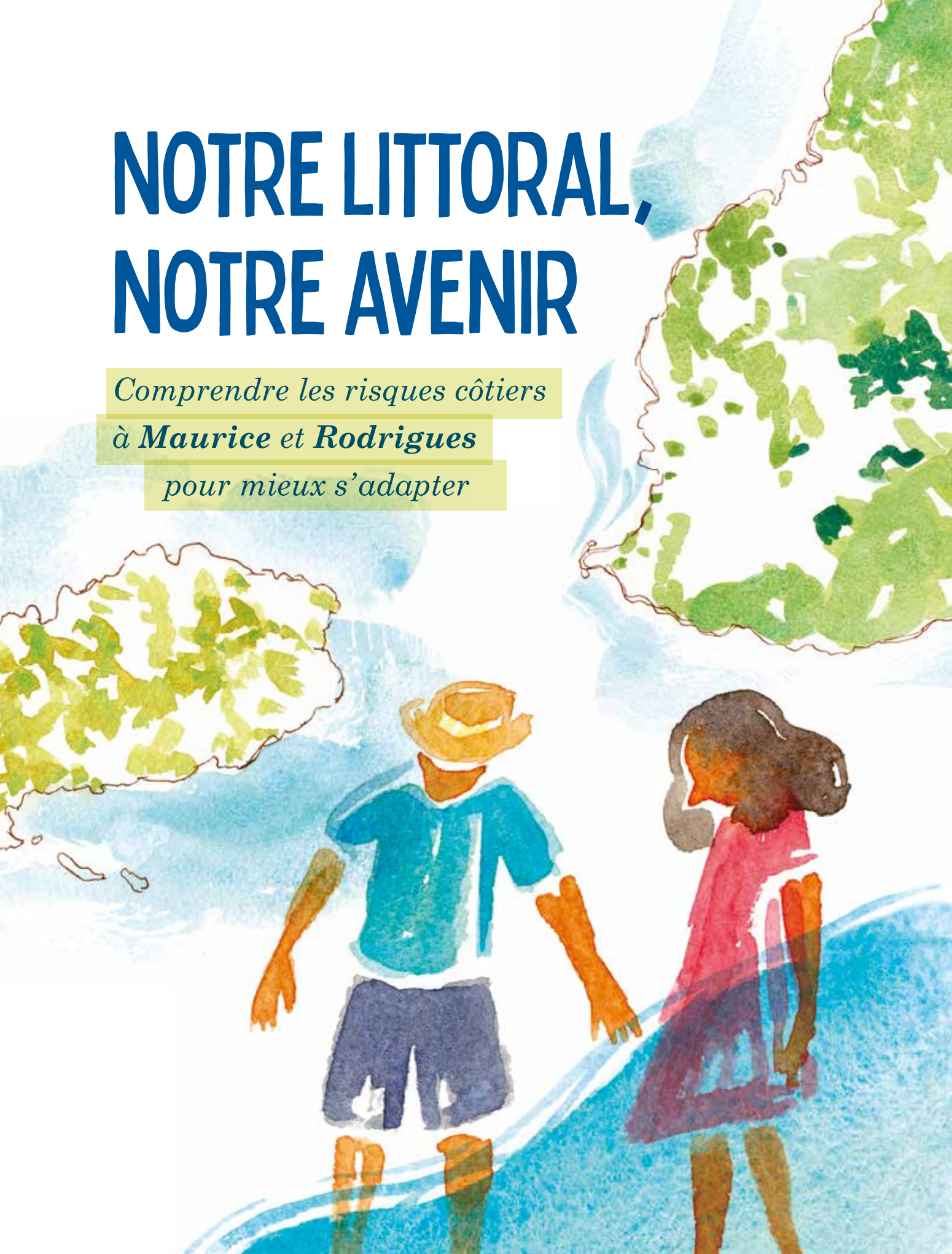
NOTRE LITTORAL, NOTRE AVENIR

*Comprendre les risques côtiers à **Maurice** et **Rodrigues** pour mieux s'adapter*





Ce document a été imprimé sur du papier
provenant de forêts gérées durablement.

Date de publication : **Septembre 2026**

Direction de la publication : **BRGM**
Coordination éditoriale : **Pauline Boyer**
Conception graphique : **Vincent Falgueyret**
Illustrations à l'aquarelle : **Delphine Garcia**
Impression : **TPS Printing** - Rue Boundary, Rose-Hill, Ile Maurice



Rédacteurs : **Audrey Bailly, Cécile Capderrey, Franck Desmazes, Pauline Douillac, Andrea Gilberto Filippini, Rodrigo Pedreros, Jérémy Rohmer, Rémi Thieblemont** (BRGM), **Nathalie Bernardie-Tahir** (Université de Limoges – Géolab), **Farrah Jahangeer, Divakar Moodhoo** (CEDTI)

Traduction en créole et en anglais : **Farrah Jahangeer, Divakar Moodhoo** (CEDTI)

Remerciements à l'ensemble des contributeurs au sein
des différents organismes partenaires, en particulier **Manuel Garcin**.

À Maurice et Rodrigues, la côte et les plages sont nos joyaux. Nous aimons nous y retrouver en famille le week-end, nous y réunir pour des événements, écouter de la musique, pêcher, profiter du lagon. Mais depuis 50 ans, notre littoral a changé.

Comment ça ?

On a construit des maisons, des hôtels, des centres commerciaux, l'urbanisation s'est développée, les espaces naturels ont été réduits…

C'est vrai qu'il y a aujourd'hui beaucoup d'activités. Mais est-ce un problème ?

Oui, car ces zones sont menacées par les cyclones ou l'érosion. Comme il y a beaucoup de constructions ici, les risques sont grands. Nous sommes devenus plus vulnérables.

Et le réchauffement climatique n'arrange rien…



LES ACTIVITÉS LITTORALES EN PREMIÈRE LIGNE



330
15
Nombre de lits
Plages publiques
Canne à sucre
Plantation de thé

MAURICE

638 habitants/km²
322 km de côtes
150 km de récifs
221 km² de réserves

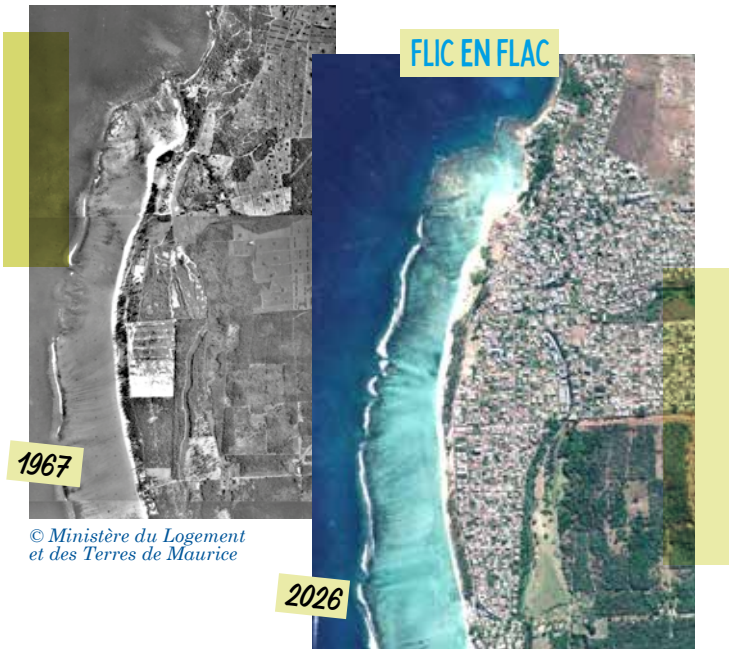
77 % des 113 hôtels directement à proximité des plages

26 % de la population habitent dans les 51 Village Council Areas (VCAs)

Notre côte est aujourd'hui délimitée par deux zones qui conditionnent l'aménagement du littoral.

