

## 2- Comprendre les effets du changement global sur le littoral vendéen (1h)

Problématique : Quels sont les effets du changement global sur le littoral vendéen ?

Compétences travaillées :

- Raisonner, justifier la démarche et les choix effectués.
- Coopérer et mutualiser.

Vocabulaire spécifique : catastrophe, changement climatique, digue, érosion, inondation, marée.

Documents mobilisés :

Le fait – La Tranche-sur-Mer, le 28 février 2010



Source : Marc Vignaud, « Tempête Xynthia : chaos et désolation », *Le Point*, 2 mars 2010

### Indice n°1– Une catastrophe naturelle qui suscite des interrogations

« Dans la nuit du 27 au 28 février 2010, la tempête Xynthia frappait la façade atlantique de la France, faisant 47 morts. En provoquant des inondations monstres sur le littoral atlantique, elle a durablement traumatisé la région. Elle a aussi fait prendre conscience à la France de la réalité du risque de submersion, intensifié par **le changement climatique**, et posé la question des constructions en zone inondable et celle de la responsabilité de l'Etat et des élus en la matière (...).

Les fortes **marées**, les puissantes rafales de vent et des vagues hautes de plusieurs mètres provoquent **l'inondation** des terres par l'océan. Les **digues** rompues, la mer **submerge** les côtes de la Vendée (...). Les habitants des maisons construites sous le niveau de la mer sont surpris dans leur sommeil par la montée des eaux. En dépit des secours, au matin du 28 février, le bilan des victimes de la tempête est particulièrement élevé dans le grand Sud-Ouest où l'on dénombre 35 morts dans le seul département de la Vendée ».

Source : D'après Cathy Lafon, « *Il y a cinq ans, le traumatisme de la tempête Xynthia* », Sud-Ouest, 26 février 2015.

## Indice n° 2 – L'état du littoral après la tempête Xynthia



**Source :** photographie de la Tranche-sur-Mer (2010), Rodrigo Pedreros, BRGM, 2010.

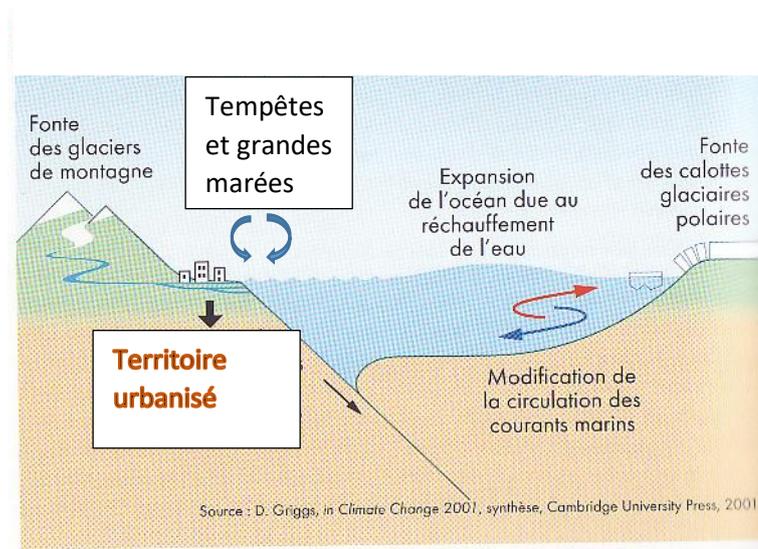
## Indice n°3- Le littoral vendéen menacé par la montée du niveau des mers



Zones concernées par la montée de l'Océan atlantique (Hypothèse retenue : Montée de 2 mètres d'ici à 2100).

**Source :** CatNat.net

#### Indice n°4- Pourquoi le niveau des mers monte-t-il ?



**Source :** François-Marie Bréon et Gilles Luneau, *Atlas du climat. Face aux défis du réchauffement*, Editions Autrement, 2015.

#### Indice n°5- Des scientifiques expliquent l'érosion du littoral

« L'érosion du littoral est d'abord un "phénomène naturel" millénaire, rappelle Yvonne Battiau-Queney, professeur émérite à l'Université de Lille et présidente de l'association de protection des littoraux. Au fil des siècles, le trait de côte a toujours connu des changements. "Autrefois, les hommes ne s'installaient pas sur les côtes sableuses, ils savaient que c'était mobile", ajoute Patrick Bazin, responsable du département Gestion patrimoniale au Conservatoire du littoral. Mais l'urbanisation du littoral depuis 150 ans a changé la donne, soulignent-ils. "Dès le début du tourisme balnéaire, il fallait être au plus près de la mer", indique la scientifique. Dans cette logique, "presque toutes les stations ont été créées sur les dunes littorales". Résultat: "Les échanges naturels entre la plage et sa réserve de sable qui l'alimentait en cas de tempête ont été rompus", explique-t-elle. Et les systèmes de digues ou d'enrochements, destinés à contrer l'érosion, au lieu d'améliorer la situation, dégradent encore plus ces échanges.

Les effets du réchauffement climatique sur les côtes ne doivent cependant pas être écartés, soulignent les experts : « cela dépendra de nos émissions de gaz à effet de serre (...) on peut encore échapper à un recul généralisé des côtes sableuses ».

**Source :** Christophe Turgis, <https://france3-regions.francetvinfo.fr/pays-de-la-loire/erosion-littorale-l-activite-humaine-en-cause-plus-que-le-changement-climatique-790827.html>, le 21/08/2015.

#### Activité de l'élève :

**Complétez votre carnet d'enquêteur :**

**La localisation de cette catastrophe : ...**

**Le déroulement de cette catastrophe : ...**

**Les acteurs concernés par cette catastrophe sont : ...**

**Les causes de cette catastrophe sont multiples : ...**

**Les conséquences de cette catastrophe sont : ...**

**Notre bilan de l'enquête (solutions pour s'adapter au changement global) : ...**