

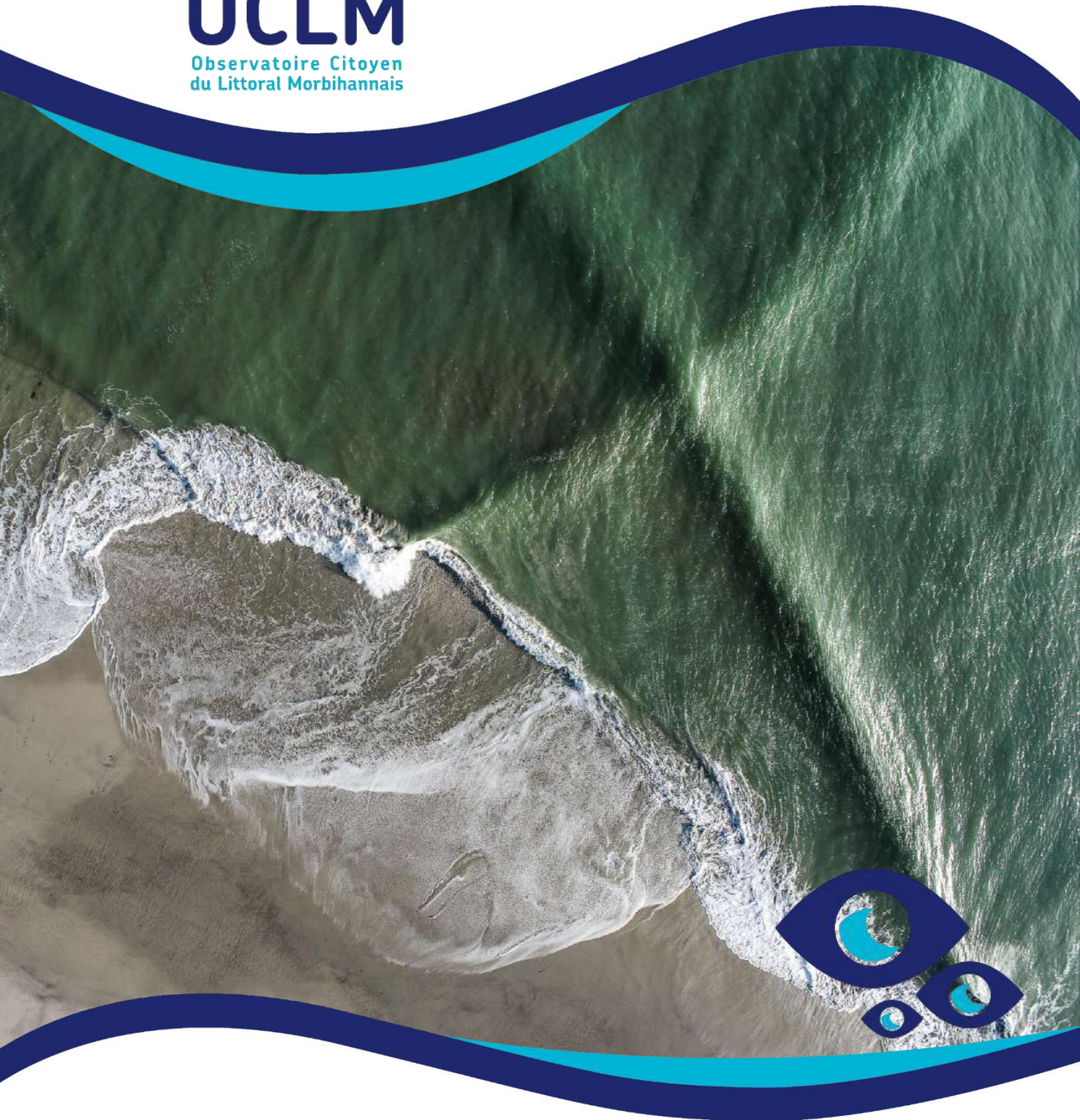


OCLM

Observatoire Citoyen
du Littoral Morbihannais

Bilan 2023

Synthèse des sites OCLM





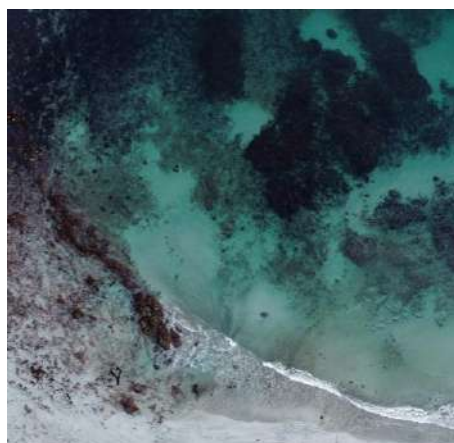
Nous tenions à remercier nos partenaires ainsi que l'ensemble des citoyens qui donnent de leur temps en participant aux projets de l'OCLM



Rédaction & conception :
Laboratoire
Geo-Océan

SOMMAIRE

[Pages 4 - 5]



AVANT-PROPOS

LES SUIVIS
PARTICIPATIFS

Site de Kerjouanno [Pages 6 - 7]

Ile de Boëde [Pages 8 - 9]

Site de Kervillen [Pages 10 - 11]

Site de Baluden [Pages 12 - 13]

Site de Gâvres [Pages 14 - 15]

Site de Saint-Pierre [Pages 16 - 17]

Site du Men Du [Pages 18 - 19]

Site de Penthievre [Pages 20 - 21]

Site du chemin de Cadoudal [Page 22]

[Pages 23 - 26]



FICHES PROJETS OCLM

Nos objectifs:



Sensibiliser, éduquer, informer



Observer, suivre



Constituer des bases de données



Adapter la gestion des aménagements



Créer de la cohésion sociale

Les chiffres clés:



+ de 12 000 photos prises par les bénévoles



+ de 10 000 mesures réalisées



12 stations CoastSnap dans le Morbihan



+ de 100 bénévoles sur l'ensemble des sites



9 suivis participatifs sur le département



10 communes équipées de CoastSnap
8 communes avec un suivi OCLM



+ de 23 000 visiteurs



597 followers



1172 followers



405 followers



3 emplois



7 services civiques depuis sa création



1 projet Fondation de France
1 projet FEDER
1 projet « Recherche et société »

L'Observatoire Citoyen du Littoral Morbihannais

L'OCLM est le premier observatoire en France où se mêlent science, citoyenneté, gestion, évolution et dynamique du littoral. Créé en 2016, il est le fruit de la collaboration de trois partenaires :

- le Laboratoire Geo-Océan de l'UBS ;
- le Conseil Départemental du Morbihan ;
- et l'association Réseau Initiatives des Eco-explorateurs de la Mer (RIEM).



Rôle des différents acteurs de l'OCLM :

Gestionnaires

- Protection et gestion
- Mise en œuvre d'actions expérimentales
- Adaptation de la gestion et des aménagements
- Accompagnement financier

Associations

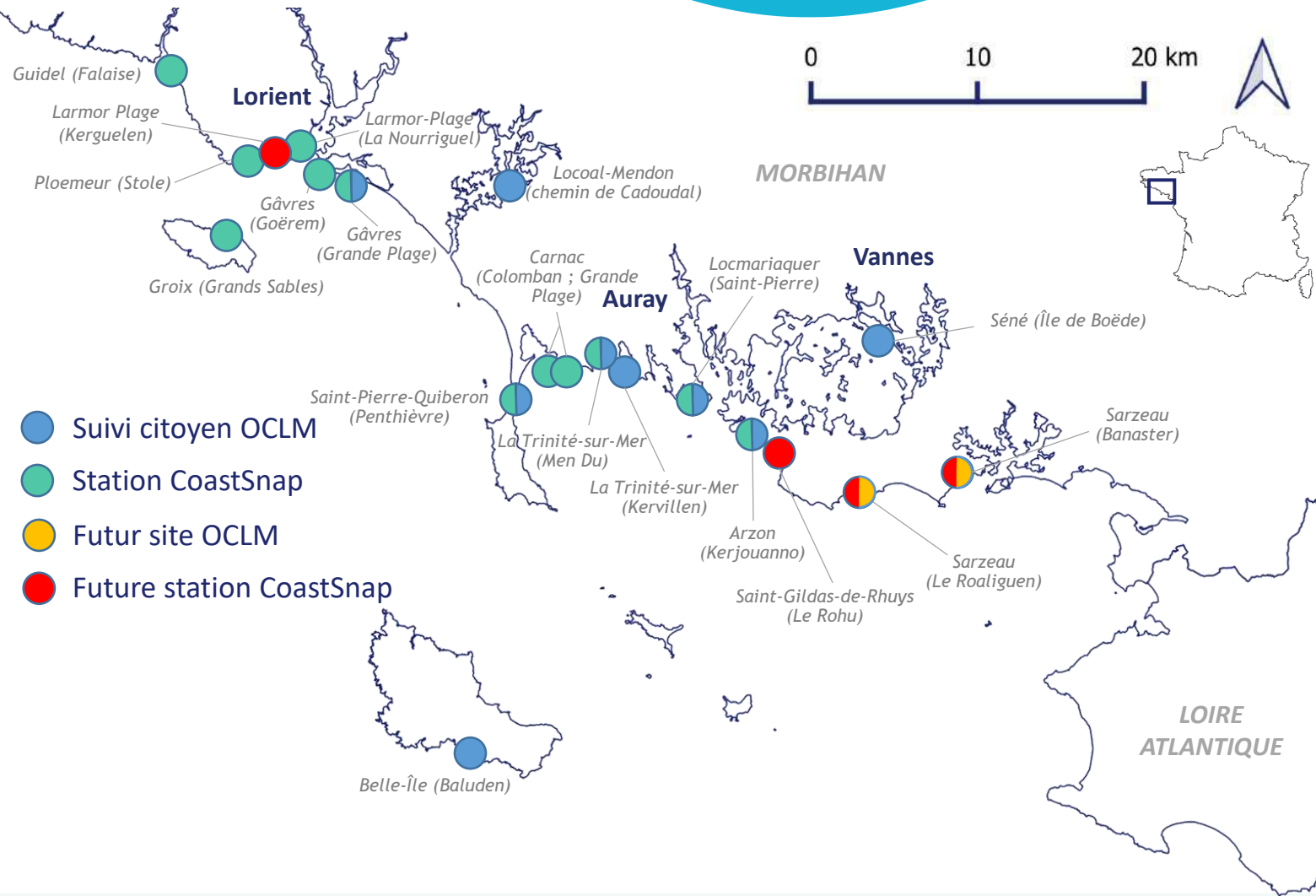
- Mobilisation et formation
- Organisation du planning
- Collecte des données
- Retour régulier sur l'état des aménagements
- Communication