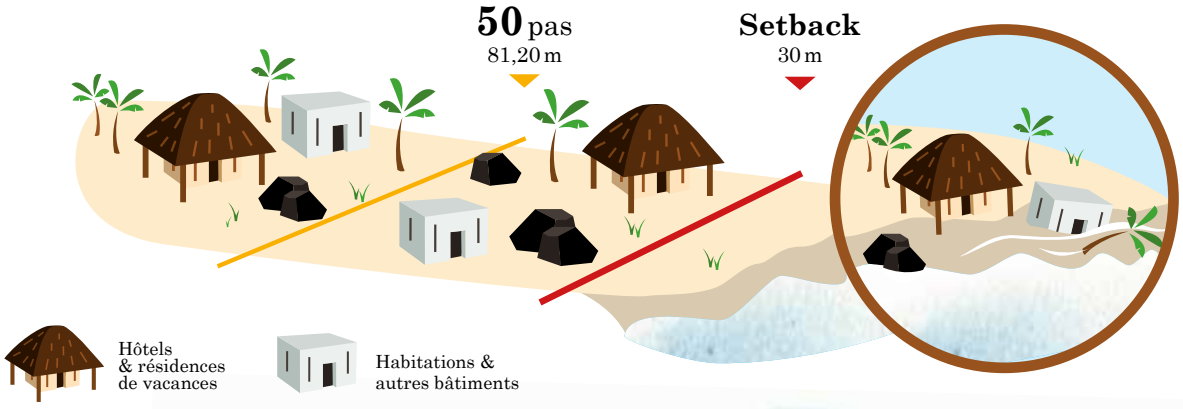
Le **setback réglementaire** de 30 mètres (m) est inconstructible.

La zone des 50 pas géométriques est une bande littorale de 81,20 m de large, qui appartient au domaine public maritime. Des constructions peuvent y être autorisées, en respectant la zone inconstructible des 30 m.



© *Ministère du Logement et des Terres de Maurice*

© *Airbus*



RODRIGUES

404 habitants/km²

80 km de côtes

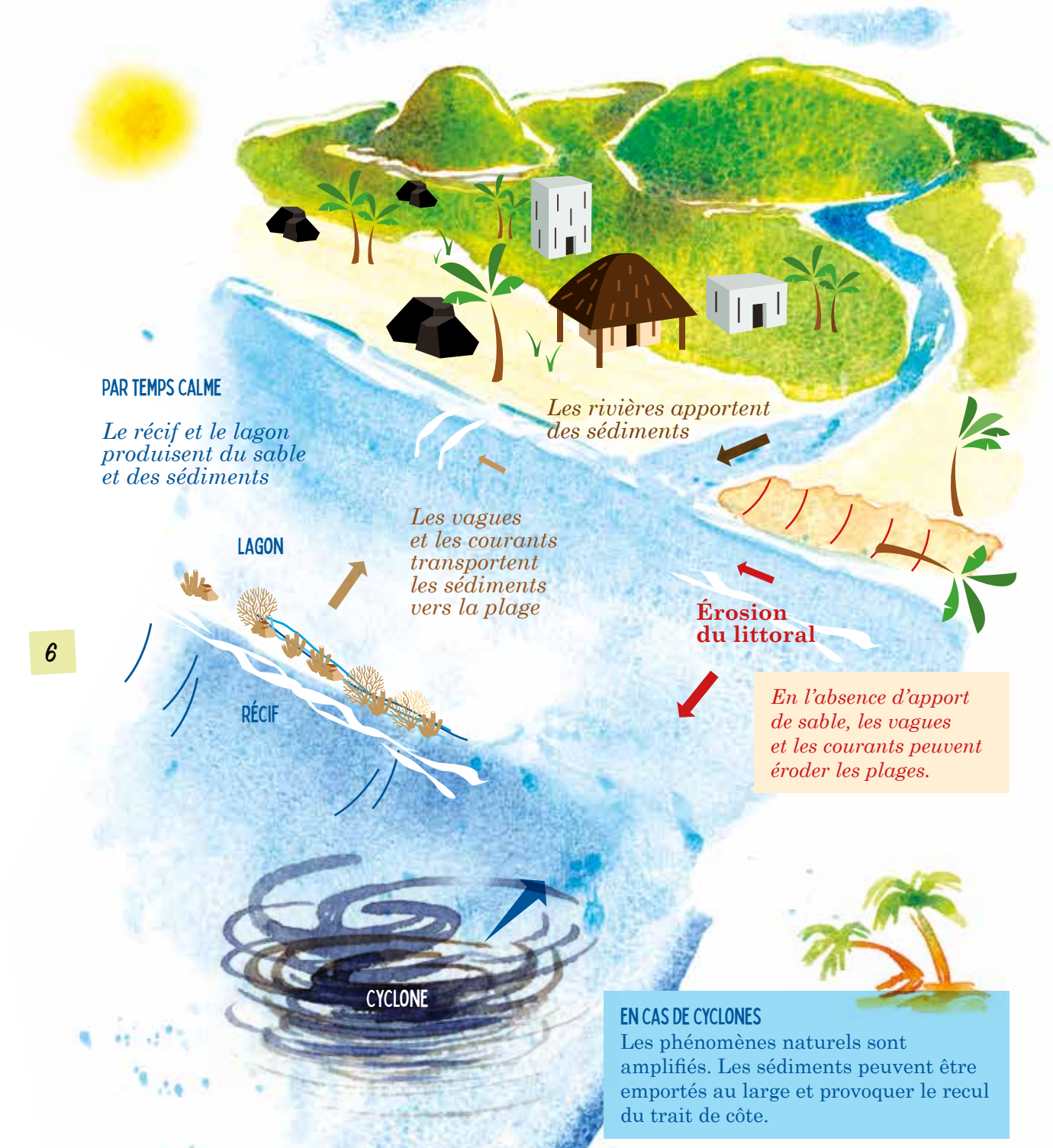
69 % des chambres hôtelières sur 2 zones côtières (Nord et Est)

240 km² de lagon



COMPRENDRE L'ÉROSION ET LA SUBMERSION

Notre trait de côte, la limite entre terre et mer, évolue en permanence ! L'érosion et la submersion sont des phénomènes naturels. La mer avance, recule, et parfois déborde. Explications.

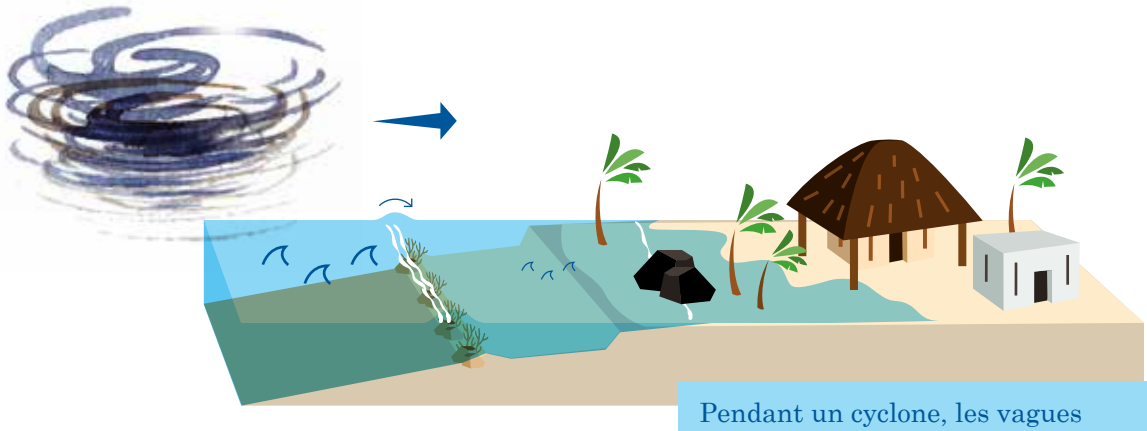


EN CAS DE CYCLONES
Les phénomènes naturels sont amplifiés. Les sédiments peuvent être emportés au large et provoquer le recul du trait de côte.

