

# Les risques naturels sur les plages aquitaines

Bérengère PAPION

*Réseau de Recherche Régional (R3)*  
**RIVAGES**

# I - Changement climatique et dynamiques littorales : impacts

- L'élévation du niveau marin et la climatologie des vagues
- L'érosion côtière
- La submersion marine

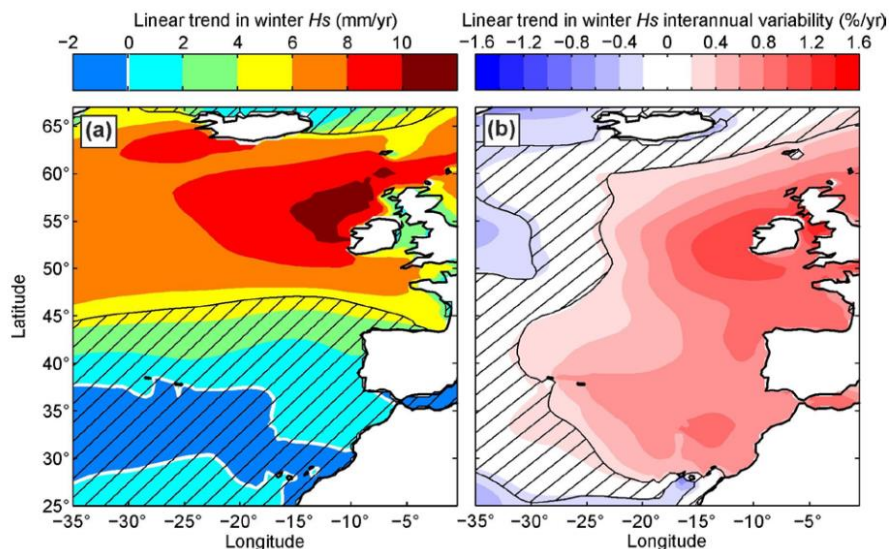


Figure 1. Tendence d'évolution de (a) la moyenne hivernale de la hauteur des vagues et (b) de leur variabilité interannuelle entre 1949 et 2017 [36]. Les zones hachurées montrent les régions où les tendances ne sont pas statistiquement significatives.

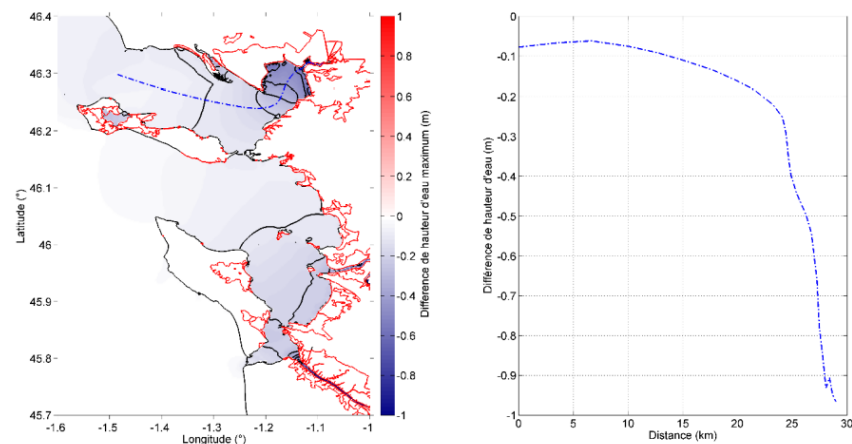


Figure 2. A gauche : Différences de hauteurs d'eau entre une simulation où la submersion marine induite par Xynthia est représentée de façon précise dans le modèle et une simulation où elle est empêchée avec des digues rehaussées. A droite : Coupe le long du transect en pointillé sur la carte de gauche, montrant que cet effet de limitation des hauteurs d'eau atteint 1.0 m dans l'estuaire de la Sèvre Niortaise (adapté de [16])