Scientifiques

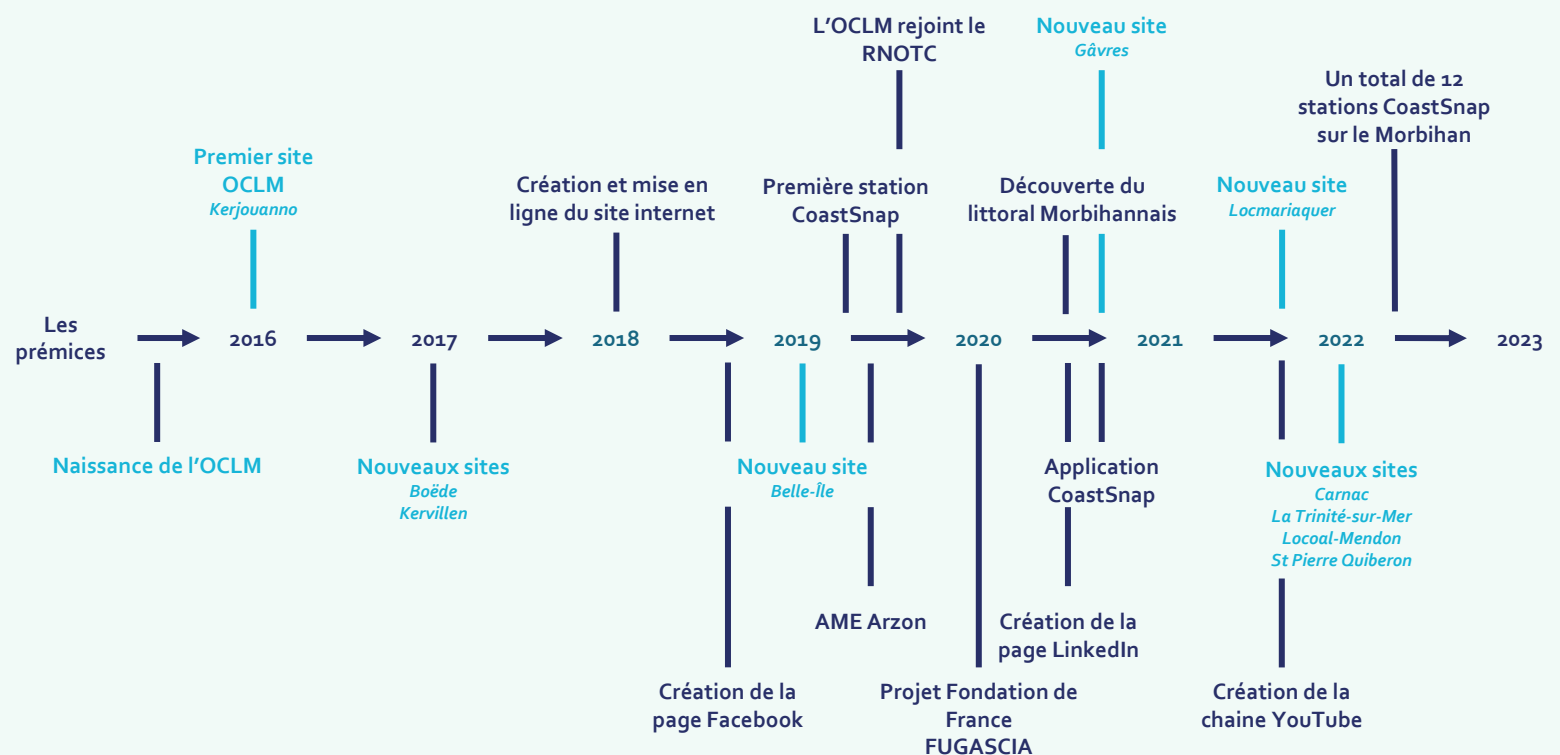
- Assistance technique et expertise
- Proposition des protocoles
- Bancarisation et traitement des données
- Information et sensibilisation
- Communication et diffusion des résultats



Les sites OCLM:



Historique de l'OCLM :





Localisation du site : Arzon – Plage de Fogeo
Description du site : Plage de 1,5 km - dune classée Espace Naturel Sensible (ENS)
Problématique du site : Erosion
Début du suivi : Novembre 2016
Objectif du suivi : Suivre les aménagements protégeant la dune
Types de mesures : Hauteur des sédiments, % de végétation
Nombre de points de mesures : 5
Nombre de photos à prendre : 31



La plage de Fogeo peut être divisée en deux secteurs : Ouest et Est.

→ La partie Est du site (points de mesures Algobox[®] n°2 et 3; casier) présente un haut de plage et un pied de dune plus stable avec une capacité de résilience plus forte après les tempêtes. La végétation, principalement l'oyat, y est bien implantée et dense.

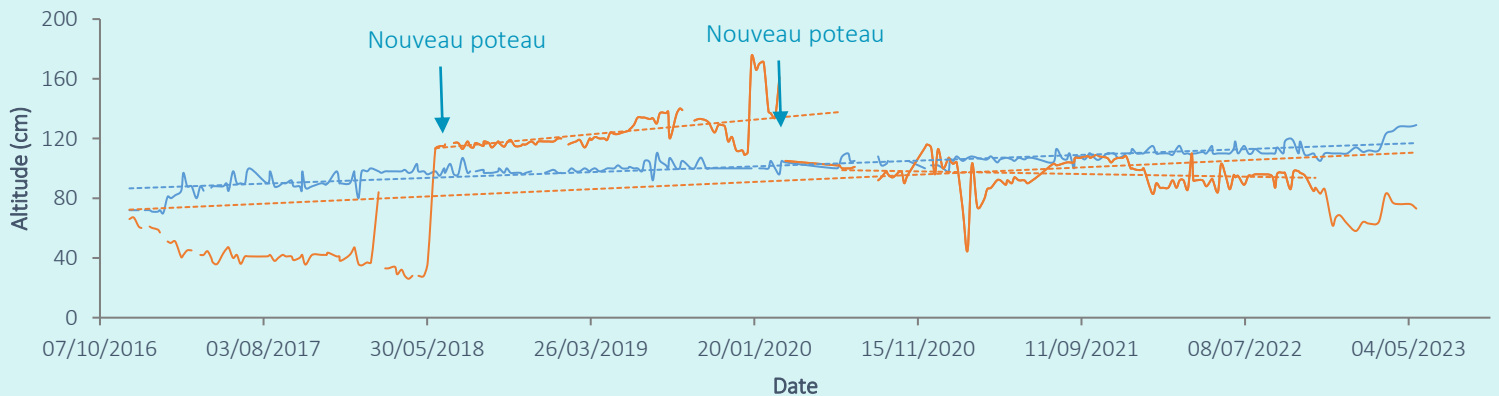
→ La partie Ouest du site (Algobox[®] n°1, enrochement), quant à elle, présente des tendances moins positives. Les ouvrages ont plus de mal à se maintenir face aux coups de vent et les niveaux de sédiments varient davantage, que ce soit sur le long ou court terme. La végétation y est moins bien implantée et peine à coloniser les ouvrages de protection. La combinaison entre la présence de l'enrochement, la granulométrie plus importante et l'exposition face aux conditions hydrodynamiques en fait une zone complexe à protéger.

Néanmoins, la reprise globalisée de la végétation dans le secteur Est et la reprise timide dans le secteur Ouest sont encourageantes. A noter que les échouages se font plus rares ces dernières années. L'année 2022 est la troisième année consécutive sans rechargement en algues des AlgoBox[®].

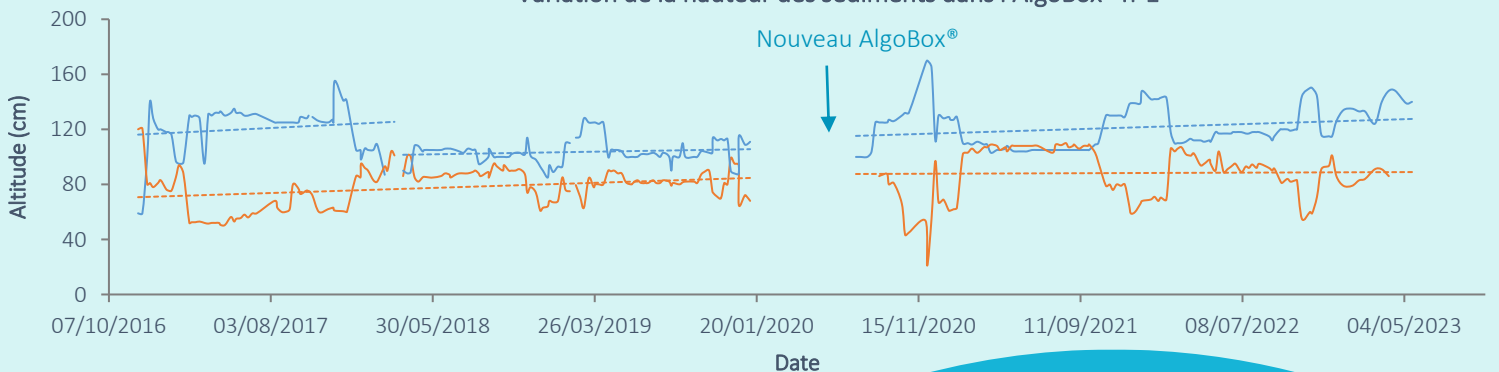
Note de lecture des graphiques : une augmentation des valeurs pour la courbe de la perche signifie un gain de sédiment ; à l'inverse, une augmentation des valeurs pour la courbe du poteau signifie une perte de sédiment.