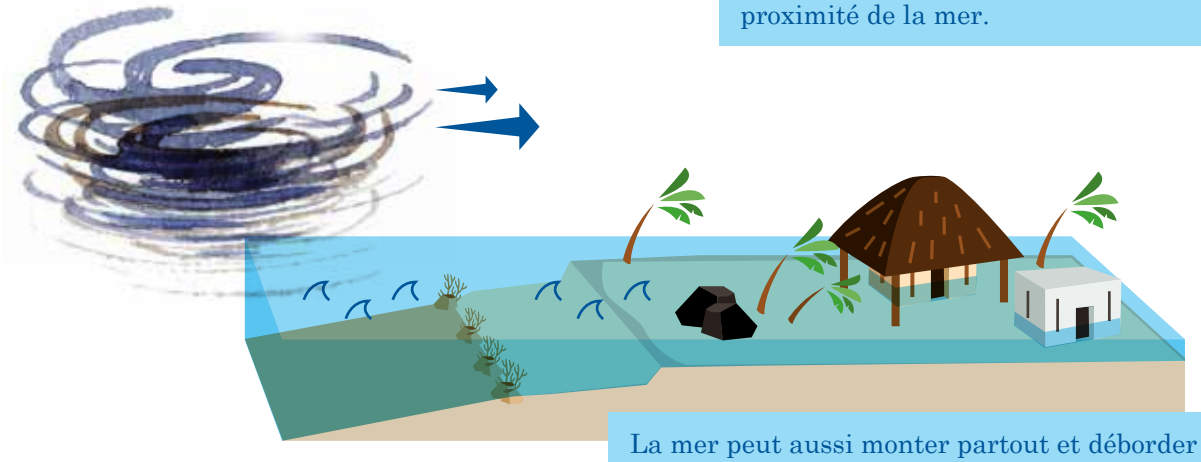


Les cyclones peuvent provoquer des **submersions marines**, qui sont des inondations temporaires de la terre par la mer.

Le vent du large, la marée, la pression atmosphérique et la forte houle qui déferle pendant le cyclone font monter le niveau de la mer, et provoquent la submersion.



Pendant un cyclone, les vagues peuvent franchir le haut de plage. Elles inondent les bâtiments situés à proximité de la mer.



La mer peut aussi monter partout et déborder largement sur les terres. Les volumes d'eau sont alors plus importants et plus destructeurs.

→ On peut parler de débordement. Cela s'est déjà produit à Port Mathurin (Bella, 1991) et à Poste Lafayette (Berguitta, 2018).

DES PHÉNOMÈNES NATURELS EXTRÊMES

Comment les cyclones se forment-ils ? Pourquoi reviennent-ils sur nos îles ? Et le changement climatique dans tout ça ? On fait le point.

Dis grand-père, les cyclones, c'est si dangereux que ça ?

C'est un phénomène courant chez nous. Comme d'autres régions tropicales, Maurice et Rodrigues se situent dans un couloir cyclonique.



Je l'ai appris à l'école ! Les cyclones se forment lorsque la mer atteint 26°C. De l'air chaud et humide s'élève. Il tourbillonne avec la rotation de la terre, et des nuages se forment et grossissent.

L'air tourbillonne

Il faut alors se mettre à l'abri…

Dès qu'elle atteint 26°C, l'eau s'évapore plus vite.





AUJOURD'HUI, EN CAS DE GROS CYCLONES

Dans une zone côtière de 100 mètres de largeur :

- **À Maurice, plus de 6 500 bâtiments seraient touchés. Cela représente plus de 25 % du bâti total de la zone.**
- **À Rodrigues, 30 % du bâti de cette bande côtière serait impacté, soit plus de 500 bâtiments.**

COULOIRS D'ACTIVITÉ CYCLONIQUE





Le saviez-vous ?

Un cyclone dit centennal est un cyclone de très forte intensité, qui a une chance sur 100 d'arriver chaque année. Il ne s'agit pas d'un événement régulier, mais d'une question de probabilité.



VRAI OU FAUX ?

Il y a plus de cyclones à cause du changement climatique ?

Non, mais… le changement climatique va accroître l'intensité des cyclones dans la région. C'est encore peu visible aujourd'hui, mais les effets seront vraiment mesurables dans quelques dizaines d'années.

Avec l'élévation du niveau de la mer causée par le changement climatique, les dégâts liés aux submersions seront plus importants lors de cyclones de forte intensité.

LE NIVEAU DE LA MER MONTE

Le réchauffement climatique provoque l'élévation du niveau marin. Deux phénomènes principaux entrent en jeu : la fonte des glaciers et des calottes polaires, et la dilatation thermique. De quoi s'agit-il ?

Avec le réchauffement climatique, les glaciers de montagne et les calottes polaires fondent. *Cette eau s'écoule dans les océans et fait monter le niveau global des mers.*

À **Rodrigues**, *le sol s'enfonce progressivement. C'est ce qu'on appelle la subsidence.*
Ce phénomène accentue la hausse relative du niveau marin.
L'élévation de la mer pourrait être amplifiée d'environ 10 cm en 2050 et d'environ 20 cm en 2100.



La température de l'eau monte aussi. Or, quand l'eau est plus chaude, elle prend plus de place. Cela s'appelle la dilatation thermique.



LE SAVIEZ-VOUS ?

Il y a des endroits dans le monde où l'eau monte plus vite qu'ailleurs, car la chaleur de l'océan n'est pas répartie partout de la même façon par la circulation océanique.

Le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) **est un organisme qui regroupe des scientifiques du monde entier.**

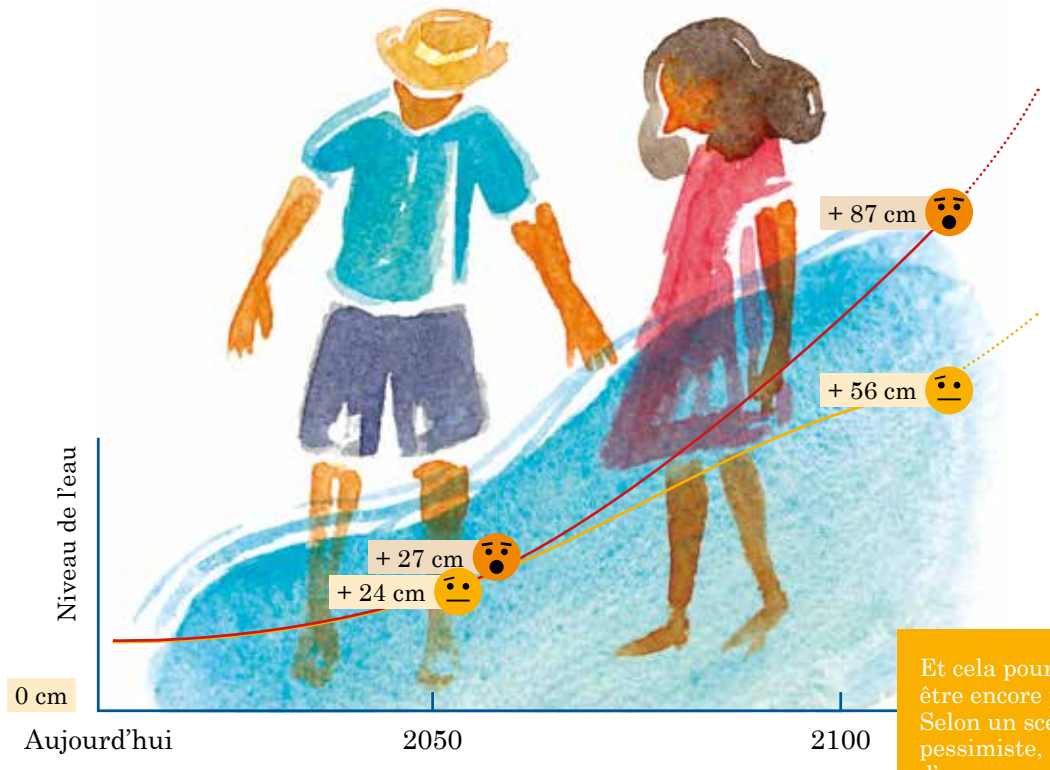
En fonction de l'évolution de nos sociétés et des émissions de gaz à effet de serre, il produit plusieurs scénarios de réchauffement de la planète dans les décennies à venir, plus 😮 ou moins 😐 impactants. Cela permet de prévoir et d'anticiper les évolutions liées au changement climatique.

À MAURICE ET RODRIGUES, LE NIVEAU DE LA MER VA MONTER PLUS OU MOINS HAUT, SELON LES SCÉNARIOS CLIMATIQUES.

