

Notre Littoral Pour Demain

Et si on parlait de l'avenir de notre littoral ?

UN TERRITOIRE SOUMIS AUX ALÉAS NATURELS

Le littoral du territoire Cœur Côte Fleurie présente une **grande diversité de paysages** : falaises, côtes rocheuses, plages sableuses ou vaseuses, ou encore zones artificialisées, c'est-à-dire des secteurs transformés par des aménagements humains qui modifient leur fonctionnement naturel.

Notre littoral est soumis aux **aléas naturels** :

- **Côtiers** : submersion marine et érosion côtière,
- **Inondations** : débordement des cours d'eau comme la Touques, ruissellement, remontées de nappes,
- **Mouvements de terrain**.

UNE STRATÉGIE COMMUNE POUR AGIR

Les Communautés de Communes Cœur Côte Fleurie et du Pays de Honfleur-Beuzeville mènent ensemble la démarche locale **Notre Littoral Pour Demain** qui consiste à élaborer une stratégie de gestion durable du littoral face aux enjeux du changement climatique. Ces deux territoires appartiennent à la même **sous-cellule hydrosédimentaire** - c'est-à-dire un secteur du littoral où les sédiments se déplacent sous l'effet des marées, de la houle et des vents dominants.

Dispositif soutenu par la Région Normandie et l'Agence de l'Eau Seine-Normandie.

Accompagné par SETEC ORGANISATION, SETEC HYDRATEC, l'agence AEI, Expansia et Grand Public.

ET AVEC LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ?

Ces **aléas sont renforcés** par l'organisation du territoire et le changement climatique avec :

- Des phénomènes climatiques **plus fréquents et intenses**,
- Un littoral transformé par les **activités humaines** et soumis à de **fortes pressions**,
- Une **urbanisation côtière et fluviale** qui accroît la vulnérabilité du territoire.



La cohérence du fonctionnement littoral et la proximité des enjeux ont rendu la **coopération évidente et nécessaire**.



Légende

- Voies fermées
 - Autoroutes
 - Routes nationales
 - Routes départementales
 - Routes communales
- Principales occupations du sol
- Zone urbaine continue
 - Zone urbaine discontinue
 - Industrie et construction
 - Forêt et zones naturelles
 - Eau
 - Piste de l'aérodrome Deauville-Saint-Gaten des Bois
- setec organisation | setec hydratec | AEI | Expantia | Grand Public

JE PARTICIPE

et vous?



ET SI VOUS DONNIEZ VOTRE AVIS ?

Je Participe, c'est la Plateforme de participation citoyenne du territoire Coeur Côte Fleurie. C'est un espace de dialogue et de co-construction pour imaginer ensemble des solutions adaptées aux défis d'aujourd'hui et de demain.



Rendez-vous sur :
www.jeparticipe.coeurcotefleurie.org

Étapes de la démarche

2025

PHASE 1 DIAGNOSTIC

Comprendre la vulnérabilité du littoral aujourd'hui, à court, moyen et long termes

- **Cartographier les risques** (érosion, submersion, inondations...),
- **Identifier la sensibilité du sol et des activités** : habitations, activités, infrastructures ou encore milieux naturels,
- **Projeter l'impact du changement climatique** sur les activités du territoire, les milieux naturels et les hommes,
- **Repérer les secteurs les plus vulnérables.**

L'objectif

Construire ensemble une vision partagée des enjeux et des zones prioritaires à intervenir.

2026

PHASE 2 STRATÉGIE

Imaginer plusieurs futurs possibles et décider ensemble de la meilleure stratégie d'adaptation

- **Élaborer plusieurs scénarii d'évolution du littoral** pour réfléchir collectivement à l'avenir,
- **Comparer différentes stratégies d'aménagement et de gestion** pour identifier celles qui sont durables et réalistes,
- **Choisir une stratégie locale d'adaptation** à court, moyen et long termes.

L'objectif

Définir une trajectoire commune pour un littoral résilient à court, moyen et long termes.