Aperçus de résultats:

Variation de la hauteur des sédiments dans le casier



Variation de la hauteur des sédiments dans l'AlgoBox[®] n°1



— Perche — Poteau
 - - - Linéaire (Perche) - - - Linéaire (Poteau)

Evolution comparative en photo:

AlgoBox® n°1

Décembre 2016



Mai 2023



Enrochement

Décembre 2016



Mai 2023



Casier

Décembre 2016



Mai 2023



Remarque : les aménagements seront de nouveau renforcés en début d'été 2023 suite aux coups de vent de l'hiver

Carte bilan :



Légende :

- : Faible
- + - : Moyen
- + : Bon
- ++ : Élevé



Localisation du site : Séné – Nord du Golfe du Morbihan
Description du site : Ile de 48 ha, en partie classée ENS
Problématique du site : Erosion
Début du suivi : Janvier 2018
Objectif du suivi : Connaître le taux de recul des falaises
Types de mesures : Mesure de l'érosion des falaises et du recul de la végétation
Nombre de points de mesures : 4
Nombre de photos à prendre : 12

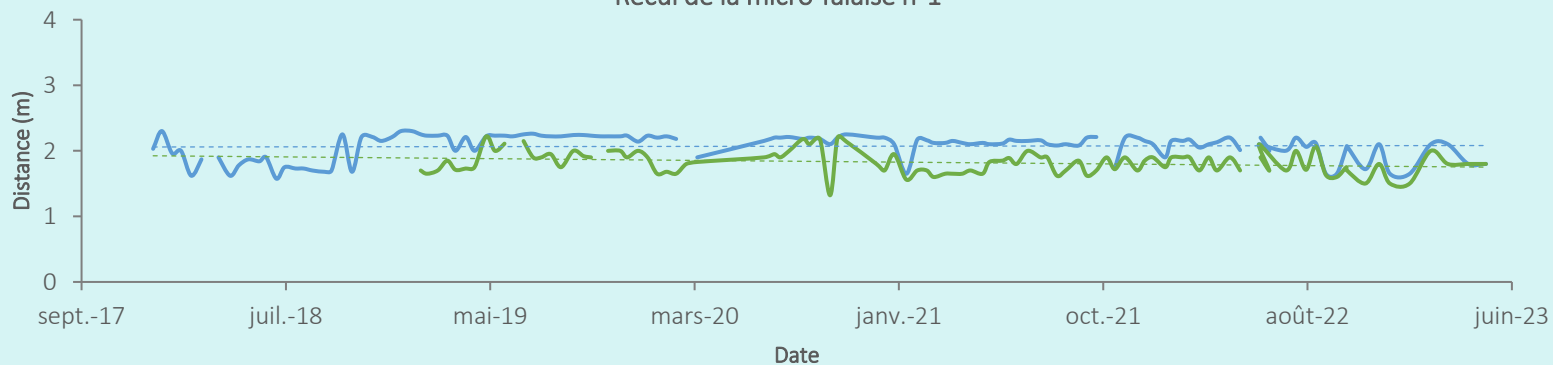


Les falaises de l'île de Boëde ne présentent pas de fort recul depuis le début des mesures.

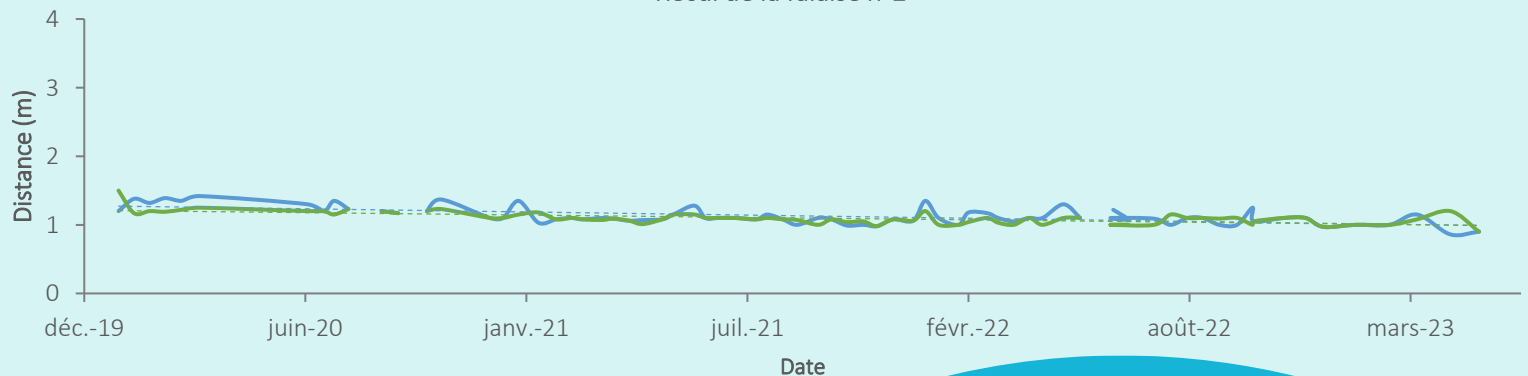
- La falaise n°1 témoigne des reculs les plus visibles grâce aux photographies (effondrements ponctuels).
- Les mesures réalisées sur la deuxième falaise indiquent aussi un léger recul sur la zone.
- Les deux micro-falaises à l'ouest montrent des comportements très proches : une stabilité associée à une variation de la position de la limite de la végétation, sans doute contrôlée par les submersions marines et la fréquence des échouages d'algues.
- Le niveau des sédiments en pied de falaise peut varier significativement dans le temps pour la falaise n°2 et les deux micro-falaises en raison des assauts de la mer, des fortes variations de granulométrie et des précipitations.
- Les quatre sites pourraient être classés d'Ouest en Est du plus stable au plus en recul.
- Des traces blanchâtres sont ponctuellement observées dans l'eau sur le site. Elles sont probablement dues à une prolifération bactérienne. En cas de prélèvement opéré par les bénévoles, le laboratoire Geo-Ocean se propose d'essayer d'analyser le phénomène.

Aperçus de résultats:

Recul de la micro-falaise n°1



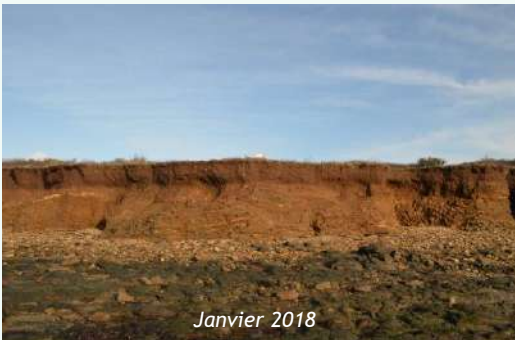
Recul de la falaise n°2



- Mesure de la rupture de pente
- - - Linéaire (Mesure de la rupture de pente)
- Mesure limite de végétation
- - - Linéaire (Mesure limite de végétation)

Evolution comparative en photo:

Falaise n°1



Janvier 2018

Falaise n°2



Janvier 2020

Microfalaise n°1



Janvier 2018

Effondrements



Février 2023

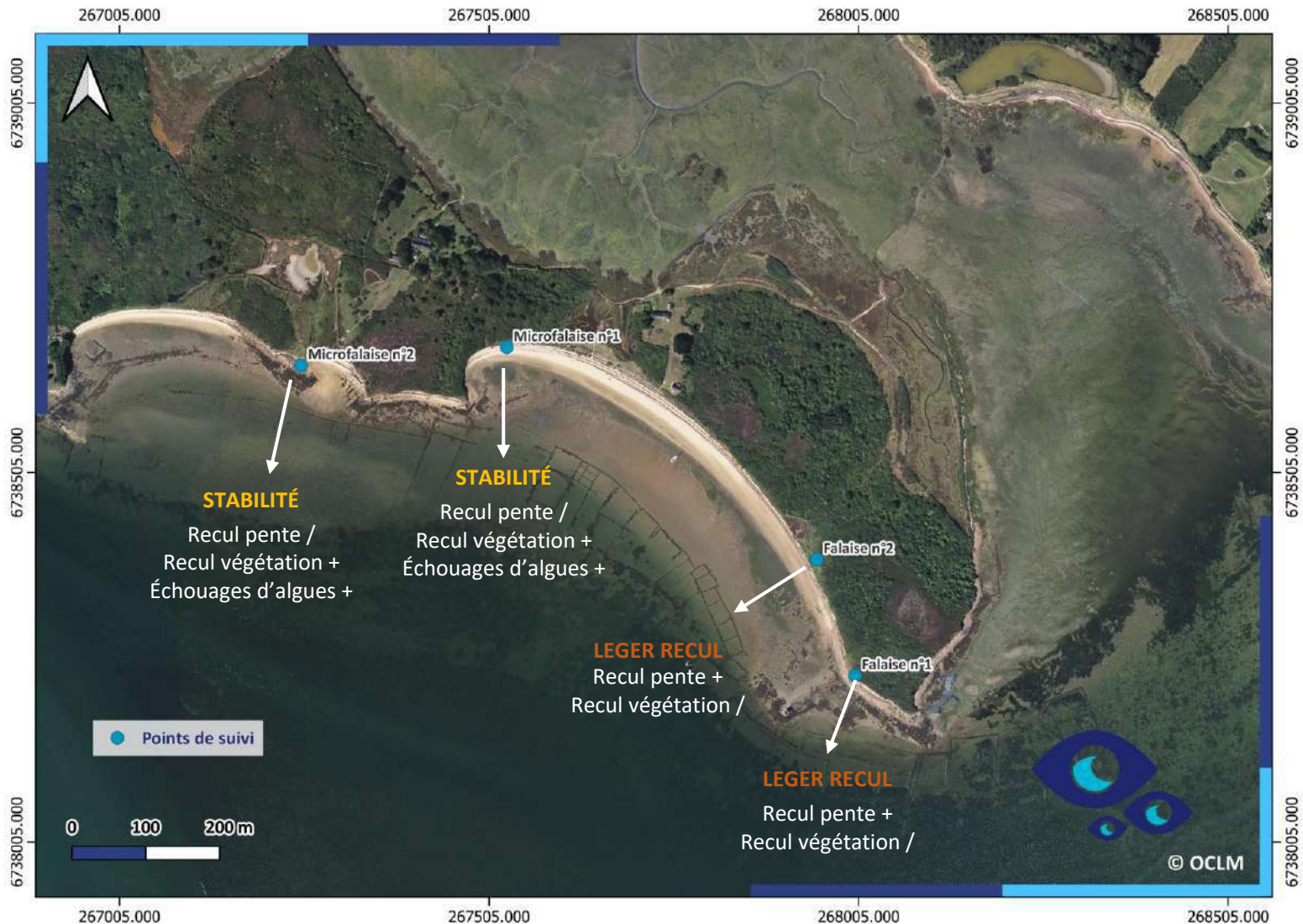


Janvier 2023



Février 2023

Carte bilan :



Legend:
/: Pas observé
- : Faible
+ : Moyen
++ : Assez élevé
+++ : Très élevé



Localisation du site : La Trinité-Sur-Mer – Plage de Kervillen
Description du site : Classé ENS (espace naturel sensible)
Problématique du site : Erosion
Début du suivi : Janvier 2018
Objectif du suivi : Suivre les aménagements de la plage
Types de mesures : Hauteur des sédiments
 % de recouvrement végétal
Nombre de points de mesures : 4
Nombre de photos à prendre : 8



Le site de Kervillen présente une situation relativement positive.