Sur la côte, en 2050, nous pourrions avoir de l'eau jusqu'aux mollets.

Et en 2100, de l'eau jusqu'à la taille !

À l'avenir, ça va continuer de monter... Mais si nous parvenons à limiter le changement climatique, la hausse sera moins rapide.



Et cela pourrait être encore pire. Selon un scénario plus pessimiste, la hauteur d'eau pourrait atteindre plus d'1,8 m en 2100 !

L'ÉROSION TOUCHE DÉJÀ NOS CÔTES

Dans les prochaines décennies, le recul du trait de côte touchera notre littoral, bien au-delà des zones de protection actuelles. De nombreuses activités et des milliers de bâtiments seront touchés.



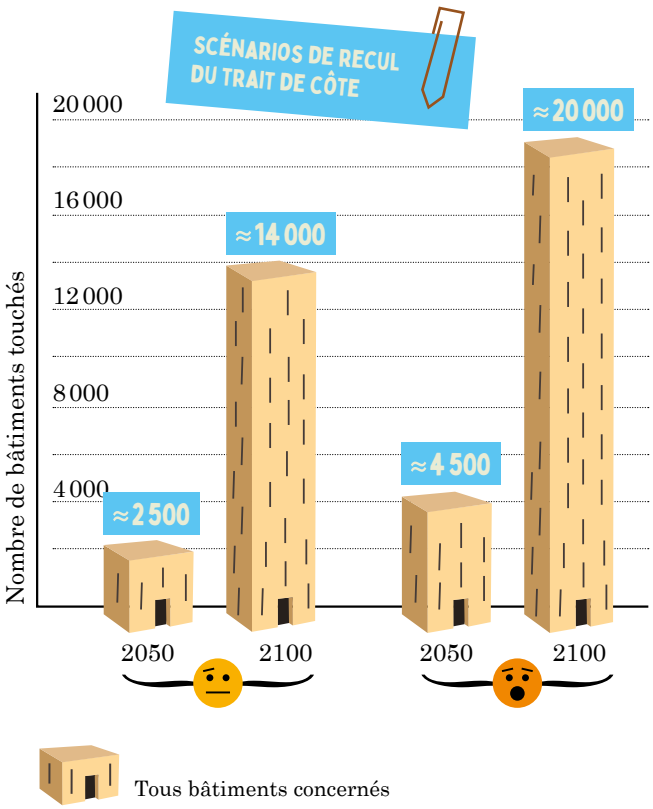
ANSE MOUROUK (RODRIGUES)

© F. Desmazes



SOUILLAC (MAURICE)

© M. Garcin



QUEL IMPACT POUR LA CÔTE MAURICIENNE ?

En 2050, une bande moyenne de 20 à 30 m de largeur serait concernée par le recul du trait de côte.

Dans une zone côtière de 30 m, près de 75 % des hôtels pourraient être touchés dès 2050, et 90 % d'ici 2100, selon le scénario 😐.

En 2100, une bande littorale de 110 m pourrait être affectée.



Grand-père, pour se protéger dans les années à venir, il faudrait savoir comment le trait de côte va évoluer, c'est bien ça ?

Oui, mais c'est difficile à prévoir parce que le trait de côte évolue tout le temps, il avance ou recule… Mais une chose est sûre : avec le réchauffement climatique, il va surtout reculer.

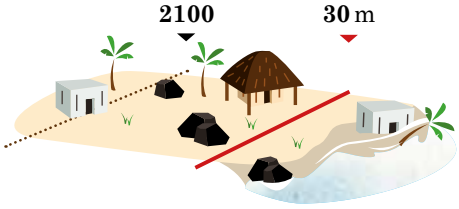
Pourquoi ?

Comme la mer monte, l'érosion sera plus forte. Les cyclones seront aussi plus intenses et les zones basses de nos îles seront inondées progressivement.

Les experts disent aussi que notre récif va se dégrader à cause du réchauffement de l'eau, de la force des cyclones et de l'acidification de l'océan… C'est grave ?

Oui, car si notre récif se fragilise et se réduit, il apportera moins de sable à nos plages. Le lagon nous protègera moins.

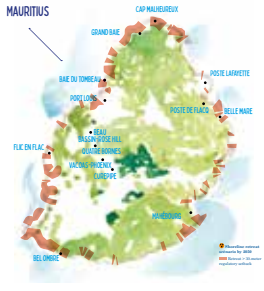
Ah oui, je comprends mieux pourquoi on a intérêt à éviter les constructions sur les plages !





SCÉNARIO DE RECUL DU TRAIT DE CÔTE EN 2050

Dès le milieu du siècle, l'érosion impactera des zones au-delà de la ligne de setback réglementaire des 30 m.



Pour plus d'informations

Ou cliquez ici



Pour plus d'informations

Ou cliquez ici

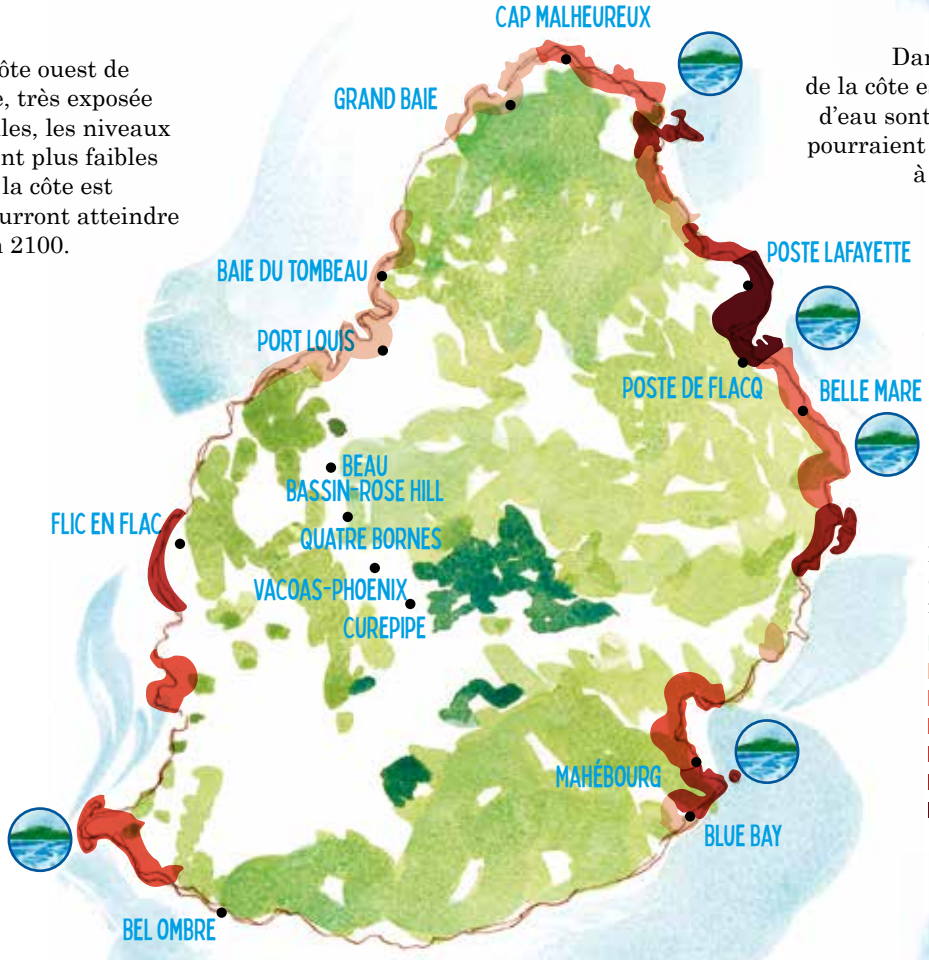
UN FORT RISQUE DE SUBMERSION

Le phénomène de submersion marine va s'accentuer dans les années à venir. Le risque est important pour les populations, et pour les nombreux bâtiments implantés sur le littoral dans des zones menacées.

En cas de gros cyclones…

Au large, la houle peut atteindre en moyenne 10 à 16 m.

Sur la côte ouest de Maurice, très exposée aux houles, les niveaux d'eau sont plus faibles que sur la côte est mais pourront atteindre 2,6 m en 2100.



