

Île de Molène

Les impacts du changement climatique sur votre île



Les îles du Ponant

➤ Créée en 1971, l'association les îles du Ponant (AIP) regroupe les maires des 18 communes habitées de l'arc Atlantique.

➤ Notre objectif : maintenir ces îles habitées, toute l'année tout en préservant leurs environnements fragiles.

Pour en savoir plus

accueil@iles-du-ponant.com

02 97 58 91 64

➤ Retrouvez les résultats de ce diagnostic pour les autres îles bretonnes du Ponant sur notre site :

www.iles-du-ponant.com



ASSOCIATION LES ÎLES DU PONANT
4 rue de l'Océan
56400 Plougoumelen



LE TRI
+ FACILE

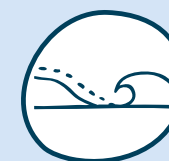
DÉPLIANT



Les îles du Ponant



Submersion
temporaire



Érosion
cotière



Tempêtes et
vents violents

Île de Molène

Cette infographie s'appuie sur le **diagnostic de vulnérabilité** au changement climatique des îles bretonnes du Ponant réalisé en 2025. Celle-ci constitue avant tout un **outil d'anticipation** et d'**aide à la décision**. Elle permet d'identifier les priorités et les leviers d'actions et de contribuer à construire, dès à présent, un **plan d'adaptation** pragmatique et adapté aux spécificités de chaque île, afin de renforcer leur résilience face aux évolutions à venir.

La méthode utilisée pour la réalisation de ce diagnostic est issue de l'outil TACCT (Trajectoires d'Adaptation au Changement Climatique des Territoires) de l'ADEME, adaptée au territoire des îles du Ponant.

L'analyse des **impacts du changement climatique** est basée sur le croisement de la **sensibilité** et de l'**exposition** du territoire pour chaque aléa étudié. Sont présentés, dans ce document, les trois aléas climatiques dont les effets sont déjà perceptibles aujourd'hui et qui s'intensifieront au cours des prochaines années.

Sensibilité

➤ Note de 0 à 4
(4 étant très élevée)

L'analyse de la sensibilité du territoire pour chaque impact qualifie la proportion dans laquelle le territoire exposé est susceptible d'être affecté.

X

Exposition

➤ Note de 0 à 4 pour chaque aléa - exposition 2100
(4 étant très élevée)

L'analyse de l'exposition évalue comment chaque aléa climatique se manifeste « physiquement » sur un espace géographique.

=

IMPACTS 2100

➤ Note de 1 à 16

L'évaluation des impacts du changement climatique résulte du produit des notes de l'exposition et de la sensibilité.

12

16

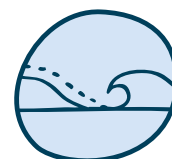
Les impacts ayant les notes 12 et 16 sont considérés comme prioritaires pour le territoire, nécessitant la mise en place d'actions sans délais. Ce sont eux qui sont exposés dans cette infographie.

L'aléa climatique est un événement climatique ou d'origine climatique susceptible de se produire et pouvant entraîner des dommages sur les populations, les activités et les milieux.



Submersion temporaire

L'île de Molène est sujette aux épisodes de submersions marines temporaires (Port, Pen an ero, Le Charcot, Ledenez Vraz) dont certains ont entraîné la déclaration de plusieurs catastrophes naturelles (1999, 2008 et 2014). La tempête Lothar de 1999, bien que surtout marquée par des vents destructeurs, a aussi provoqué des inondations par submersion marine sur les côtes : des vagues violentes associées à une surcote de la mer (élévation temporaire du niveau de la mer due au vent et à la pression atmosphérique) ont envahi des zones littorales basses, notamment celles de l'île de Molène.



Érosion cotière

L'érosion est très active sur les côtes sud et est de l'île. Les zones de vulnérabilité à l'érosion sont signalées par un pictogramme * sur la carte centrale de ce document.