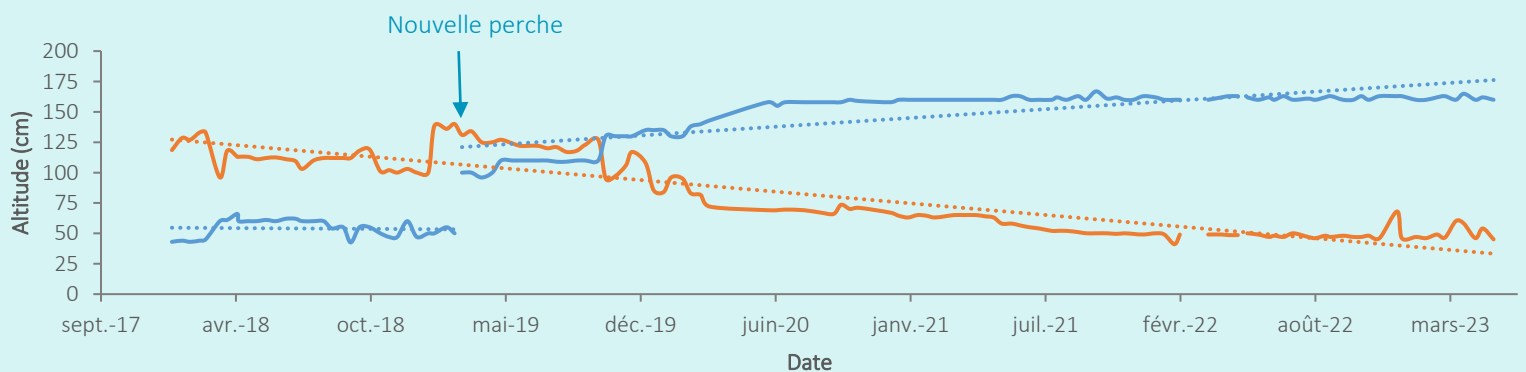
→ La partie Poulbert présente une stabilité au Nord (casier n°1), une forte progression dans sa partie centrale (casier n°2) malgré la formation de marches sédimentaires ponctuelles liées aux courants de marée et une stabilité partielle dans sa partie Sud (Stabiplates®). Dans cette dernière, la zone reste stable même si la partie aval des deux Stabiplates® semble se creuser. Une étude est en cours pour déterminer la possibilité de retirer les deux ouvrages qui sont en fin d'AOT (Autorisation d'Occupation Temporaire). Une réflexion de restructuration du haut de plage et des ouvrages de protection sera alors engagée afin de protéger au mieux la zone.

→ La partie Ouest de la plage de Kervillen est peu mobile depuis le début des suivis (point de suivi haut de plage). La dune semble bien en place avec une végétation bien développée qui progresse vers le pied de dune en recouvrant progressivement l'enrochement. En revanche, le pied de dune est caractérisé par une tendance négative. Toutefois si la tendance de végétation se poursuit, la baisse de sédiment observée pour le haut de plage devrait être compensée par l'arrivée de la végétation.

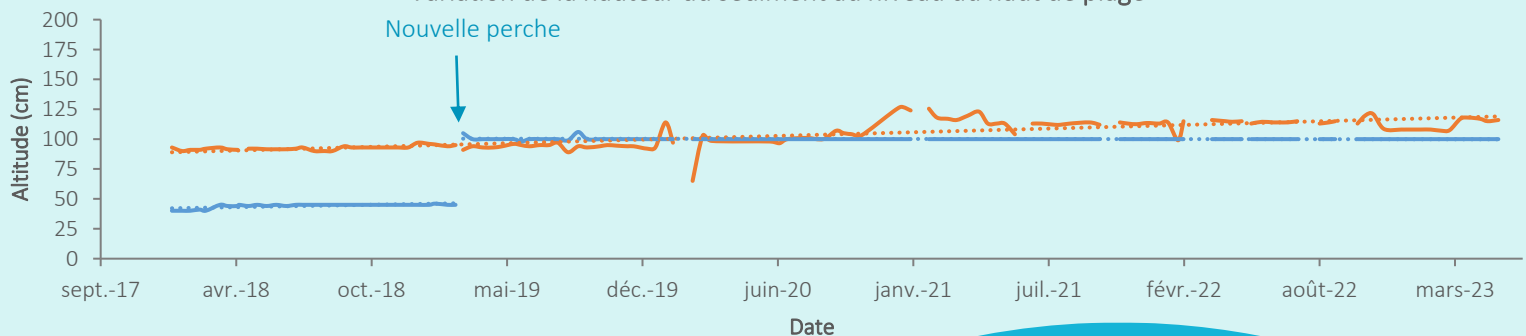
Note de lecture des graphiques : une augmentation des valeurs pour la courbe de la perche signifie un gain de sédiment ; à l'inverse, une augmentation des valeurs pour la courbe du poteau signifie une perte de sédiment.

Aperçus de résultats:

Variation de la hauteur du sédiment au niveau du casier de ganivelles n°2



Variation de la hauteur du sédiment au niveau du haut de plage



— Perche — Poteau
 - - - Linéaire (Perche) - - - Linéaire (Poteau)

Evolution comparative en photo:

Casier n°2



Février 2018

Stabiplage ®



Mai 2018

Haut de plage



Juillet 2017



Mai 2023



Mai 2023



Mai 2023

Remarque : nouvelle rangée de ganivelles

Carte bilan :



/: Pas observé ou inexistant

- : Faible
- + - : Moyen
- + : Bon
- ++ : Élevé



Localisation du site : Belle-Ile-En-Mer - Commune de Bangor - Plage de Baluden
Description du site : Crique classée ENS (espace naturel sensible)
Problématiques du site : Erosion - Ruissellement
Début du suivi : Mai 2019
Objectif du suivi : Suivre l'effet des aménagements installés
Types de mesures : Hauteur des sédiments, % de végétation
Nombre de points de mesures : 4
Nombre de photos à prendre : 6

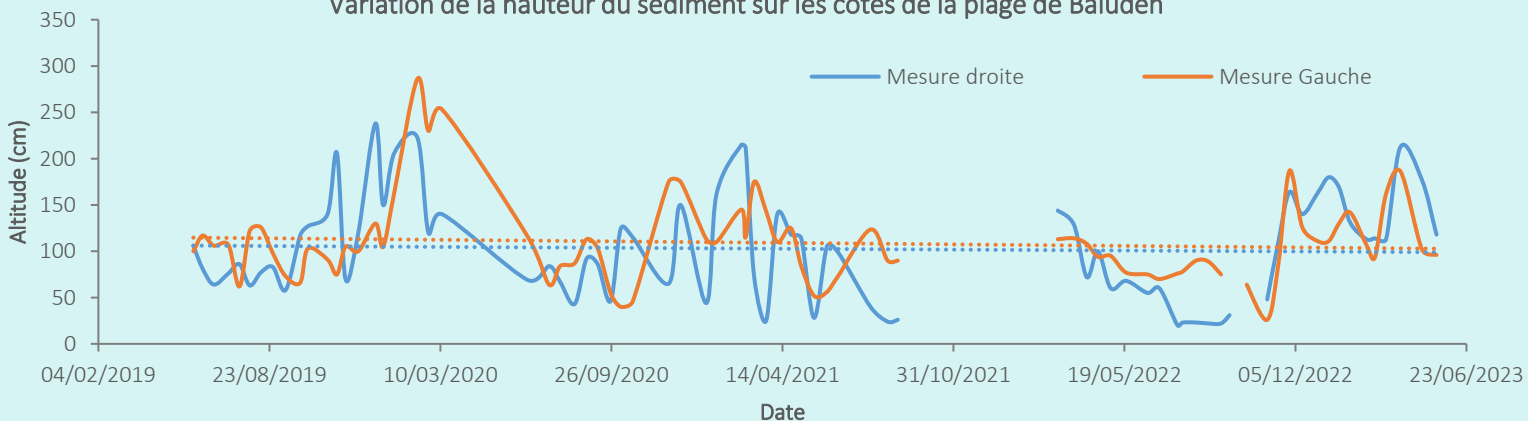


Le site de Baluden est une zone de forte énergie qui implique des mouvements sédimentaires conséquents. Le site présente ainsi une forte variabilité morphologique du haut comme du milieu de plage. On observe sur la plage la mise en place régulière de gradins/bermes. L'aspect encastré de la plage et le peu de résilience offerte par le pied de falaise en font un site peu évident pour la mise en place d'aménagement. A cela, vient s'ajouter la problématique du ruissellement qui peut impacter fortement la morphologie de cette plage, surtout dans la partie Gauche (dos à la mer). Cette partie semble plus dure à protéger et maintenir. En effet, la partie haut de plage/pied de falaise du site a démontré une forte variabilité en termes d'évolution de la végétation et du niveau de sédiment depuis le début des suivis. Néanmoins, la pose de ganivelles de 2022 semble pouvoir ralentir certains de ces effets en favorisant le captage des sédiments qui sont ensuite rapidement colonisés par la végétation, notamment dans la partie Droite du haut de plage. Le casier qui y a été installé en 2019 dans cette partie a permis la mise en place d'une dune embryonnaire bien colonisée, qui a su résister aux quatre hivers passés. De plus, l'ajout de nouvelles ganivelles sur cette partie du site a permis d'élargir cette dune.