Dans les lagons de la côte est, les hauteurs d'eau sont plus élevées et pourraient atteindre 3,5 m à la fin du siècle.

Largeur moyenne de la bande côtière inondée en 2100

- 0 - 150 m
- 150 - 200 m
- 200 - 250 m
- 250 - 300 m
- 300 - 350 m
- 350 - 400 m
- 400 - 450 m

Avec l'élévation du niveau de la mer, les inondations seront plus importantes.

Les récifs coralliens et les lagons limitent cette houle, et protègent Maurice et Rodrigues de l'impact des vagues.

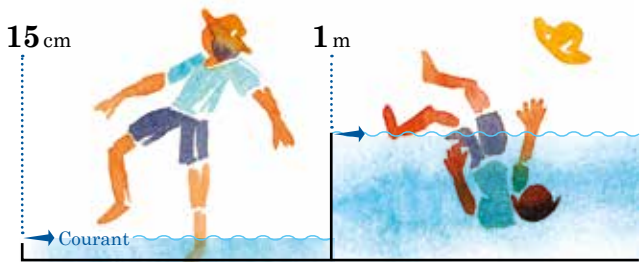
À **Rodrigues**, les vagues se brisent sur le récif barrière et pénètrent au niveau des passes.
C'est l'augmentation du niveau d'eau dans le lagon qui provoque l'inondation par débordement.



Des niveaux d'eau plus élevés sont estimés au sud de l'île.

LE PHÉNOMÈNE DE SUBMERSION MARINE VA S'ACCENTUER. LE RISQUE EST IMPORTANT POUR LES POPULATIONS ET POUR LES CONSTRUCTIONS.

En cas de submersion, le danger n'est pas seulement lié à la hauteur de l'eau. La vitesse du courant aggrave fortement le risque.



• *Dans 15 cm d'eau, on croit qu'on ne risque rien, mais le courant peut emporter un adulte. C'est encore plus dangereux pour les enfants.*

• *Et à partir d'un mètre d'eau, même avec un faible courant, il est impossible de se déplacer. La situation peut vite dégénérer, alors prudence !*

QUEL RISQUE SUR NOS CÔTES ?

À **Maurice**, plus de 13 000 bâtiments sont aujourd'hui exposés au risque de submersion marine.
Ces phénomènes menaceraient directement plus de 24 000 bâtiments en 2100, soit les 3/4 des constructions situées dans la bande côtière des 30 m.

Du côté de **Rodrigues**, plus de 1 200 bâtiments sont actuellement menacés.
Ils seraient plus de 2 200 à la fin du siècle.

DES CHOIX COLLECTIFS POUR SE PROTÉGER

Face à ces risques, il faut anticiper et mettre en place des stratégies. Construire des ouvrages de protection, déplacer les activités, ou miser sur des alternatives plus naturelles. Il n'existe pas de solution universelle, mais de multiples réponses qui peuvent être combinées, simultanément ou successivement.

Si on ne prend aucune mesure, par choix ou par manque de moyens, on prend de gros risques. Dans cette option de **«laisser-faire»**, notre littoral sera peu à peu grignoté et des constructions seront détruites.



On peut chercher à protéger le littoral actuel, en fixant le trait de côte. Cela passe généralement par la construction d'ouvrages de **protection «en dur»** (digues, épis, brise-lames, etc.).



- *Sentiment de sécurité trompeur (aucun ouvrage n'est infaillible à 100 %)*
- *Coûts d'entretien très élevés*
- *Dynamique naturelle du littoral bloquée*
- *Risque reporté sur une autre portion littorale.*

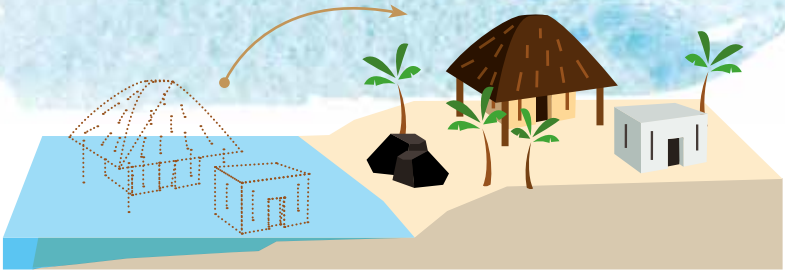
- *Peuvent être utilisés pour protéger des installations non déplaçables.*

Il est possible d'**avancer** sur la mer ou de surélever le niveau du sol, par une technique de remblayage, qui déplace le sable d'un endroit à un autre. Ce système a par exemple été utilisé aux Maldives.



- *Solution très coûteuse*
- *Destruction d'écosystèmes marins*
- *Solution controversée dans beaucoup de pays.*

Dans certains secteurs, il faut envisager la **relocalisation**. On déplace les habitations et les activités menacées. Le repli se fait vers des zones moins exposées.



- *Risques écartés pour les populations*
- *Nouvelle manière d'aménager le littoral qui laisse plus de place à la nature*
- *Recul qui se fait progressivement, sur plusieurs années, pour une meilleure adaptation.*

- *Nécessité de disposer de terrains libres et accessibles en dehors de la zone menacée*
- *Tensions possibles dans l'organisation du repli.*

On peut s'adapter à l'élévation du niveau marin en aménageant le littoral autrement. On peut par exemple **surélever** des constructions ou n'aménager que les étages supérieurs.



- *Solution qui permet de continuer d'habiter des zones de plus en plus fréquemment inondées.*

- *Non adaptée aux littoraux avec de fortes vagues*
- *Entretien important du fait de l'eau salée qui peut fragiliser les structures*
- *Difficile d'accès pour les personnes à mobilité réduite.*

Les écosystèmes côtiers agissent naturellement comme des barrières de protection littorale. Les dunes, les herbiers, la mangrove et les récifs coralliens sont des **solutions fondées sur la nature** qui contribuent à limiter la submersion et l'érosion. En protégeant et en restaurant ces écosystèmes, on renforce leur fonction protectrice.



- *Préservation et restauration de la biodiversité*
- *Amélioration de la qualité écologique des milieux*
- *Valeur éducative*
- *Beauté naturelle des lieux retrouvée.*

- *Solutions non adaptées à certains secteurs littoraux : leur efficacité dépend du contexte local (lire page suivante).*