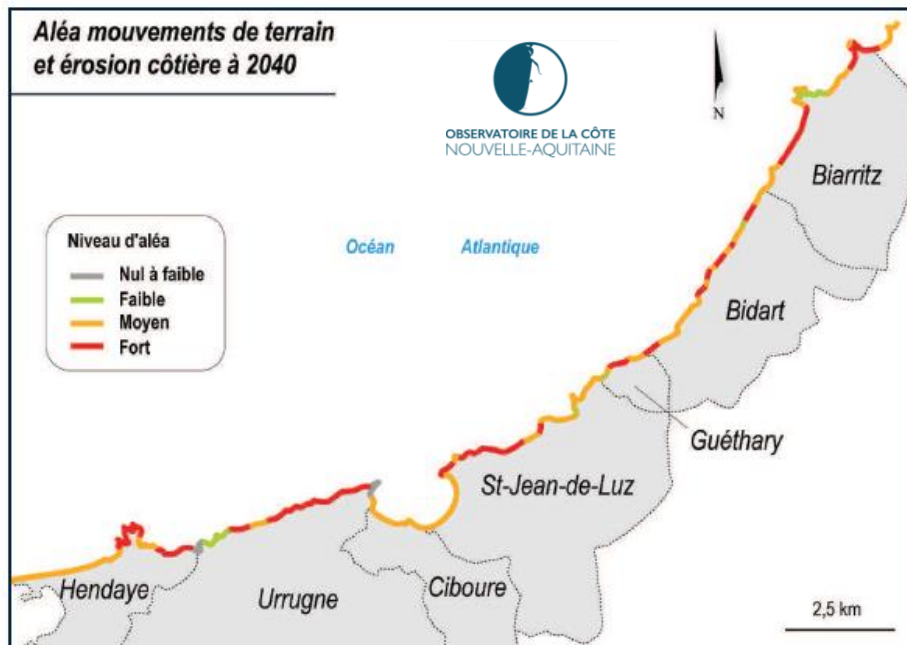
## Aléa érosion côtière à 2020



## Littoral sableux

- sensible à l'aléa érosion
- prolongement des tendances passées (1966-2009), OCA, recul moyen de 1 à 3 m/an
- hypothèse d'accélération des tendances évolutives en cours
- contient un degré d'incertitude

# Côte rocheuse



- aléa érosion (même hypothèse que côte sableuse)
- plus grande disparition des sédiments des plages de poche, et des matériaux en pied de falaise
- augmentation de l'impact des vagues sur l'arrachement des falaises (sous-cavage)
- mise en pression de l'eau continentale contenue dans les cavités karstiques (hypothèse de travail)

## Chiffres clés érosion Littoral Aquitain Côte sableuse

**-1,7 à -2,5 m/an**

Taux de recul moyen annuel sur la côte sableuse dans les Landes et en Gironde

**-50 m en 2050**

Recul moyen sur la côte sableuse du littoral aquitain prévu d'ici 2050

**Jusqu'à -25 m  
en un hiver**

Reculs brutaux lors de tempêtes ou événement pouvant intervenir à tout moment et s'additionner aux projections

**-1873 terrains de  
foot d'ici 2050**

Surface que le littoral sableux aquitain pourrait perdre d'ici 2050 si il n'y avait plus de protection + un recul brutal comme lors de l'hiver 2013/2014

Observatoire de la Côte Aquitaine – Caractérisation de l'aléa recul du trait de côte sur le littoral de la côte aquitaine aux horizons 2025 et 2050 – Rapport BRGM RP-66277-FR 2016 – [www.observatoire-cote-aquitaine.fr](http://www.observatoire-cote-aquitaine.fr)



## Chiffres clés érosion Littoral Aquitain Côte rocheuse

**-25 cm/an**

Taux de recul moyen annuel sur la côte rocheuse dans les Pyrénées-Atlantiques

**Jusqu'à -25 m lors  
de mouvements de  
falaise**

Reculs brutaux pouvant intervenir à tout moment

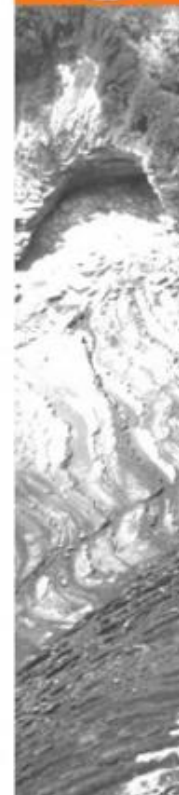
**-27 m en 2050**

Recul moyen sur la côte rocheuse du littoral aquitain prévu d'ici 2050, en incluant le risque de mouvement de falaise