2027

PHASE 3 PLAN D'ACTION

Transformer la stratégie choisie en actions concrètes

- **Décliner la stratégie retenue en un plan opérationnel,**
- **Co-construire des outils et des mesures** pour mettre en oeuvre et suivre la stratégie dans le temps
- **Coordonner ces actions avec les documents de planification locaux** : Plan Local d'Urbanisme intercommunal - Habitat et Mobilité (PLUi-HM) et les stratégies Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI).

L'objectif

Déployer des actions cohérentes et durables pour protéger le littoral et les vallées.

UNE DÉMARCHE CO-CONSTRUITE AVEC LES PARTENAIRES

L'Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable, la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM), le Réseau d'Observation du Littoral (ROL) de Normandie et des Hauts-de-France, le Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE) du Calvados, la Région Normandie, le Département du Calvados, l'Agence de l'Eau Seine-Normandie...

ET AVEC LES HABITANTS

Cette démarche intègre une dimension sensible et subjective, qui renvoie à l'attachement au territoire. C'est pourquoi, plusieurs temps d'échanges sont prévus avec les habitants et à chaque phase de l'étude.



Caractéristiques du littoral de Coeur Côte Fleurie

PLAGES SABLEUSES ÉTENDUES

Le territoire est reconnu pour ses longues plages de sable fin à Blonville-sur-Mer, Deauville, Tourgéville, Trouville-sur-Mer et Villers-sur-Mer.

FALAISES MARNEUSES ET ARGILEUSES

Entre Villerville et Hennequeville, les falaises des Roches Noires sont constituées de marnes et d'argiles, tout comme les falaises des Vaches Noires à Villers-sur-Mer.

MARAIS LITTORAUX ET ZONES HUMIDES

À l'arrière des plages et dans les vallées (Touques) s'étendent des marais, prairies inondables et zones humides, qui jouent un rôle écologique et hydraulique majeur.

