



Séance 1

Peut-on prévoir les catastrophes de demain (2050) ?

Aléas, enjeux et vulnérabilités des sociétés

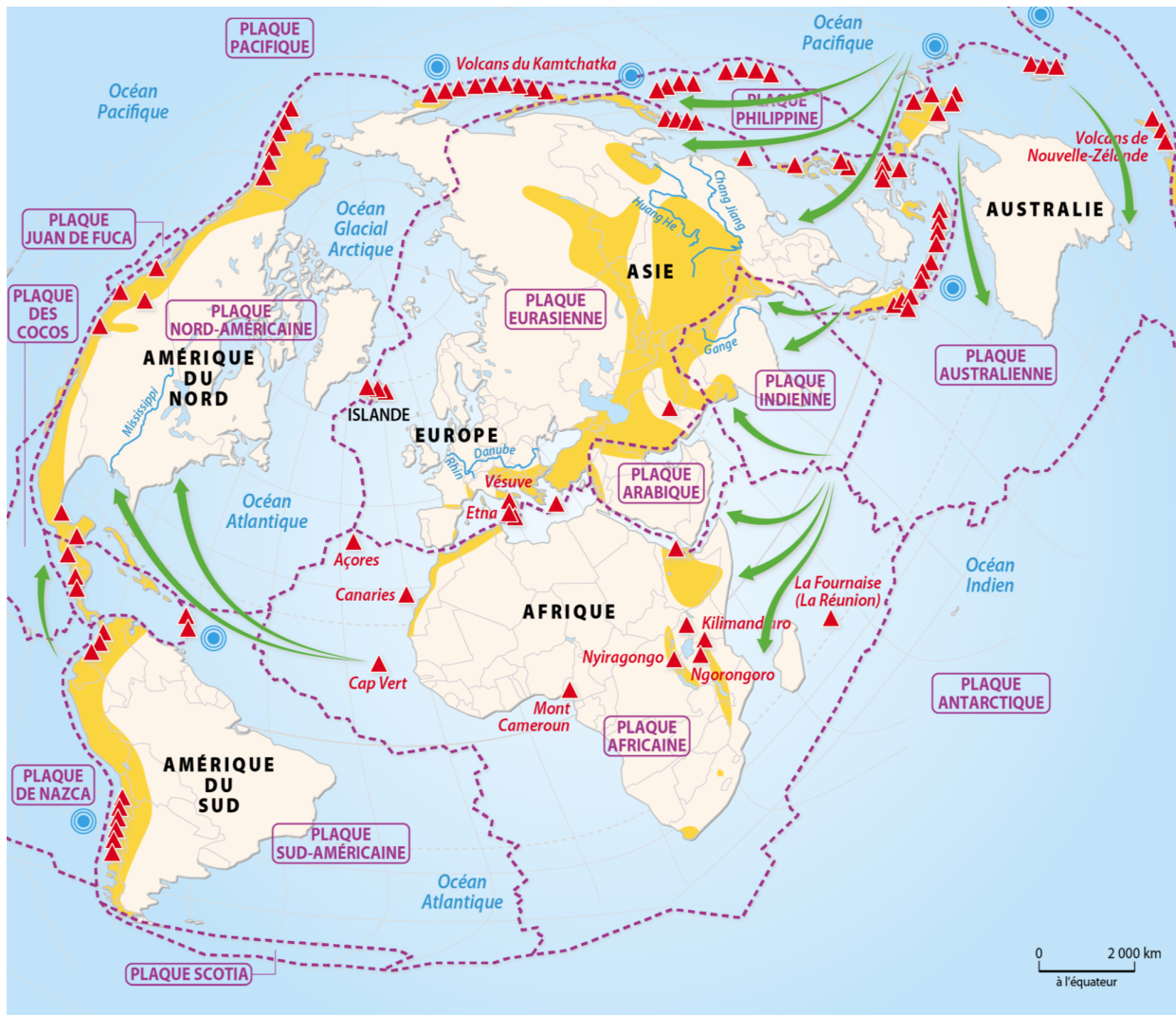
Objectifs

- Maîtriser le vocabulaire de base (le triangle du risque) et comprendre la dimension prospective des risques climatiques.
- Distinguer un phénomène naturel (aléa) d'une catastrophe humaine (risque).
- Identifier l'impact du changement climatique sur la fréquence et l'intensité des aléas à l'horizon 2050 (notamment pour les littoraux).
- Savoir utiliser la formule Risque pour poser un diagnostic simple.