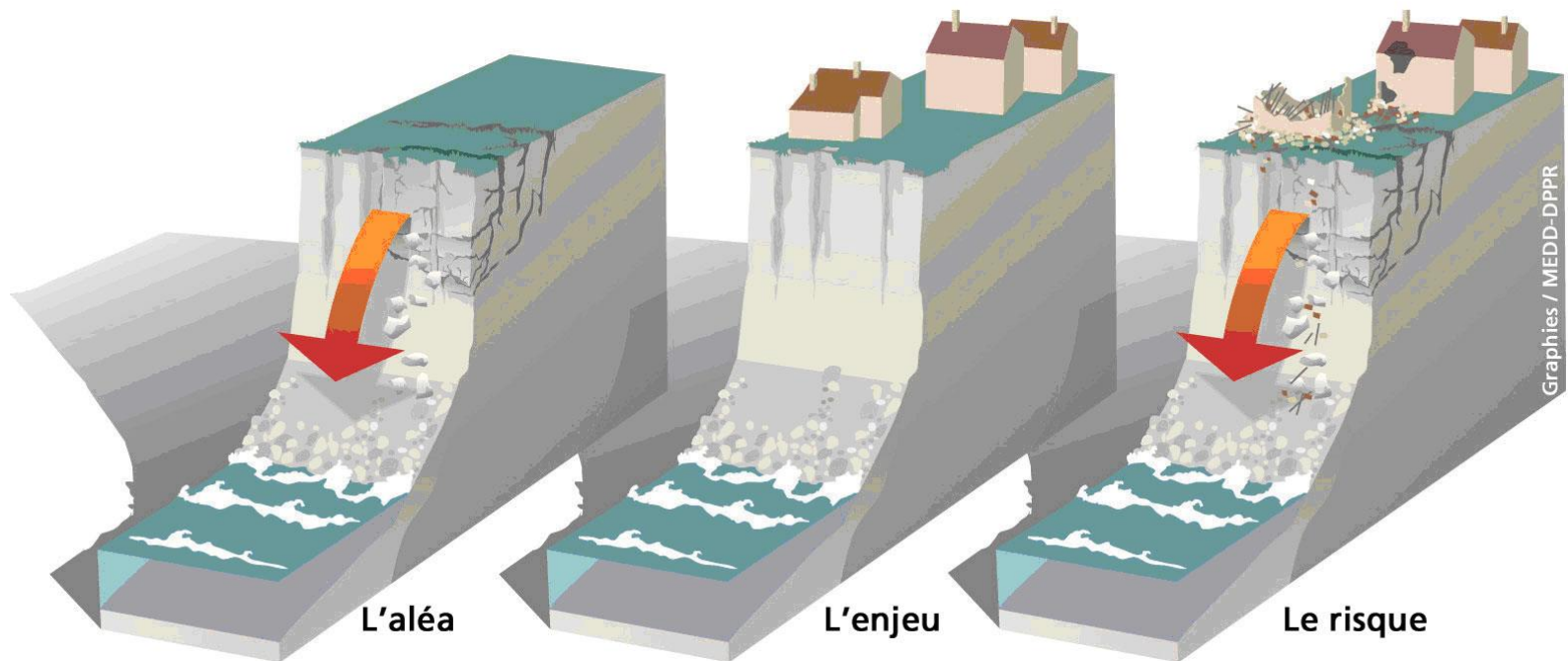
**-104 terrains  
de foot d'ici 2050**

Surface que le littoral rocheux aquitain pourrait perdre d'ici 2050 si il n'y avait plus de protection + des mouvements de falaise généralisés

Observatoire de la Côte Aquitaine – caractérisation de l'aléa recul du trait de côte sur le littoral de la côte aquitaine aux horizons 2025 et 2050 – Rapport BRGM RP-66277-FR 2016 – [www.observatoire-cote-aquitaine.fr](http://www.observatoire-cote-aquitaine.fr)



# Les risques le long des plages



## II – Présentation du R3 RIVAGES

« Risques et Vulnérabilité pour l'Adaptation et la GESTION du Littoral en Nouvelle Aquitaine

RIVAGES =

- Réseau fortement pluridisciplinaire qui regroupe toutes les équipes qui ont comme objet d'étude les littoraux
- Réseau dans sa phase d'amorçage