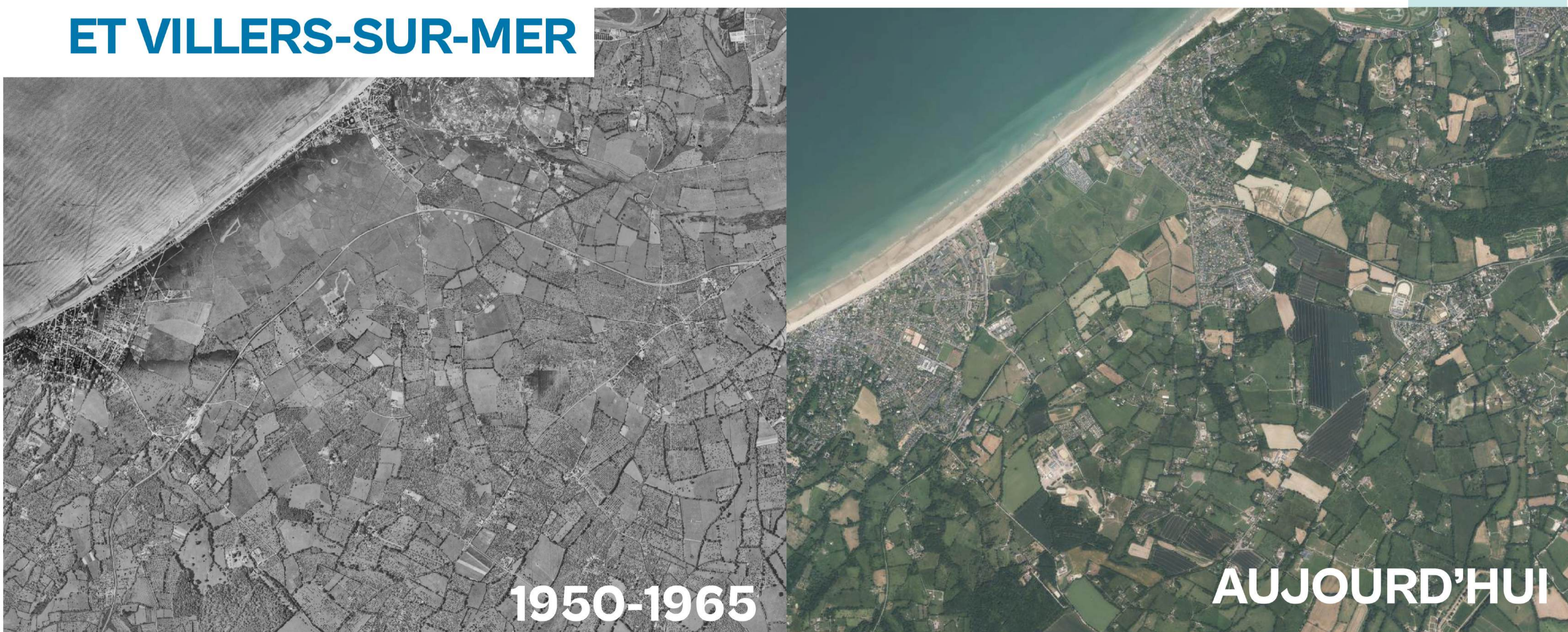
DUNES ET CORDONS LITTORAUX

Certaines portions, vers Blonville-sur-Mer et Villers-sur-Mer, présentent des systèmes dunaires en transition avec les plages et les marais.

URBANISATION BALNÉAIRE

Le front de mer est marqué par une urbanisation dense et prestigieuse, avec des promenades, des villas et des équipements touristiques emblématiques (planches, casinos, ports de plaisance).

ÉVOLUTION DE L'URBANISATION À BLONVILLE-SUR-MER ET VILLERS-SUR-MER



Source : Remonter le temps

Évaluer la vulnérabilité climatique du territoire

Comprendre comment notre littoral réagit face au changement climatique, c'est d'abord analyser où se situent les risques et ce qui est menacé.



ALÉA

Phénomène ponctuel ou chronique qui menace les enjeux de manière plus ou moins forte.

Exemple : un phénomène naturel comme une tempête, une submersion, une érosion...

ENJEU

Ce qui a de la valeur, que l'on cherche à protéger sur le territoire.

Exemple : habitations, routes, activités économiques, milieux naturels...

RISQUE

Il y a risque lorsque l'enjeu est exposé à un aléa, et y est vulnérable.

Exemple : Si une maison située en bord de falaise (enjeu) est exposée à l'érosion côtière (aléa), elle peut être endommagée ou détruite (risque).

IDENTIFIER LES ALÉAS

Il s'agit de localiser et comprendre les phénomènes naturels qui touchent dès à présent le territoire et ceux qui pourraient s'intensifier demain avec le changement climatique. Cela passe par :

- la cartographie des aléas côtiers et fluviaux (érosion, submersion, inondations...),
- l'analyse de leur évolution future,
- la prise en compte des ouvrages existants (digues, protections) et des politiques de gestion déjà en place.

L'objectif

Savoir où les phénomènes risquent de se produire et avec quelle intensité.

IDENTIFIER LES ENJEUX

Il faut aussi déterminer ce qui pourrait être touché. Cela consiste à repérer : les zones urbaines, activités économiques, infrastructures, équipements et services publics, réseaux, patrimoine, zones naturelles protégées...

L'objectif

Comprendre ce qui rend le territoire plus fragile et ce qui est indispensable à son bon fonctionnement.

CROISER ALÉAS ET ENJEUX

La vulnérabilité apparaît lorsque un enjeu se trouve exposé à un aléa. En les croisant, on identifie :

- les secteurs les plus vulnérables,
- les zones prioritaires pour agir,
- les thématiques à traiter en priorité dans les phases « stratégie » et « plan d'action » de la démarche Notre Littoral Pour Demain.

L'objectif

Déterminer où intervenir en premier pour protéger durablement le territoire.

Le littoral, un espace soumis aux aléas naturels

Notre littoral est un territoire vivant, en constante évolution, et exposé à plusieurs phénomènes naturels qui peuvent se cumuler et fragiliser durablement les espaces côtiers.

© Image générée par l'Intelligence Artificielle



INONDATIONS PAR SUBMERSIONS MARINES

Cela correspond à l'inondation temporaire des zones côtières par l'eau de mer. Elle se produit lors d'un niveau marin élevé (marée et surcote de tempête), parfois associé à une mer très agitée (houle, vagues). Les zones dites « basses », situées sous le niveau de la mer, sont les plus susceptibles d'être touchées.