Entre 1952 et 2009, ces zones ont perdu 0,5 m de côte par an.

Certaines tempêtes ont entraîné une érosion plus importante et plus rapide comme en 2008 et 2014 (déclarations catastrophes naturelles / choc mécanique des vagues).

L'érosion s'accroîtra avec le changement climatique.

(Source : Cerema)



Tempêtes et vents violents

Les coups de vent sont réguliers à l'île de Molène, avec des vents dépassant souvent les 100 km/h et parfois davantage comme en 1987 où les vents ont atteint 185 km/h (déclaration Catastrophe naturelle), en 1999 où les vents ont soufflé à plus de 150 km/h sur l'île ou lors de la tempête Zeus durant laquelle Molène a enregistré des vitesses de vents à plus de 180 km/h.

Le changement climatique pourrait accroître l'ampleur des dommages causés par les tempêtes.

Île de Molène

Diagnostic de vulnérabilité

Milieus et écosystèmes

12 ➤ Modification des littoraux

L'île possède un linéaire de côtes important qui sera modifié par l'érosion. La faune et la flore locales seront également impactées.

Tourisme

12 ➤ Dégradation de sites touristiques

(L'érosion côtière peut endommager les sites et paysages constituant des ressources touristiques)

12 ➤ Evolution des ressources touristiques

(Evolution des ressorts de l'attractivité touristique par une modification des conditions climatiques/évolution des paysages et des milieux)

L'île de Molène est attractive, tant pour ses paysages, sa faune, sa flore que pour son patrimoine, son histoire et possède quelques sites touristiques emblématiques.

✱ zone de vulnérabilité à l'érosion

Infrastructures

16 ➤ Dommages aux infrastructures

(Dégâts matériels aux infrastructures dus à l'érosion, à la suite de tempêtes accompagnées de chocs mécaniques des vagues)

Les infrastructures portuaires (quais, postes à quai, zones de chargement / déchargement des marchandises) et les chemins situés en bord de côte sont particulièrement vulnérables. A *Pen an ero*, un rempart composé de blocs de béton et de galets protégeait auparavant cette zone de la submersion. Aujourd'hui, les galets ont presque entièrement disparu, laissant les blocs de béton exposés et plus vulnérables à l'action de la mer.

Santé

16 ➤ Risques sanitaires accrus

Les habitants de l'île de Molène ont une moyenne d'âge élevée. La population est donc fragile et vulnérable en cas de submersion temporaire, notamment au niveau des habitations de *Pen an ero*.

Bâtiments

16 ➤ Dégradation / destruction de bâtiments

L'altitude moyenne de l'île de Molène est de 13 m.

Les zones les plus vulnérables à la submersion sont situées sur la côte est et sud de l'île et concernent *le Port*, *Pen an ero*, *Le Charcot* ainsi que les refuges de mer du *Ledenez Vraz*.

De plus, la densité du nombre de logements au km² est située dans la fourchette haute des îles du Ponant avec 375 logements par km² (moyenne des îles du Ponant = 258).