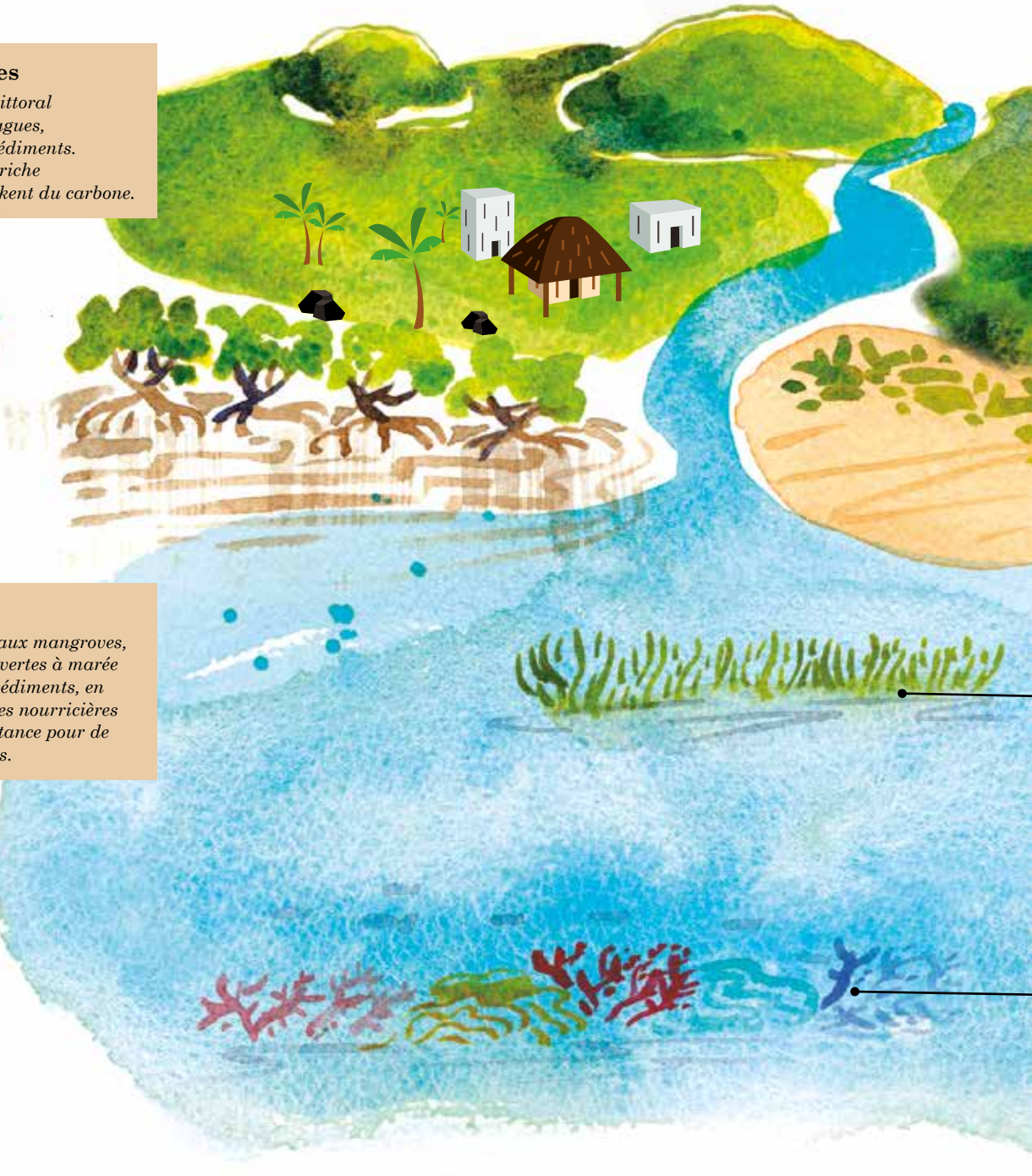
S'APPUYER SUR LA NATURE

Les écosystèmes peuvent naturellement protéger le littoral. Les préserver et les restaurer apporte de nombreux bénéfices. Ces solutions fondées sur la nature (SFN) sont d'autant plus efficaces que les milieux naturels sont sanctuarisés et que les activités sont limitées.

Les mangroves

Elles protègent le littoral en atténuant les vagues, et en gardant les sédiments. Elles abritent une riche biodiversité et stockent du carbone.





Les vasières

Souvent associées aux mangroves, ces étendues découvertes à marée basse piègent des sédiments, en plus d'être des zones nourricières de première importance pour de nombreuses espèces.

LES SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE : DE NOMBREUX ATOUTS !

Plusieurs bénéfices en un !

→ Elles protègent le littoral, tout en favorisant la biodiversité, et rendent de nombreux services (pêche, tourisme, beauté des paysages).

Elles se complètent

→ Elles peuvent se combiner entre elles ou avec d'autres actions.

Chaque littoral est différent

→ Tout dépend des milieux naturels, de leur état et des activités qui les entourent.

La nature a besoin de temps

→ Préserver ou restaurer un écosystème demande du temps, un suivi régulier et de la patience.

La végétation côtière et les zones humides

Habitats importants pour la biodiversité littorale et véritables zones tampons, elles atténuent les effets des submersions, stockent temporairement le trop-plein d'eau, piègent les sédiments et jouent un rôle dans la qualité de l'eau.



Les plages et dunes

Ce sont des réserves naturelles de sable en mouvement. Elles s'adaptent en permanence aux vagues, au vent et aux cyclones, qui apportent ou érodent du sable.
Il faut préserver leur évolution naturelle, maintenir leur végétation et limiter le piétinement.





Les herbiers marins

Ils ralentissent les vagues, les courants et stabilisent les sédiments. Véritables prairies sous-marines, ils abritent de nombreuses espèces et stockent beaucoup de carbone.



Les récifs

Ils cassent les vagues et réduisent leur force. Ils limitent donc l'érosion et les effets de la submersion. Ils abritent également une biodiversité riche et sont le support de nombreuses activités, comme la pêche.

QUELLE SOLUTION NATURELLE POUR MON TERRITOIRE ?

Pour envisager une SFN, bien connaître le secteur littoral ciblé est essentiel.

→ Le littoral est-il exposé à l'érosion ou à la submersion ?

→ Quels milieux naturels sont déjà présents (récifs, herbiers, mangroves...) et sont-ils en bon état ?

→ Quelles sont les principales menaces qui pèsent sur ces milieux (urbanisation, pollution, tourisme, espèces invasives...) ?

→ Comment peut-on agir pour améliorer la situation ?

→ Quels sont les acteurs locaux (associations, communautés) et les projets déjà engagés sur le littoral ?

FLIC EN FLAC, UN AVENIR À HAUT RISQUE





Submersion marine causée par un gros cyclone en 2100

- Submersion moyenne
- Submersion élevée
- Bâtiments

Pour plus d'informations

Ou cliquez ici





© Ministère du Logement et des Terres de Maurice
© Airbus

L'ancien petit village de pêcheurs s'est fortement urbanisé ces dernières années. Entre installations touristiques, commerces, résidences de luxe et hôtels le long de la côte, le site de Flic en Flac est un secteur dynamique, mais à risques.

La zone est très exposée aux vagues qui déferlent à proximité de la côte, en particulier au sud, où il n'y a pas de récif. En cas de gros cyclone, la submersion touchera une grande partie du territoire. L'érosion menace aussi les activités, très proches de la mer.



En cas de submersion lors d'un gros cyclone :

Plus de 80 % des hôtels situés dans la bande des 30 m seront touchés en 2050, 100 % en 2100 !

→ Cela représente environ 3 000 bâtiments d'ici 25 ans.

Côté recul du trait de côte :

En 2050, la zone littorale à risque représente une bande entre 60 et 110 m de largeur. En 2100, elle pourrait atteindre 75 à 120 m.

→ Environ 80 constructions pourraient être touchées (surtout des hôtels) d'ici 2050 et presque 5 fois plus en 2100.

Agir à Flic en Flac, c'est :

→ protéger et restaurer les écosystèmes protecteurs, comme les herbiers et les végétations, aujourd'hui dégradés par la fréquentation touristique

→ préserver et consolider le récif, qui agit déjà comme une barrière naturelle

→ laisser de la place en arrière des plages pour permettre au sable de bouger.

Les difficultés

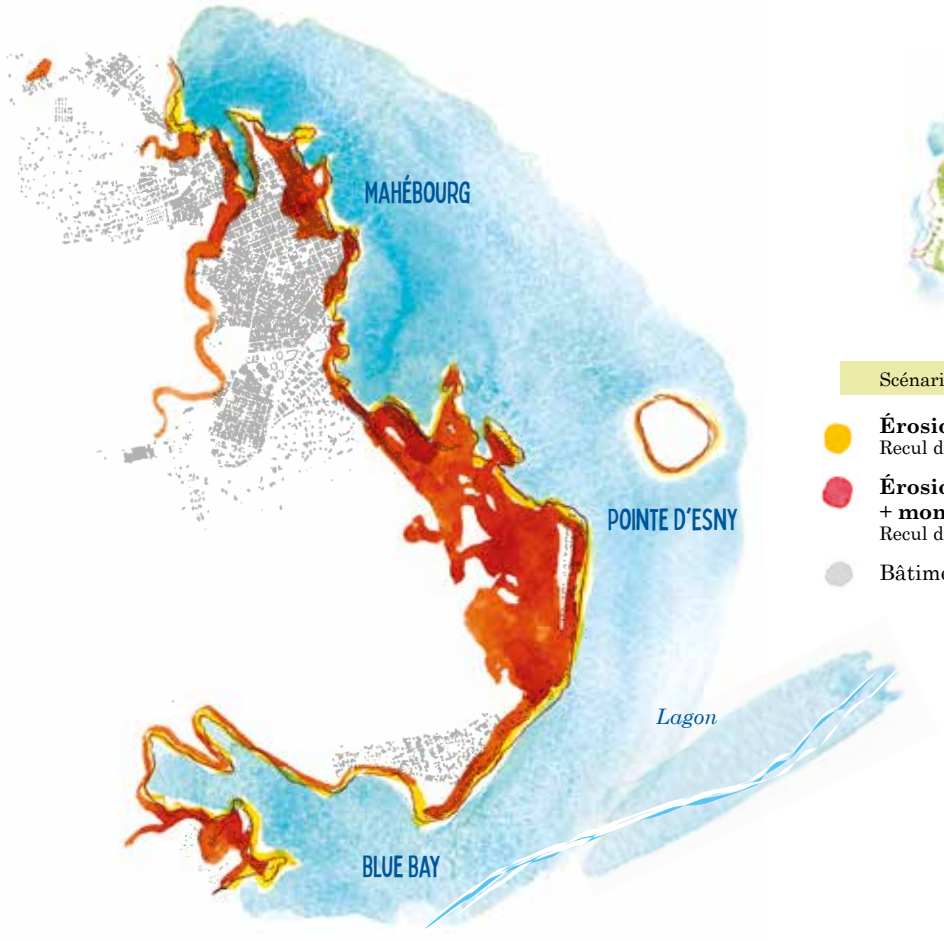
→ Le secteur est très construit et fréquenté, et il y a peu de zones libres pour redonner sa place à la nature.