INONDATIONS PAR REMONTÉES DE NAPPES

Elles surviennent lorsque les nappes souterraines sont surchargées et remontent jusqu'à la surface. Elles sont accentuées par les fortes pluies ou encore l'élévation du niveau marin. Elles impactent les fondations des infrastructures, sous-sols et réseaux, et peuvent perturber le fonctionnement du territoire.

INONDATIONS PAR RUISSELLEMENTS

Elles se produisent lorsque des pluies fortes et durables tombent sur des surfaces artificialisées (routes, parkings, zones urbanisées) où l'eau ne peut pas s'infiltrer et que les précipitations dépassent la capacité d'infiltration du sol. Ce phénomène est souvent aggravé par le débordement de la Touques, en raison de l'urbanisation du secteur, limitant davantage l'infiltration naturelle de l'eau.

INONDATIONS PAR CRUES

Elles correspondent au débordement d'un cours d'eau ou d'un fleuve dans son lit majeur - c'est-à-dire la zone située autour du lit habituel de la rivière (appelé lit mineur), qui sert de débordoir lorsque l'eau monte (phénomène naturel). Ces inondations sont liées à des pluies intenses et des crues torrentielles. Elles provoquent des dommages dans les zones proches du lit des rivières.

MIGRATION DU BISEAU SALÉ

Ce phénomène désigne la salinisation des réserves d'eau douce. L'eau de mer s'infiltré dans les nappes souterraines situées à l'interface terre/mer, notamment par les estuaires (remontée en surface), et par la nappe phréatique (intrusion en profondeur). Cela modifie la salinité des sols et des eaux, et impacte l'agriculture.

C'est un phénomène quasi irréversible : il faut environ 5 ans pour retrouver des conditions favorables aux cultures.

MOUVEMENTS DE TERRAIN

La nature argileuse des sols littoraux peut provoquer des glissements, des déstabilisations, des chutes brutales de terrain. Ces phénomènes fragilisent les falaises et accélèrent l'érosion, notamment lors d'épisodes de ruissellement intense.