Le risque est le croisement entre un phénomène naturel (l'aléa) et une société humaine vulnérable (l'enjeu). À l'horizon 2050, le changement climatique rend ces catastrophes plus fréquentes et intenses, notamment sur les littoraux. Anticiper grâce à la prévention et à l'action des acteurs est désormais vital pour protéger les populations.

1. Rituel - Repérer les menaces mondiales (5 mn)

Consigne : Observez la carte mondiale des aléas naturels projetée au tableau et répondez aux questions flash.



<https://numeres.net/9782206117652/res/9782206117652-ht5-62/>

Repérage : Citez une zone du monde où l'aléa sismique et volcanique est permanent :

Identification : Quel type d'aléa menace principalement les zones tropicales (Antilles, Asie) ?

Lien local : Regardez la France : quel est l'aléa dominant sur nos côtes ?

2. Anticipation — Brainstorming & Pivot (8 mn)

Consigne : Pour vous, c'est quoi un risque ? Notez ici vos mots-clés :

..... / / /

Le Scénario Pivot :

- **Cas A :** Un séisme de magnitude 8 frappe le milieu du désert de Gobi (vide).
- **Cas B :** Un séisme de magnitude 6 frappe la ville de Tokyo (très peuplée).

Lequel est un risque majeur ?

Le cas car

Conclusion :

Pour qu'il y ait un risque, il faut obligatoirement une humaine et des à protéger.

3. Étude de cas croisée (20 mn)

Consigne : Analysez les documents sur la **Gironde (2050)** et **Lyon (Vallée de la Chimie)** pour compléter le diagnostic de territoire.

Critères	Cas 1 : La Gironde (2050)	Cas 2 : Lyon (Vallée de la Chimie)
Type d'aléa		
Enjeux (Qui/Quoi ?)		
Gravité		

Zoom sur la Gironde : Listez 3 enjeux qui risquent de disparaître sous l'eau d'ici 2050 :

1.

2.

3.

4. Construction collective (15 min)

4.1 Le défi oral (3 min)

« Imaginez deux îles. Sur la première, un cyclone arrive mais tout le monde habite dans des maisons en béton armé. Sur la deuxième, le même cyclone arrive mais les gens vivent dans des cabanes en bois. L'aléa (le cyclone) est le même. Où est la catastrophe ? Pourquoi ? Quel mot retenir ? »

4.2 Le puzzle conceptuel

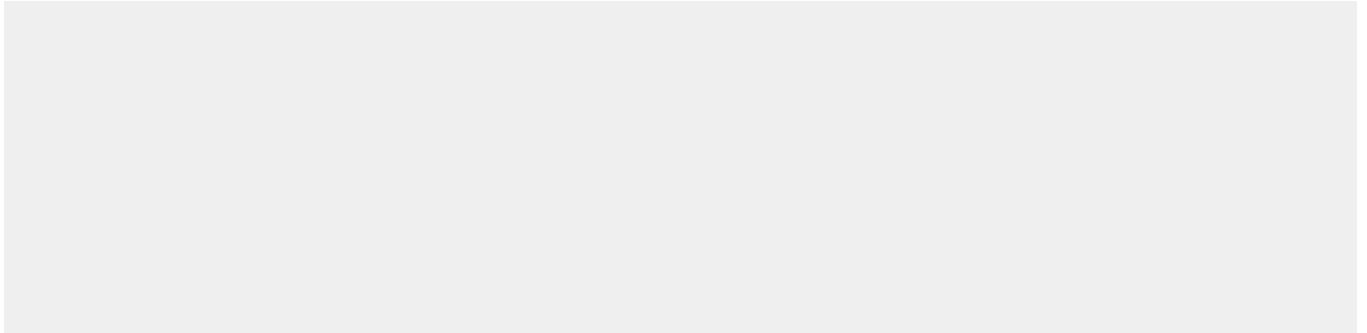
Observez la structure du schéma. L'un de ces éléments est une donnée extérieure, un autre est une donnée matérielle, et le dernier est une caractéristique de la société.