On résume?

Tout le monde aime profiter du littoral mais il faut aujourd'hui alléger les pressions. Flic en Flac est une zone à risques. Son avenir dépend de nos actions d'aujourd'hui. Redonnons toute leur place aux écosystèmes pour qu'ils puissent jouer leur rôle protecteur !

DE POINTE D'ESNY À BLUE BAY, L'IMPORTANCE DU LAGON



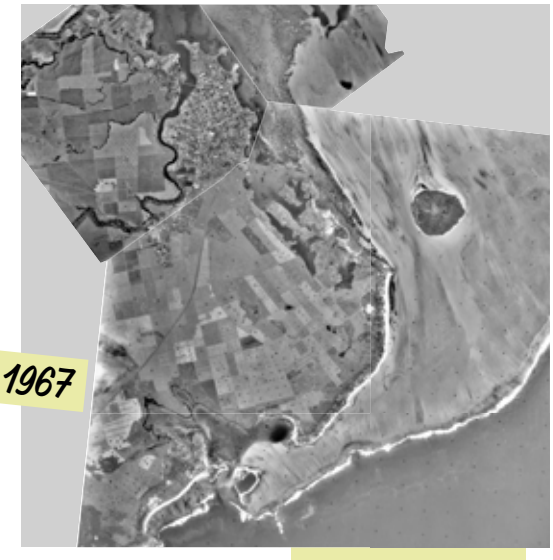


Scénario de recul du trait de côte 😯

- **Érosion**
  Recul du trait de côte 2050
- **Érosion**
  + montée du niveau de la mer
  Recul du trait de côte 2100
- Bâtiments

Pour plus d'informations

Ou cliquez ici





© Ministère du Logement et des Terres de Maurice
© Airbus

Au sud-est de l'île Maurice, Pointe d'Esny et Blue Bay sont des écrins appréciés pour leur nature préservée. Les espaces marins sont aussi prisés par la communauté de pêcheurs. Le grand lagon et l'aire marine protégée font la renommée du site : ils assurent l'équilibre écologique et la protection de toute la zone !

Mais ils sont sensibles aux perturbations. On se souvient de la terrible marée noire provoquée par le naufrage du Wakashio. Ces dernières années, on observe également des tensions croissantes entre protection de la nature, tourisme local et aménagements résidentiels ou touristiques.

Attention, si le lagon s'affaiblit, l'érosion gagnera fortement du terrain !



En cas de submersion lors d'un gros cyclone :

Le niveau d'eau de l'ensemble du lagon grimpe, et envahit les secteurs alentours.

→ Sur une bande côtière d'1 km de large, près d'un quart du territoire est déjà concerné aujourd'hui par la submersion. En 2100, il s'agira de plus de 30 % de la zone, et la submersion sera plus dévastatrice, à cause des hauteurs d'eau et du courant plus importants.

Côté recul du trait de côte :

En 2050, le recul pourra dépasser 30 m *(setback réglementaire)* sur tout le site.

En 2100, il pourrait atteindre jusqu'à 130 m dans certaines zones *(voir carte page de gauche).*

Agir à Pointe d'Esny et Blue Bay c'est :

→ préserver les écosystèmes *(récifs, herbiers, mangrove)* en bon état et les restaurer si besoin, pour compter sur leur effet protecteur

→ réduire les perturbations dans le lagon *(pollutions humaines, eaux usées, activités nautiques excessives...)*

→ s'appuyer sur l'aire marine protégée comme outil pour sensibiliser.

Les difficultés

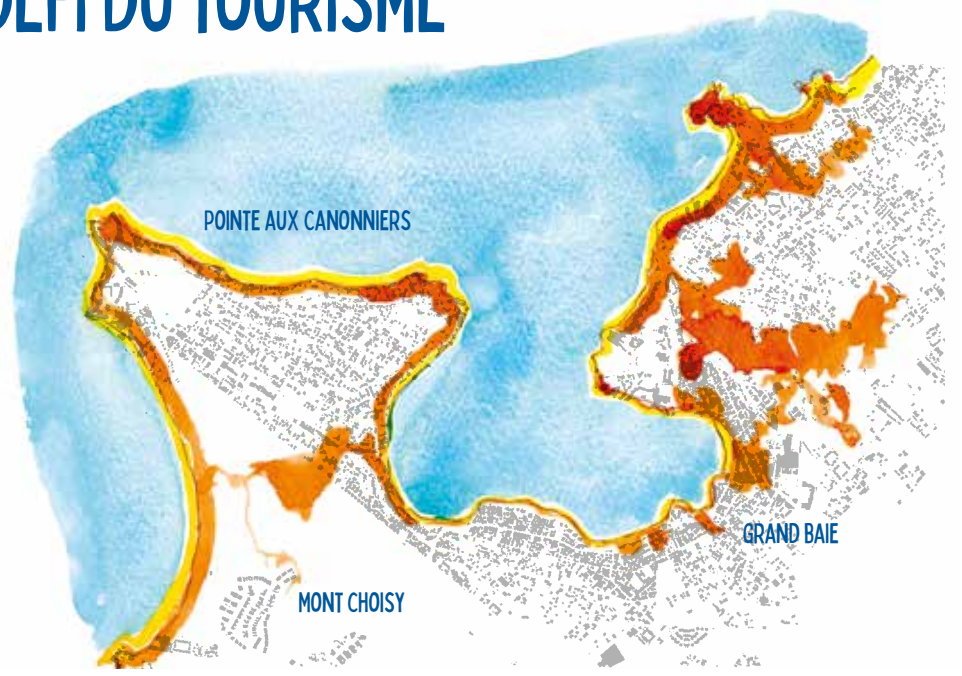
→ Le territoire est déjà fragile : toute nouvelle construction ou activité pourrait déséquilibrer le bon fonctionnement écologique des milieux.



On résume ?

Pour limiter les impacts des risques climatiques dans les années à venir, il faut éviter les constructions dans les zones à risque et s'appuyer sur les atouts naturels et les fonctions écologiques de la Pointe d'Esny et de Blue Bay. L'avenir du littoral en dépend !

À GRAND BAIE ET MONT CHOISY, LE DÉFI DU TOURISME





Scénario de recul du trait de côte 😲

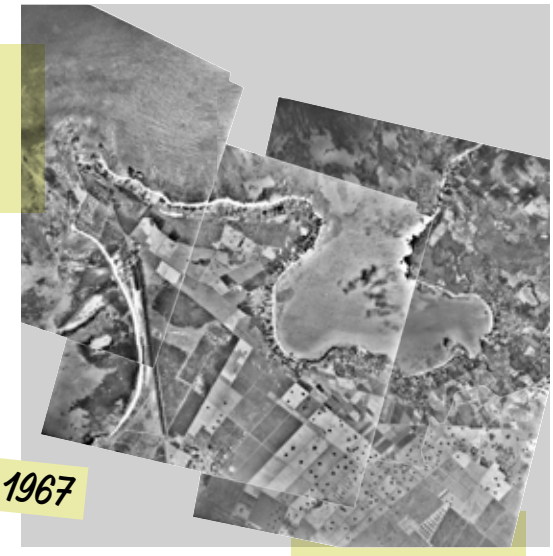
Érosion
Recul du trait de côte 2050

Érosion + montée du niveau de la mer
Recul du trait de côte 2100

Bâtiments

Pour plus d'informations

Ou cliquez ici





© Ministère du Logement et des Terres de Maurice
© Airbus

C'est un des secteurs les plus dynamiques de l'île Maurice ! Les hôtels, résidences et commerces pour le tourisme génèrent une activité importante sur le plan économique, mais sont responsables d'une urbanisation accélérée.