© Image générée par l'Intelligence Artificielle

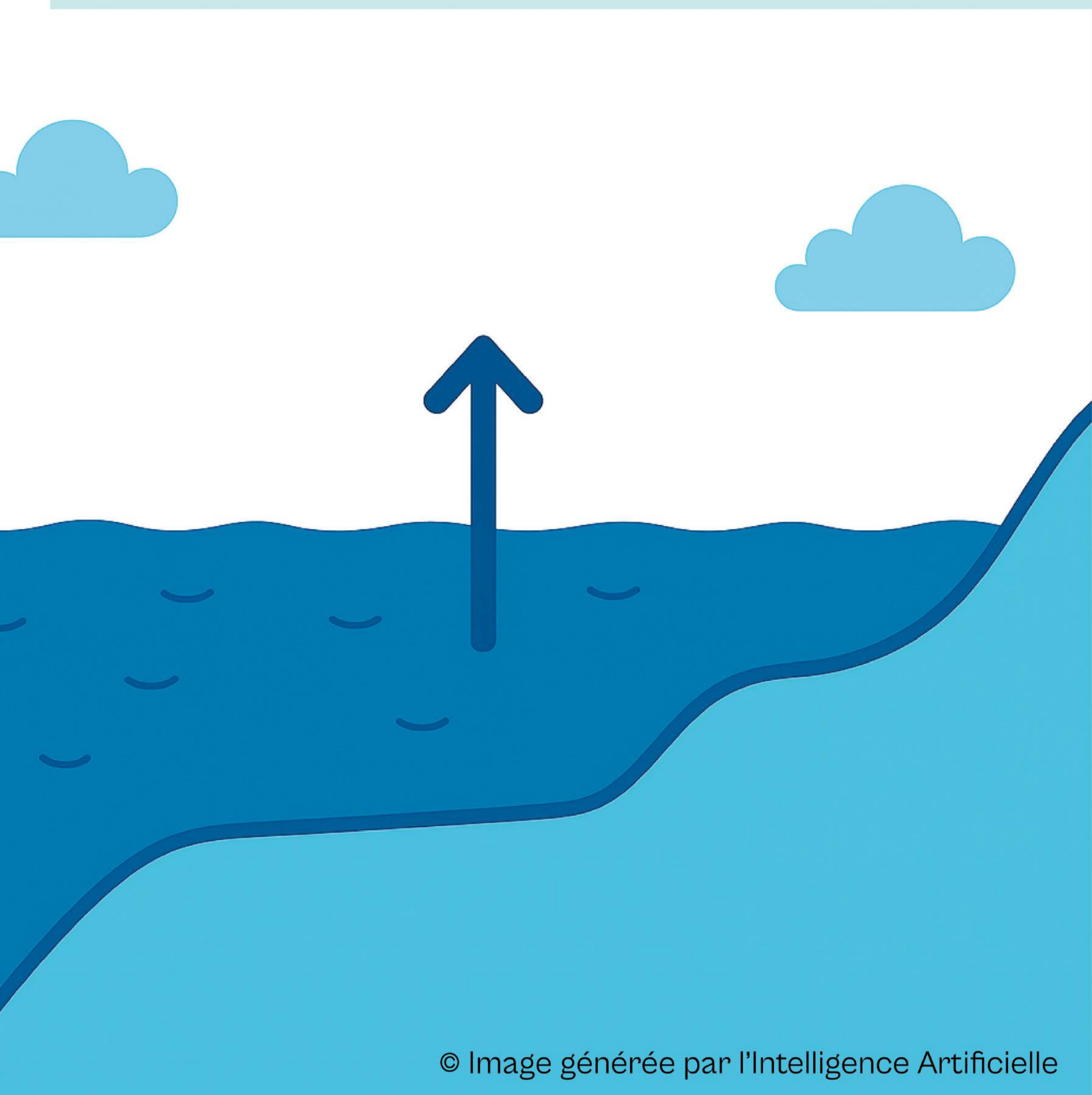


RECU DE LA CÔTE

Le trait de côte recule lorsque la limite entre terre et mer se déplace vers l'intérieur des terres. Ce phénomène résulte de l'action combinée des marées, de la houle et des courants, des vents, des processus continentaux (pluie, ruissellement, gel), du déficit en sédiments.

Les activités humaines peuvent l'accélérer, comme la surfréquentation, l'extraction de matériaux, les aménagements et ouvrages de protection, l'urbanisation proche du littoral. Le recul peut parfois créer des brèches favorisant la submersion marine, mais ce n'est pas systématique.

Des aléas renforcés avec le changement climatique



© Image générée par l'Intelligence Artificielle

ÉLÉVATION DU NIVEAU DE LA MER

Le réchauffement climatique provoque une hausse progressive du niveau marin, qui accentue les submersions marines, le recul du trait de côte, les inondations fluviales. Selon les prévisions, le niveau de la mer pourrait monter de :

> **En 2030** : +7 à +17 cm

> **En 2100** : +55 à +110 cm

Données issues du marégraphe du Havre selon le scénario le plus pessimiste du GIEC (SSP5-8.5 et AR6, 2021).

Cette élévation, même progressive, modifie profondément la dynamique des littoraux, la fréquence des inondations, la salinisation des sols et des nappes, et la vulnérabilité des infrastructures et des activités humaines.

Stratégies envisageables

À partir du diagnostic, une stratégie locale d'intervention devra être définie.
En voici quelques exemples :

LA LUTTE ACTIVE SOUPLE

Cette méthode « douce » privilégie des solutions qui s'adaptent à la nature au lieu de la contraindre. Contrairement à des solutions dites « dures », comme l'installation de digues ou brise-lames, ces actions souples sont respectueuses de l'environnement et peuvent être modifiées ou retirées facilement. Cependant, ce ne sont des solutions temporaires.

Exemples : recharger le sable des plages, replanter de la végétation sur les dunes...