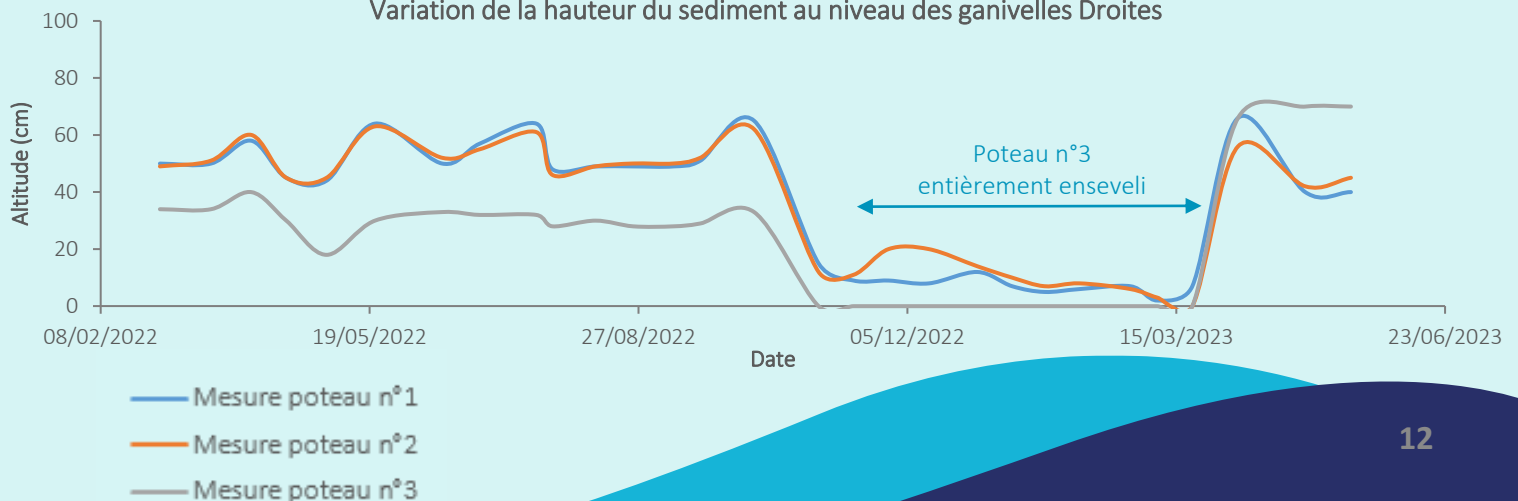
Note de lecture des graphiques : une augmentation des valeurs sur les courbes signifie une perte de sédiment

Aperçus de résultats:

Variation de la hauteur du sédiment sur les côtés de la plage de Baluden



Variation de la hauteur du sédiment au niveau des ganivelles Droites



Evolution comparative en photo:

Pied de falaise gauche



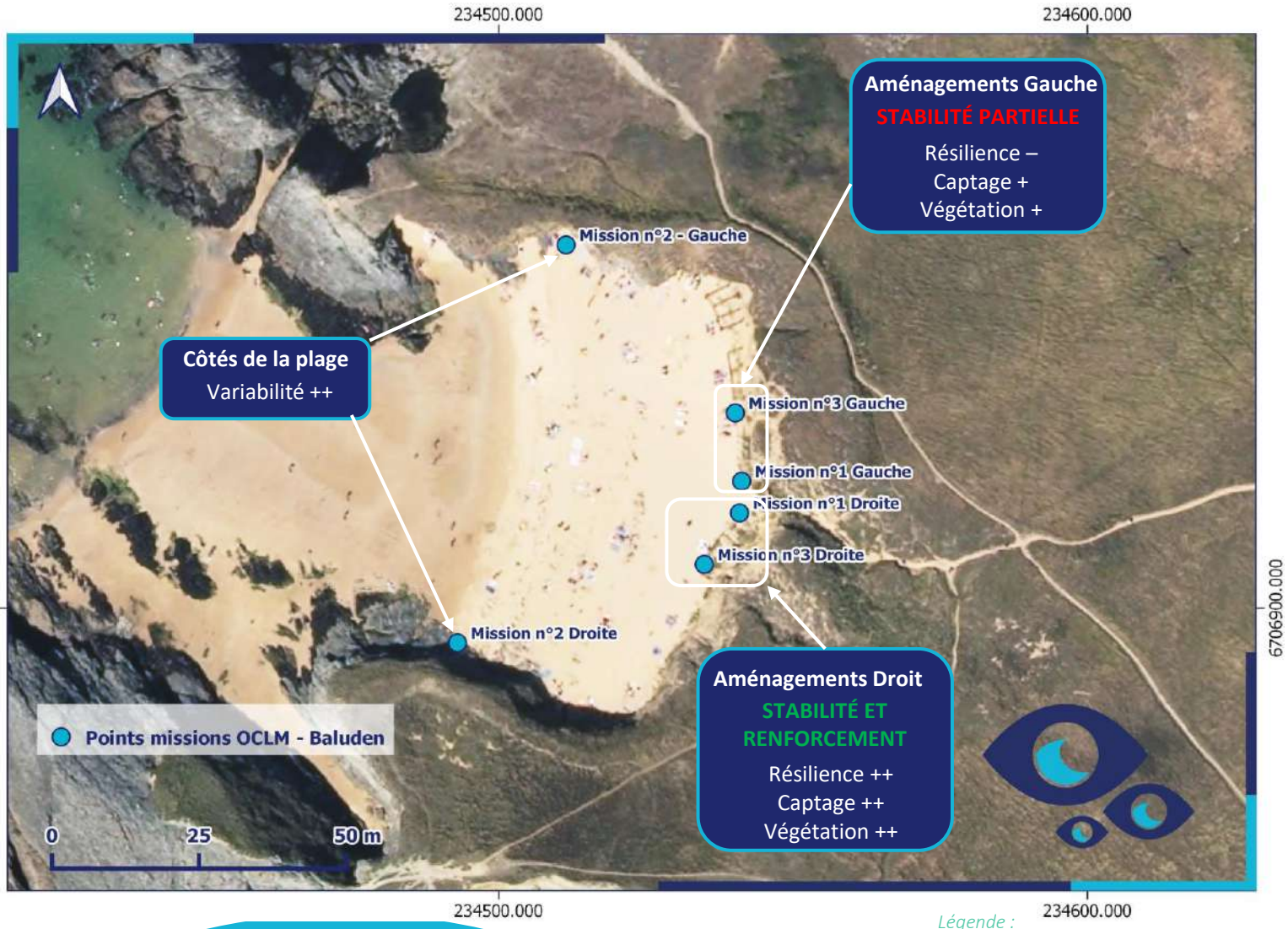
Pied de falaise droit



Côté de plage



Carte bilan :



Légende :
/: Pas observé ou inexistant
- : Faible
+ - : Moyen
+ : Bon
++ : Élevé



Localisation du site : Gâvres – Grande Plage
Description du site : Partie occidentale du cordon dunaire Gâvres-Quiberon
Problématiques du site : Erosion - Submersion
Début du suivi : Août 2020
Objectif du suivi : Suivre l'effet des aménagements installés
Types de mesures : Hauteur des sédiments, % de végétation
Nombre de points de mesures : 8
Nombre de photos à prendre : 25



D'un point de vue global, le site de la Grande Plage de Gâvres présente une évolution très positive de son haut de plage au niveau des différents aménagements réalisés par Lorient Agglomération. Avec des augmentations de la hauteur du sédiment d'environ 50 cm pour les quatre points suivis des AlgoBox®, les résultats sont donc plus qu'encourageants pour la période 2020 – 2023. Que ce soient les AlgoBox® ou le linéaire de ganivelles, la tendance est positive en termes de niveau de sédiment et de progression de la végétation. Il est d'ailleurs facile d'observer l'effet positif de la végétation dans certains secteurs, avec des accumulations de sable plus importantes, localisées au niveau de certaines espèces végétales.

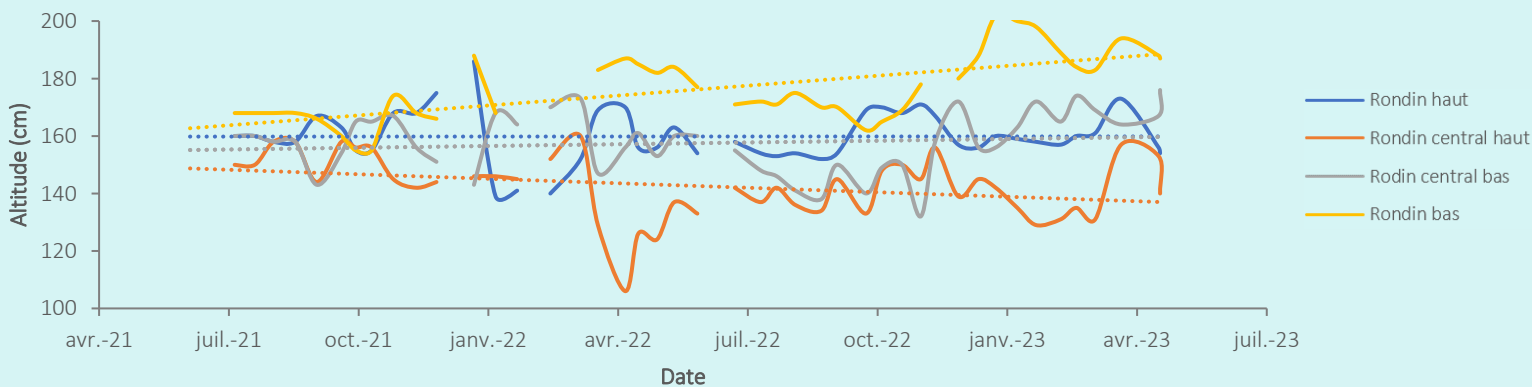
En ce qui concerne les épis en rondin de bois, les résultats sont plus contrastés. Les épis Central et Est semblent présenter des comportements similaires. De manière générale, l'épi Ouest indique une tendance à l'accrétion (notamment en haut de plage), l'épi central à l'érosion et l'épi Est à la stabilité.

