges » en Méditerranée

Exemple d'un exercice collège : Risques industriels et pollution des fleuves en Chine

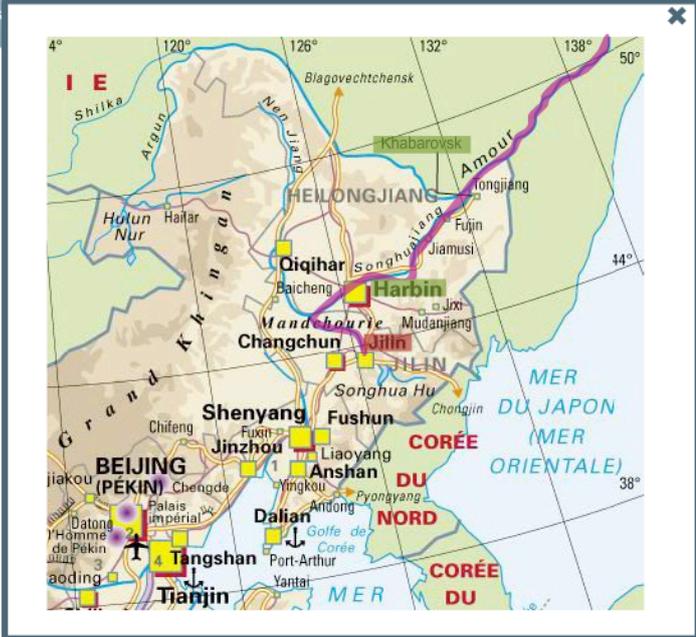
L'exercice se décompose en 4 points :

- problématique (l'étude porte sur un accident industriel dans le Nord-Est de la Chine en novembre 2005 qui provoque l'évacuation de milliers de personnes, et la pollution des fleuves Amour et Songhua Jiang. Quelles en sont les conséquences pour les populations et l'environnement ?)
- localisation de l'évènement (un texte *Accident industriel et pollution des fleuves Songhua Jiang et Amour* est fourni aux élèves, qui doivent le mettre en relation avec une carte du littoral chinois et surligner sur la carte les zones indiquées en légende. L'exercice peut être refait en cas d'erreur et un corrigé est proposé.

Le corrigé de l'exercice (en bas à gauche le texte d'étude, à gauche la légende sur laquelle l'élève clique pour ensuite surligner la carte, sous la carte – ici corrigée -, la possibilité de refaire l'exercice ou de voir la solution)

Localisation de l'événement
Lisez attentivement le texte et surlignez sur la carte les zones

-  Nom de la ville où est localisée l'industrie pétrochimique à l'origine de l'accident industriel
-  Noms des deux grandes villes citées dans le texte et dont les habitants sont menacés par la nappe d'hydrocarbures
-  Cours des fleuves concernés par la pollution en partant du lieu de l'accident



terminé refaire solution fermer

- nature de la pollution (à partir d'un texte les élèves surlignent les noms des principaux hydrocarbures à l'origine de la pollution)
- dangers de la pollution (les élèves doivent distinguer les dangers pour l'environnement et la santé humaine)

A partir de ces 3 parties (localisation et description de l'événement, nature de la pollution et dangers) on pourra prolonger éventuellement l'exercice par la rédaction d'une courte synthèse.

Le Cd-Rom offre par ailleurs un glossaire, une médiathèque et dans l'onglet savoirs, des synthèses accompagnées encore de documents (pour le thème *Prévoir, Protéger, Prévenir* : PPR de la commune du Lamentin, Système d'alerte international de tsunamis dans le Pacifique, Carte de vigilance des crues par Météo France ...), sur :

- Le développement durable, un idéal planétaire
- Du danger au risque
- Les risques naturels et technologiques
- Le réchauffement climatique, un risque à l'échelle planétaire
- Risques et développement durable
- Prévoir, protéger, prévenir
- Des sociétés inégales face aux risques
- Les acteurs de la sécurité civile

Pour vous procurer le CD-Rom vous pouvez vous adresser à Mr Flicx, Correspondant départemental Risques-Majeurs, ACMO départemental, Inspection académique, Centre commercial Parly II, 78 154 Le Chesnay (olivier.flicx@ac-versailles.fr)