Votre mission : Placez ces trois mots dans les cercles. **Astuce :** L'un est la cause, l'autre est la victime, le dernier est la faiblesse

4.3 La preuve par l'exemple

« Pour vérifier si vous avez bon, remplissez les pointillés sous chaque mot avec un exemple concret :

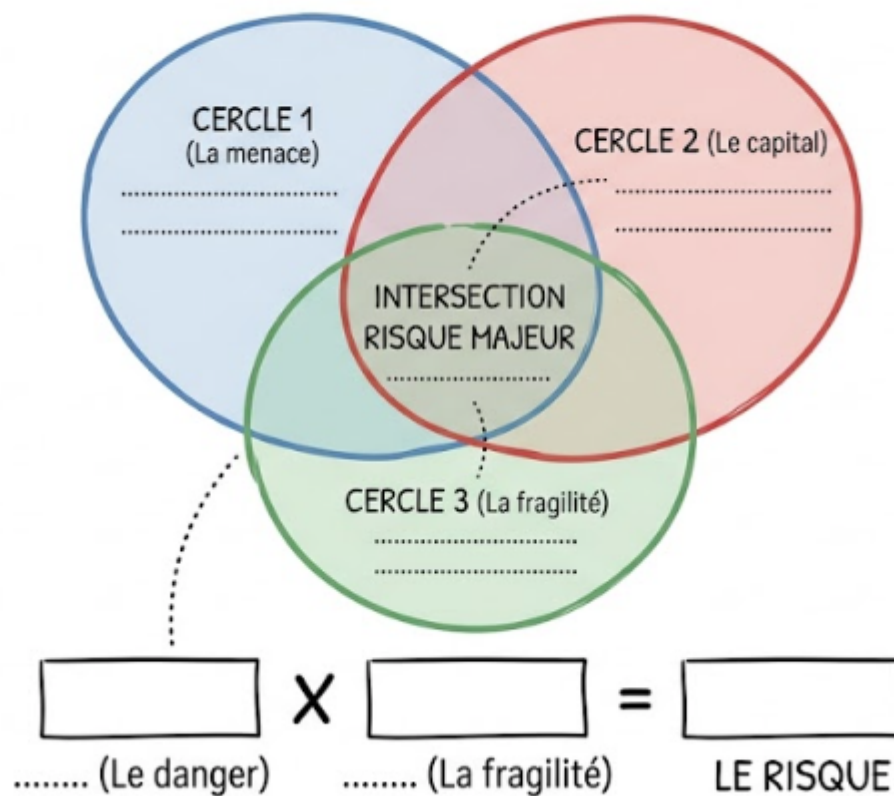
- Dans l'un des cercles écrivez ce qui "frappe".
- Dans le deuxième cercle, écrivez ce qui est "perdu".
- Dans le troisième cercle, écrivez ce qui "casse" facilement. »



La formule à retenir :

RISQUE = ALÉA * VULNÉRABILITÉ

SCHÉMA : LA CONSTRUCTION DU RISQUE MAJEUR



4.3 L'équation du risque

« Regardez les cases en bas. Le risque est le résultat d'un calcul simple.

Réfléchissez : Si on n'est pas fragile (Fragilité = 0), peut-il y avoir une catastrophe ? Placez les deux mots qui provoquent le risque (le danger et la fragilité) dans les cases pour compléter la formule. »

5. Trace écrite (10 min) schéma et définitions des trois notions fondamentales

ALÉA :

ENJEU :

VULNÉRABILITÉ :

RISQUE :

CATASTROPHE :

Phrase bilan médias :

Les médias montrent mais ils ne disent
pas ce qui limite notre compréhension
car