En conclusion, le haut de plage du site semble s'être stabilisé et renforcé au niveau des points de mesures OCLM. Les ouvrages de protection de la dune jouent bien leur rôle et ont fait face à deux hivers. Le bilan est moins discernable pour les épis, mais la poursuite des mesures devrait permettre de préciser leur fonctionnement.

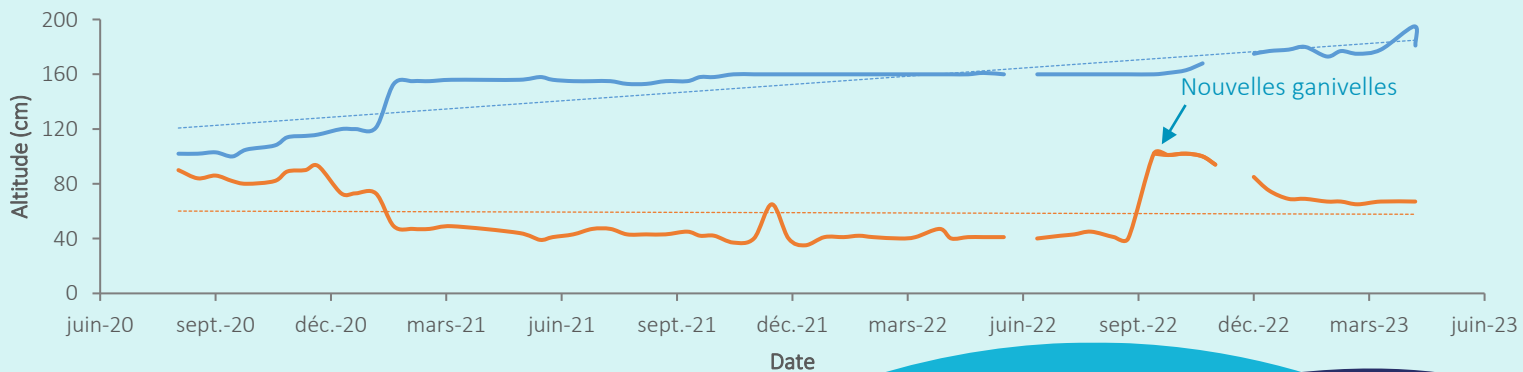
Lecture des graphiques : Pour l'AlgoBox® une augmentation des valeurs pour la courbe de la perche signifie un gain de sédiment ; à l'inverse, une augmentation des valeurs pour la courbe du poteau signifie une perte de sédiment. Pour l'épi, une augmentation signifie une perte de sédiment,

Aperçus de résultats:

Hauteur des rondins de bois de l'épi Ouest



Suivi de la hauteur du sédiment dans l'AlgoBox® (mission n°3 Ouest)



— Perche

— Poteau

- - - Linéaire (Perche)

- - - Linéaire (Poteau)

Evolution comparative en photo:

Épi ouest



AlgoBox® Mission n°3 Ouest



Linéaire Mission n°2 Est



Remarque : nouvelle rangée de ganivelles, les anciennes sont enfouies

Carte bilan :



Légende :
/: Pas observé
- : Faible
+- : Moyen
+ : Bon
++ : Élevé



Localisation du site : Locmariaquer – Plage de St-Pierre
Description du site : Plage d'un kilomètre de long
Problématique du site : Erosion
Début du suivi : Août 2021
Objectifs du suivi : Suivre l'effet des aménagements installés et mieux connaître le fonctionnement de la plage
Types de mesures : Hauteur des sédiments, % de végétation
Nombre de points de mesures : 4
Nombre de photos à prendre : 10



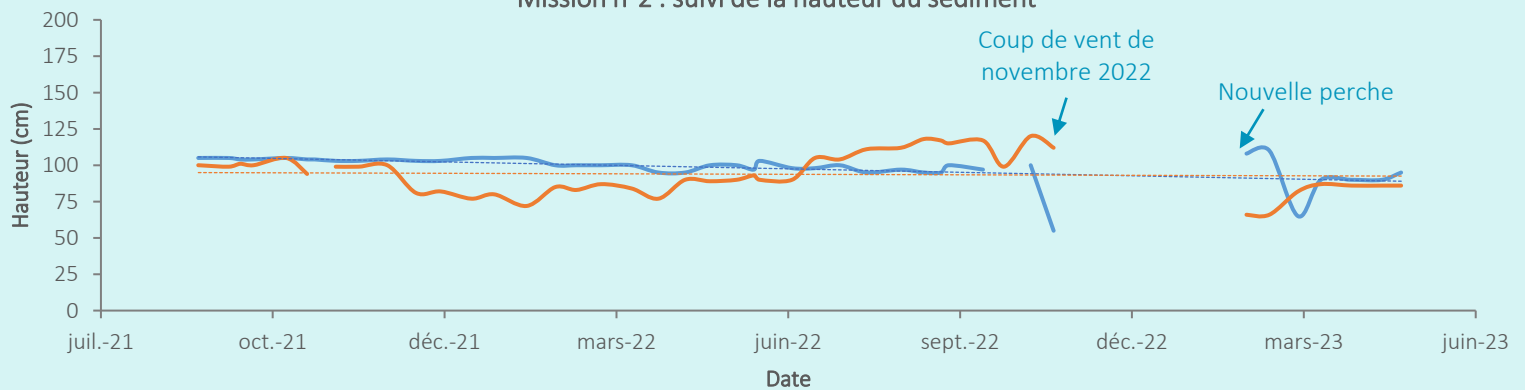
Le site de Saint-Pierre présentait une situation de stabilité jusqu'au coup de vent de novembre 2022. En effet, l'hiver 2021 n'aura que peu impacté les niveaux des sédiments au même titre que le couvert végétal. Le coup de vent de novembre 2022 a surtout impacté la partie ouest de la plage. Depuis le début d'année 2023, les mesures et photos des bénévoles montrent à ce stade une régénération du niveau de sable vers son niveau d'origine révélant ainsi le caractère résilient de la plage.

De manière globale, les ganivelles semblent bien jouer leur rôle avec des tendances plus stables en arrière de ces dernières. Néanmoins, la progression du niveau des sédiments reste lent sur cette période de mesure. Enfin, la végétation, bien installée sur la dune de Saint-Pierre, progresse doucement sur les points de suivis. Elle est présente toute l'année et est majoritairement constituée d'oyat. Son bon développement permettra de renforcer le pied de dune ainsi que le maintien des sédiments accumulés en arrière des ganivelles.

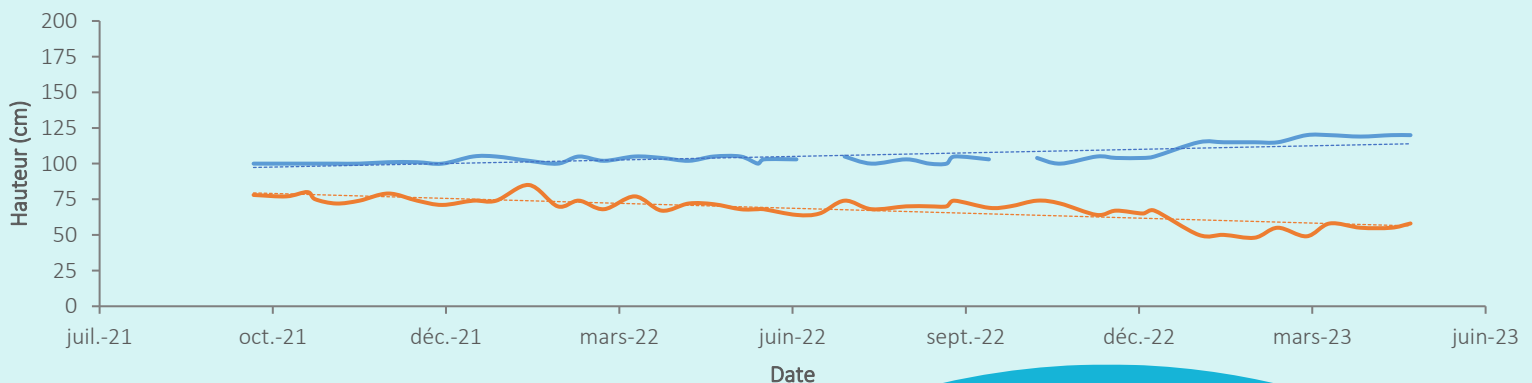
Note de lecture des graphiques : une augmentation des valeurs pour la courbe de la perche signifie un gain de sédiment ; à l'inverse, une augmentation des valeurs pour la courbe du poteau signifie une perte de sédiment.

Aperçus de résultats:

Mission n°2 : suivi de la hauteur du sédiment



Mission n°4 : suivi de la hauteur du sédiment



— Perche — Poteau
 - - - Linéaire (Perche) - - - Linéaire (Poteau)

Evolution comparative en photo:

Point n°1

Août 2021



Mai 2023



Point n°2

Août 2021



Mai 2023



Point n°3

Août 2021



Mai 2023



Carte bilan :



/: Pas observé

- : Faible

+ - : Moyen

+ : Bon

++ : Élevé



Localisation du site : La Trinité-Sur-Mer – Plage du Men-Dû

Description du site : Plage de 800 m de long

Problématique du site : Piétinements

Début du suivi : Juin 2022

Objectifs du suivi : Suivre l'effet du piétinement des chemins « sauvages » et l'évolution du couvert végétal du haut de plage

Types de mesures : Hauteur des sédiments, prise de photo

Nombre de points de mesures : 7

Nombre de photos à prendre : 10



Après un an de mesure sur le site du Men Du, des premières tendances peuvent être observées au travers des observations réalisées par les bénévoles.