Et les espaces naturels, pourtant exceptionnels et appréciés, ont reculé. La concentration de populations représente aussi un risque en cas d'événement climatique. L'enjeu : redonner au littoral sa capacité d'adaptation naturelle.



En cas de submersion lors d'un gros cyclone :

Dans les décennies à venir, les submersions, jusque-là limitées, vont s'aggraver car les niveaux d'eau dans la baie seront de plus en plus élevés.

En 2100, elles seront plus intenses : la mer s'enfoncera bien plus loin à l'intérieur des terres, touchant les quartiers urbains et touristiques de la partie est de Pointe aux Canonniers, et une grande partie des quartiers urbains très peuplés au fond de la baie.

Côté recul du trait de côte :

→ D'ici 2050, la mer pourra faire disparaître la plupart des plages et envahir une grande partie du bâti situé le long de cette portion littorale. Dès 2050, le recul pourrait dépasser la bande (setback réglementaire) de 30 m.

En 2100, des reculs allant jusqu'à 100, voire 140 m seront possibles sur certaines zones.



Agir de Grand Baie à Mont Choisy, c'est :

→ freiner fortement l'urbanisation le long du littoral

→ protéger le récif et les herbiers qui jouent, ici aussi, des rôles protecteurs, et végétaliser les plages.

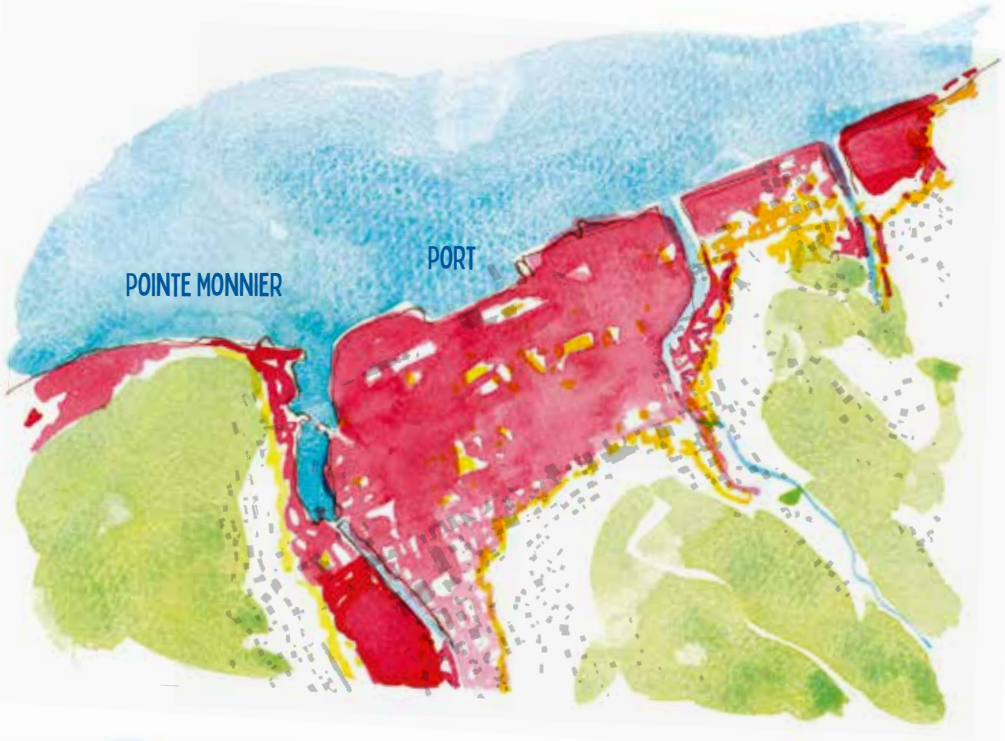
Les difficultés

→ Les pressions humaines et urbaines sont déjà intenses ! Elles laissent peu de place au déploiement de solutions fondées sur la nature de grande ampleur.

On résume ?

Les apparences sont parfois trompeuses. Si Grand Baie et Mont Choisy sont souvent perçus comme des paysages naturels stables, ils sont fragiles et dépendants de l'action des hommes (rechargement des plages en sable par exemple). Laisser les derniers espaces naturels fonctionner librement, et les protéger activement, devient une mission stratégique pour faire face aux défis d'avenir. Mais le principal levier d'action sera de limiter, voire de réduire, l'artificialisation du littoral.

PORT MATHURIN, UNE CAPITALE MENACÉE





Submersion marine causée par un gros cyclone en 2100

- Submersion moyenne
- Submersion élevée
- Bâtiments

Pour plus d'informations

Ou cliquez ici





© Ministère du Logement et des Terres de Maurice
© Airbus

Port Mathurin est stratégique pour Rodrigues ! La capitale abrite toutes les fonctions essentielles : activités commerciales, économiques, industrielles, mais aussi la centrale thermique, pour les besoins énergétiques de l'île.

C'est aussi une zone avec une forte concentration de populations. Le port joue un rôle majeur, notamment pour l'approvisionnement alimentaire. Pour permettre le développement de la ville, des remblais ont été aménagés autour de la zone portuaire.



En cas de submersion lors d'un gros cyclone :

Le niveau d'eau dans le lagon augmente et inonde Port Mathurin, située à basse altitude. En 2100, c'est la quasi-totalité de la ville qui pourra être touchée par des submersions d'intensité élevée à très élevée.

Côté recul du trait de côte :

→ C'est au niveau de la Pointe Monnier que l'érosion côtière sera sans doute la plus marquée. Le secteur pourrait être soumis à des reculs de l'ordre de 40 m en 2050, et de 100 m en 2100.

Cependant, avec la hausse du niveau marin, Port Mathurin sera peu à peu envahie par la mer.

Après 2100, une grande partie de la ville sera affectée par les grandes marées, jusqu'à 300 m à l'intérieur des terres.



Agir à Port Mathurin, c'est :

→ limiter le développement des habitations et des infrastructures stratégiques dans les zones à risques

→ anticiper l'impact des cyclones et du changement climatique en déployant différentes solutions d'adaptation

→ sanctuariser les espaces naturels, préserver le lagon et son récif, favoriser les mangroves.

Les difficultés

→ Autour du port, le littoral est déjà très artificialisé. Les enrochements qui protègent les remblais sont souvent dégradés. Cela constitue une menace en cas de fort cyclone.

On résume ?

Port Mathurin est d'autant plus vulnérable aux risques côtiers qu'elle concentre beaucoup d'habitants et les équipements stratégiques de l'île. Seule une combinaison intelligente de solutions peut permettre d'assurer une protection optimale.

À l'échelle de l'île, les écosystèmes fonctionnent, mais sont fragiles. Les préserver est essentiel pour qu'ils continuent de protéger le littoral. Rodrigues offre un formidable terrain d'innovation pour les solutions fondées sur la nature. Et si notre petite île devenait un laboratoire des solutions d'avenir ?



L'AFD (Agence française de développement) a soutenu le projet MauRisCot : « Étude opérationnelle des risques côtiers (inondations et érosion côtières) sur les îles Maurice et Rodrigues dans un contexte du changement climatique» dont le bénéficiaire est le ministère de l'Environnement, de la Gestion des déchets solides et du Changement climatique.
Le projet a été conduit par le BRGM entre 2022 et 2025, en partenariat avec Météo-France La Réunion, l'Université de Limoges (UMR 6042 Géolab), l'Université des Mascareignes (Maurice) et avec l'appui du programme Adapt'Action de l'AFD.