LA RECOMPOSITION SPATIALE

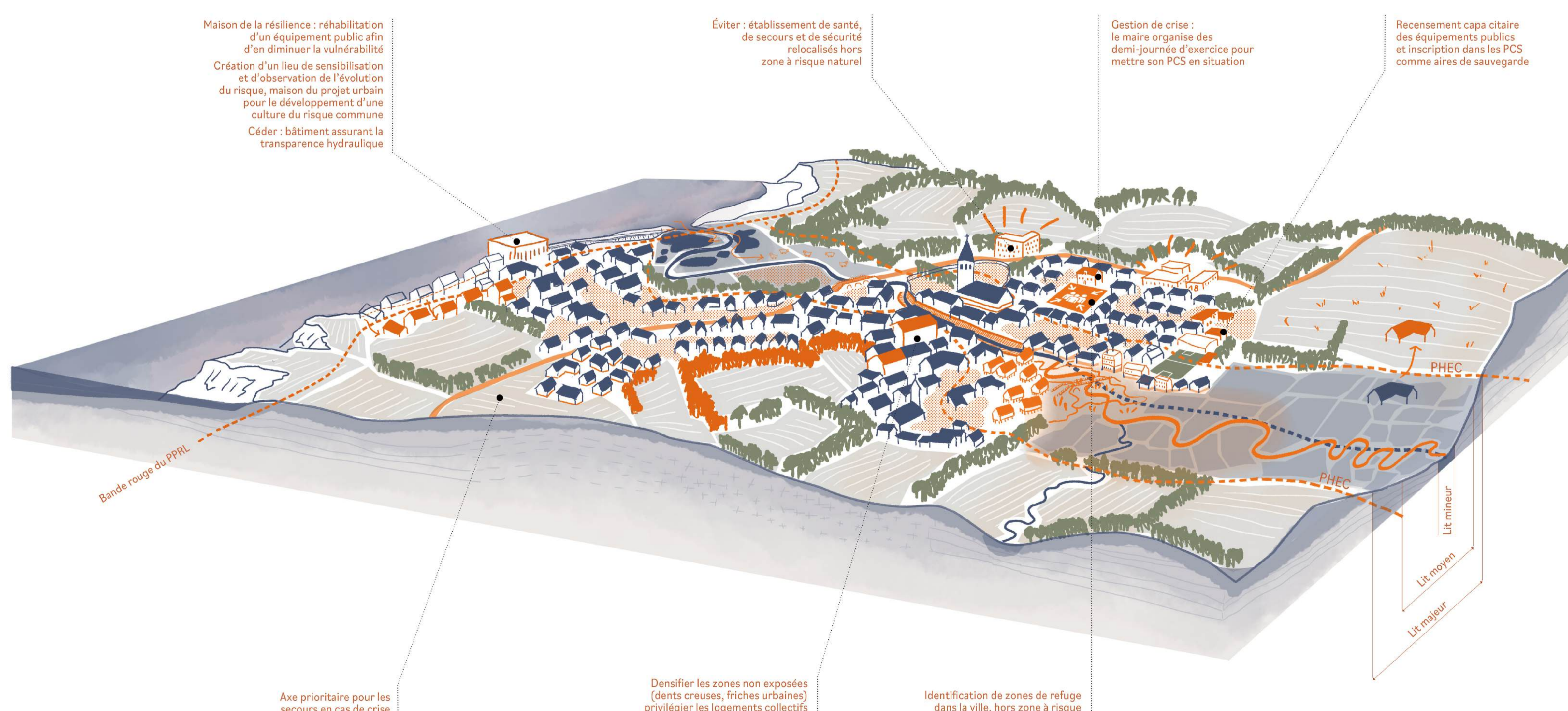
Il s'agit de déplacer progressivement les habitations ou les bâtiments situés dans des zones très exposées aux risques, dans l'optique de laisser plus de place à la nature. Il s'agit du « repli stratégique ».

ADAPTATION DU BÂTI ET DES INFRASTRUCTURES

Quand il n'est pas possible de se déplacer, on peut adapter les constructions pour mieux faire face aux risques.

Exemples en cas d'inondation : utiliser des matériaux résistants à l'eau, aménager les rez-de-chaussée pour limiter les dégâts, prévoir des espaces en hauteur pour se réfugier, installer des dispositifs pour empêcher l'eau de remonter dans les canalisations.

STRATÉGIE FICTIVE



LÉGENDE
Mesures globales de stratégie

Ce paysage est inventé. Il est inspiré des caractéristiques du Calvados.

14 Calvados
caue
Conseil d'architecture, d'urbanisme
et de l'environnement

Extrait « Risques majeurs & résilience dans le Calvados : de la stratégie à la conception »
édité par le Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE) du Calvados