→ Le suivi mis en place met en évidence l'efficacité des ouvrages de canalisation de la fréquentation pour la régénération de la dune. Les cheminements « sauvages » autrefois bien visibles sont pour la plupart désormais presque résorbés. La canalisation de la fréquentation lors de la prochaine saison estivale devrait encore contribuer à la progression de la végétation.

→ Le niveau de sable au niveau du pont à l'Est du site augmente progressivement et la suite des relevés permettra de mieux comprendre la dynamique de cette zone.

Aperçus de résultats:

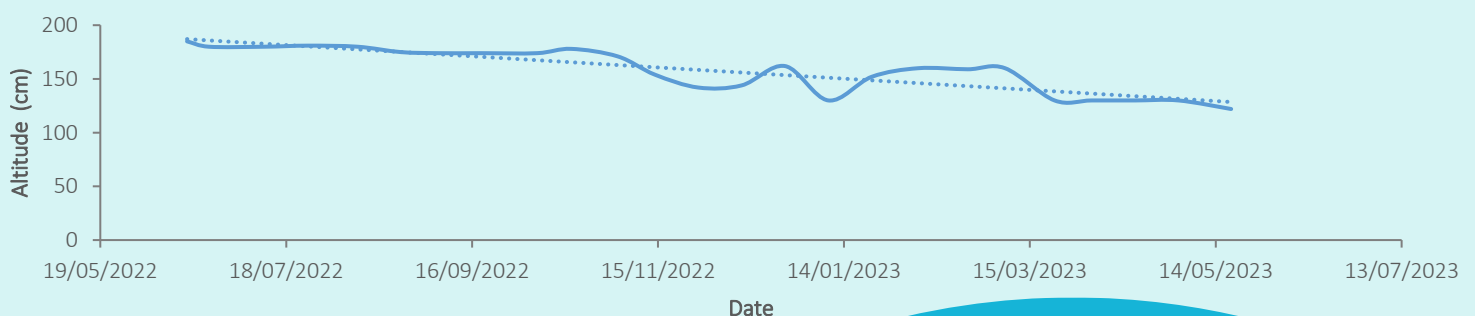
Juin 2022

Mai 2023



Evolution comparative de l'accès est (mission 4)

Niveau du sédiment sur l'enrochement (mission n°7)



Note de lecture du graphique: une augmentation des valeurs de la courbe signifie une perte de sédiment

Evolution comparative en photo:



Carte bilan :



Légende :
 /: Pas observé
 - : Faible
 + - : Moyen
 + : Bon
 ++ : Élevé



Localisation du site : Saint-Pierre-Quiberon – Plage des sables blancs

Description du site : Plage de 4 km de long

Problématiques du site : Erosion - Piétinement

Début du suivi : Octobre 2022

Objectif du suivi : Suivre l'effet des aménagements installés

Types de mesures : Hauteur des sédiments, % de végétation

Nombre de points de mesures : 6

Nombre de photos à prendre : 6



Le suivi de la plage des sables blancs donne ses premiers résultats, il est cependant encore trop tôt pour réaliser un bilan et établir une dynamique globale du site. Une année de mesure sera nécessaire avant de pouvoir proposer une analyse concrète. Néanmoins, on peut établir des premiers constats :

→ On observe des variations du niveau de sédiment aux points de mesures des enrochements, avec une tendance actuellement négative. Les 2 enrochements semblent avoir des comportements similaires, les variations au niveau de l'enrochement du sud sont toutefois plus fortes.

→ Le site de Penthièvre est le premier site OCLM qui expérimente des mesures de profils de plage : ces derniers montrent de forts battements sédimentaires avec un niveau de sable qui peut varier d'un mois à l'autre. Globalement, il semble avoir un parallèle concernant le niveau de sable entre les missions 1, 2, 4 et 5.

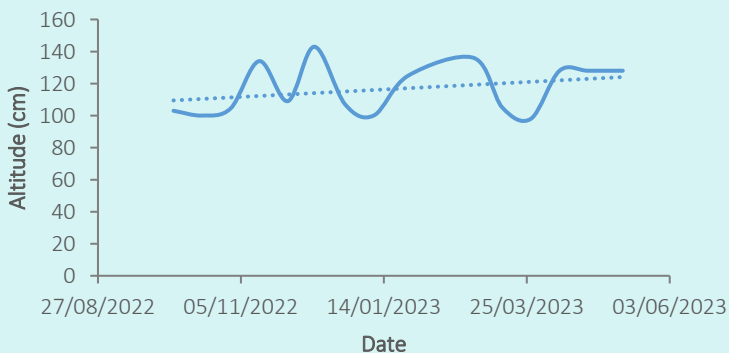
→ Les points de mesures des poteaux au nord du site présentent une situation plutôt stable avec une légère tendance à l'accrétion pour l'un des poteaux.

La poursuite des mesures notamment après l'été permettront de confirmer ou non ces observations.

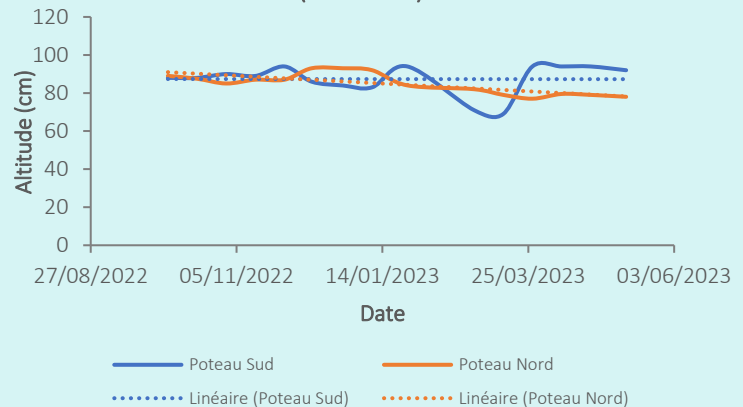
Note de lecture des graphiques « enrochement sud » et « poteaux » : une augmentation des valeurs de la courbe signifie une perte de sédiment

Aperçus de résultats:

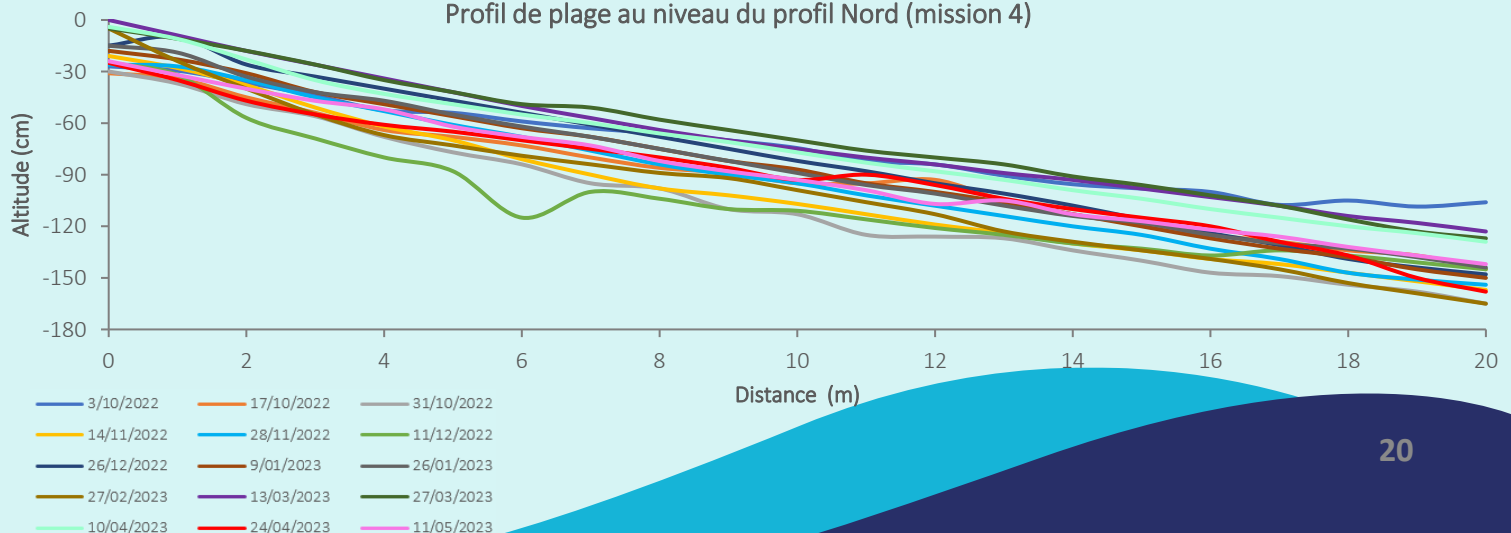
Niveau du sédiment enrochement sud (mission 2)



Niveau du sédiment au niveau des poteaux (mission 6)



Profil de plage au niveau du profil Nord (mission 4)



Evolution comparative en photo:

Enrochement (mission 2)



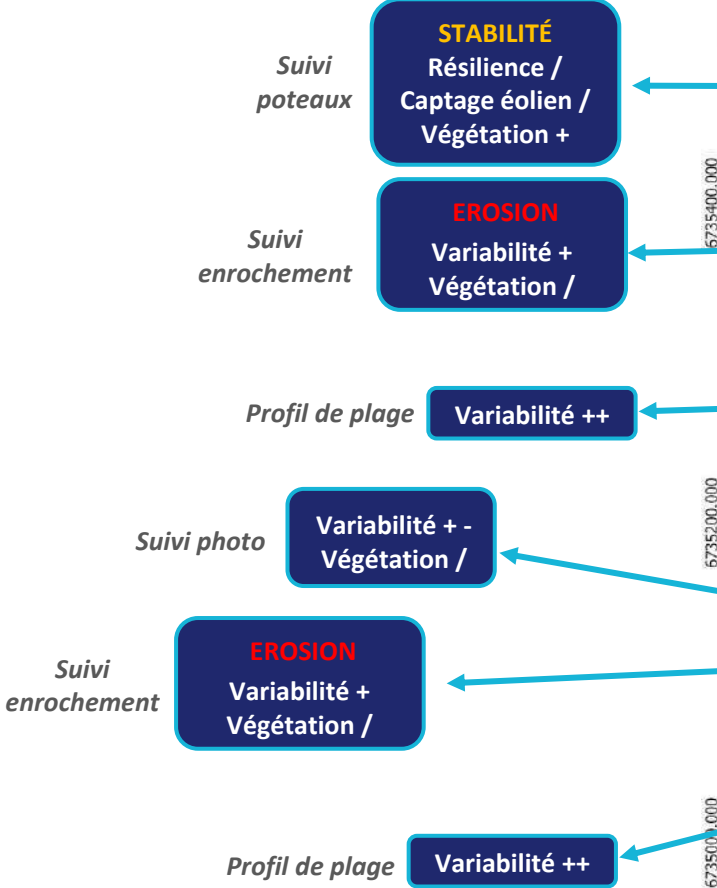
Entrée (mission 3)