Une population âgée et vulnérable

17 % ont + de 75 ans 60 % ont + de 60 ans

Indice de vieillissement en 2022 ➔ 585

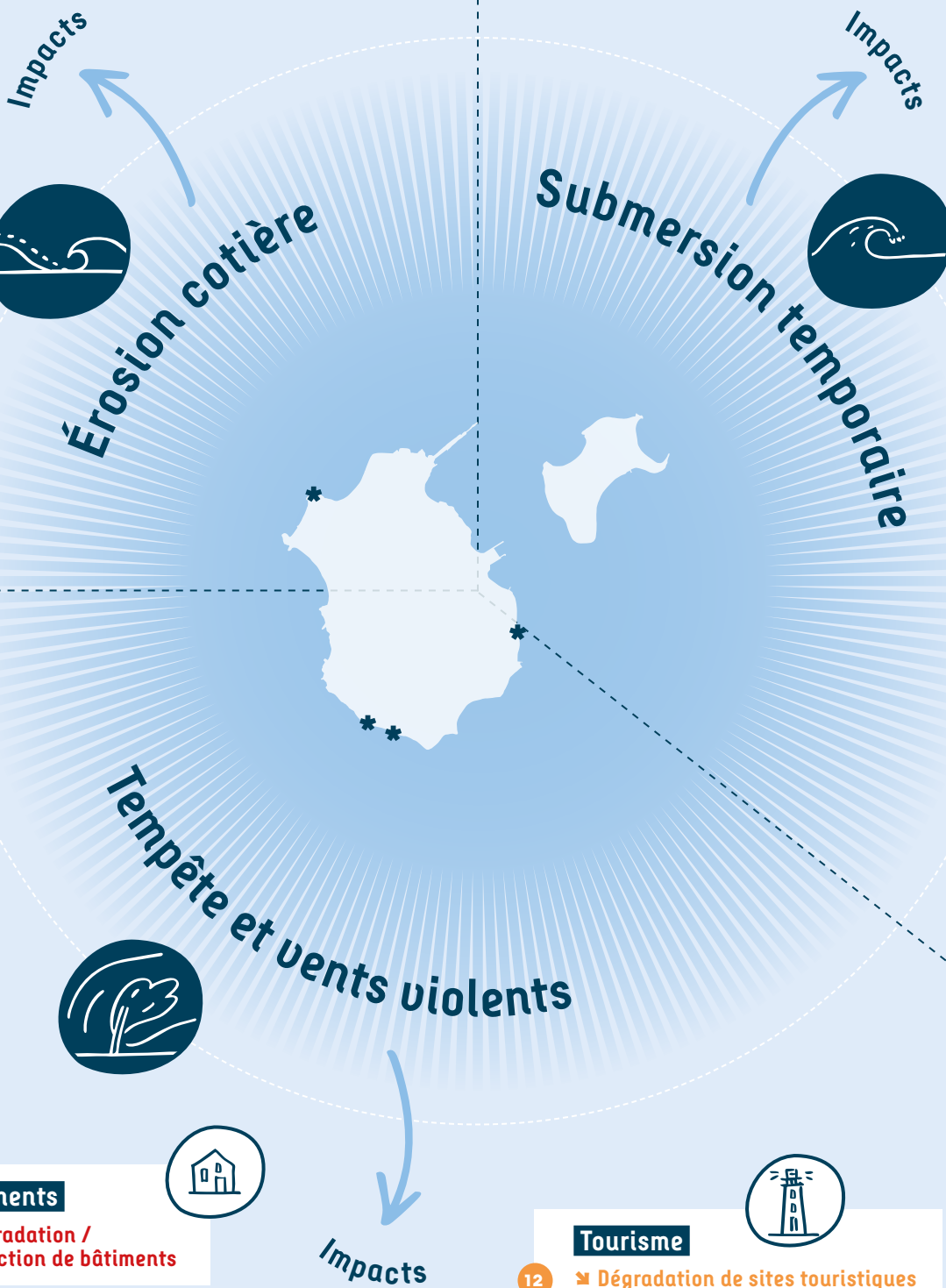
Moyenne métropolitaine ➔ 84

Tourisme

12 ➤ Dégradation de sites touristiques

(Les tempêtes pourront endommager les sites et paysages constituant des ressources touristiques)

L'île de Molène possède quelques sites emblématiques (*Ledenez* notamment) et un patrimoine paysager remarquable, qui peuvent subir des dégâts importants en cas de tempêtes.



Tempête de 1987

185 km/h

Tempête Lothar

155 km/h

Tempête Ulla

147 km/h

Tempête Petra

145 km/h

Tempête Zeus

183 km/h

Tempête Ciaran

190 km/h

Tempête Herminia

150 km/h

1987

1999

2014

2017

2023

2026