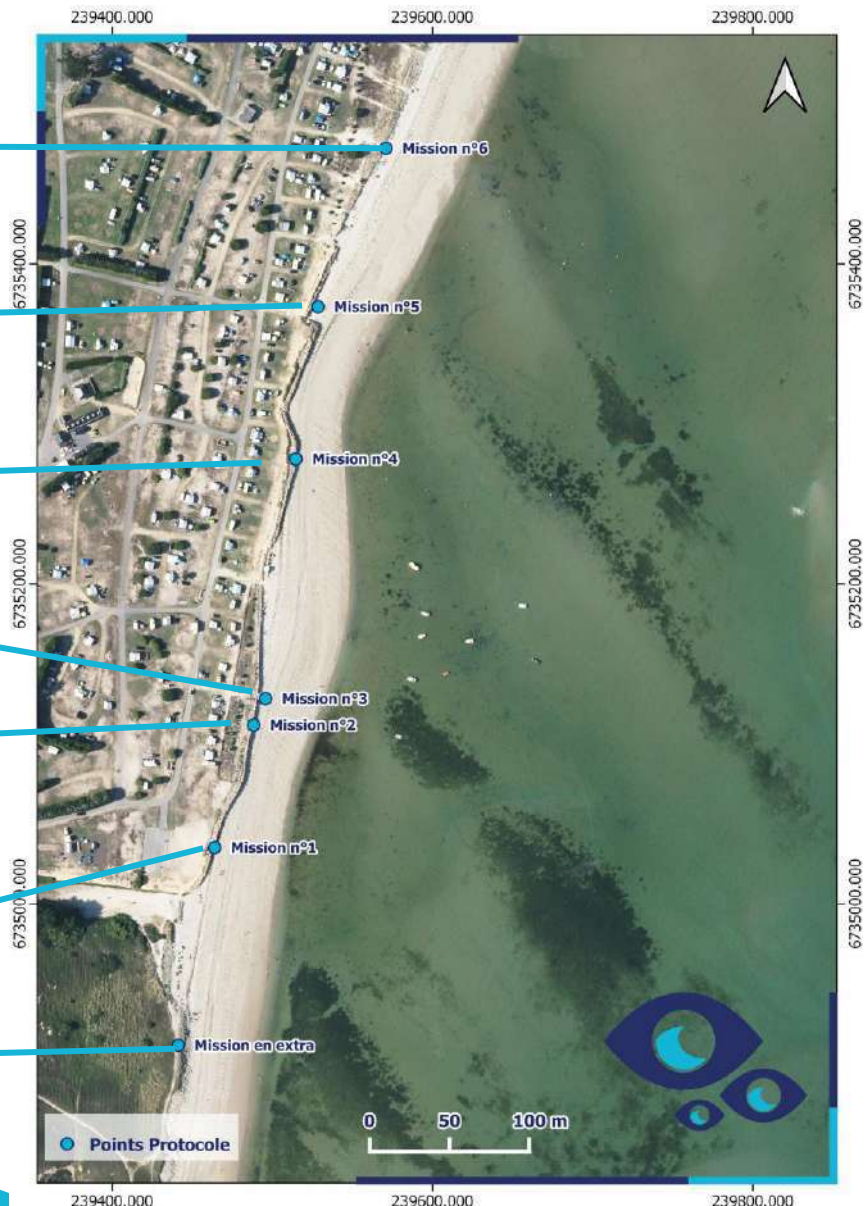
Poteaux (mission 6)



Carte bilan provisoire :



Légende :
 /: Pas observé
 - : Faible
 +- : Moyen
 + : Assez élevé
 ++ : Élevé



SITE DU CHEMIN DE CADOUDAL



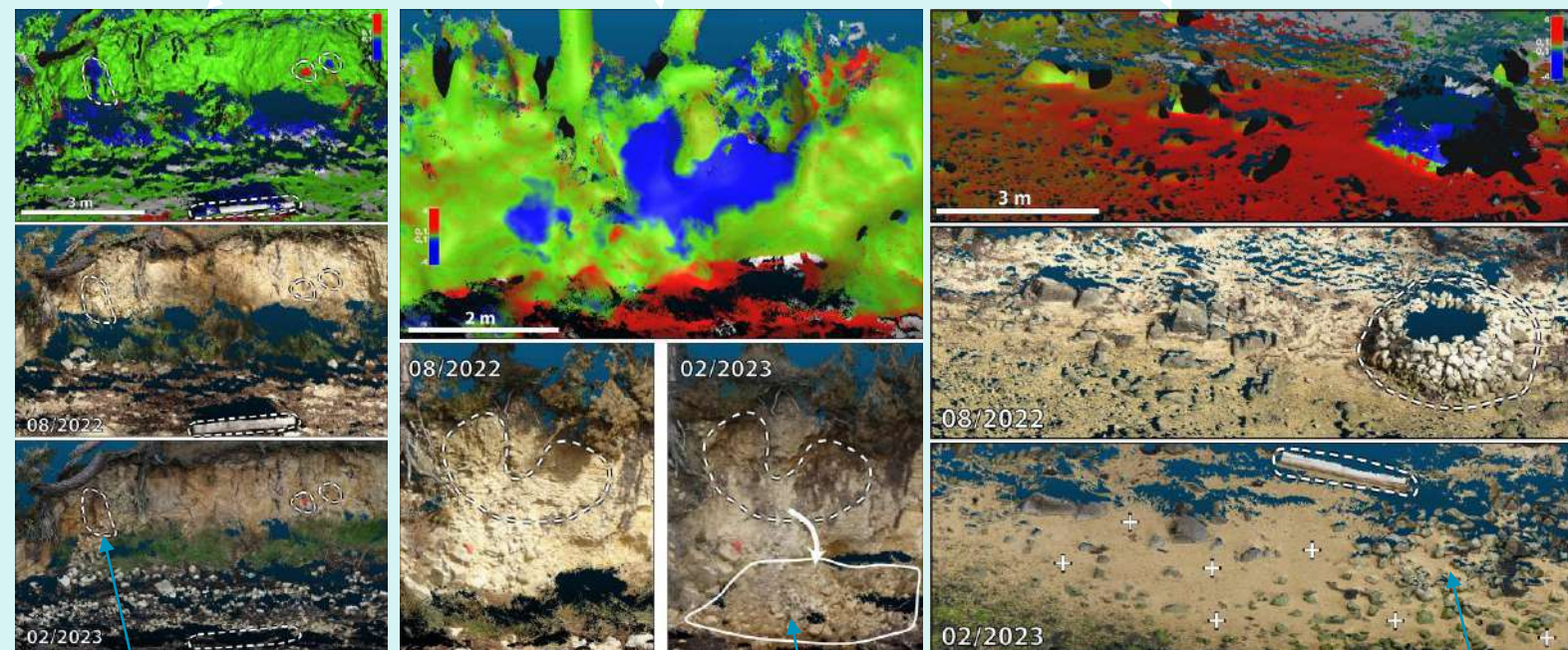
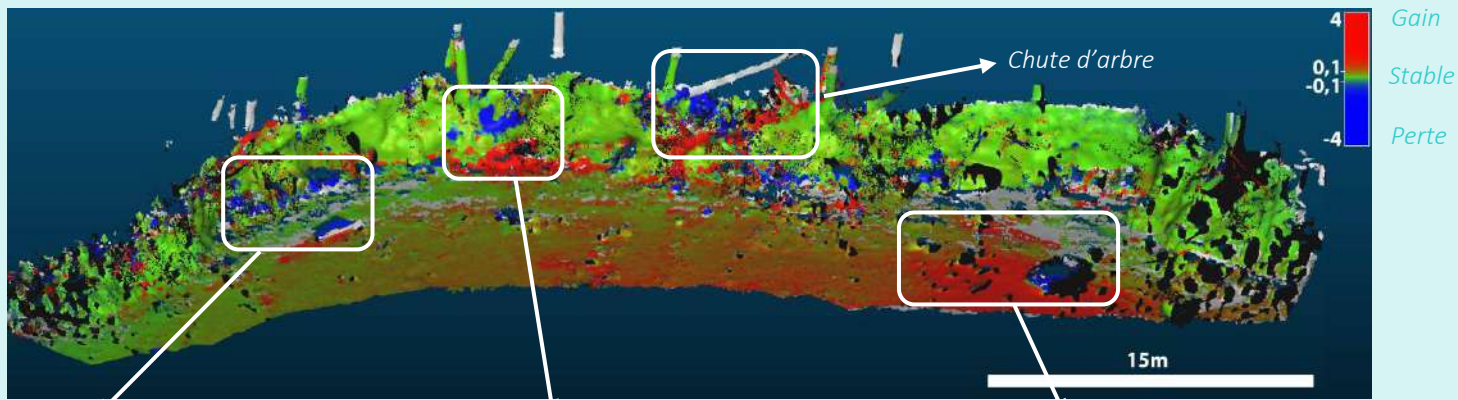
Localisation du site : Loccal-Mendon
Description du site : Sentier côtier longeant une falaise meuble
Problématiques du site : Erosion – Fréquentation
Début du suivi : Septembre 2022
Objectif du suivi : Suivre l'évolution de la falaise
Type de mesures : Prise de photo par balayage pour traitement par photogrammétrie (*expérimental*)
Nombre de points de mesures : 1
Nombre de photos à prendre : ∞



Le suivi de la falaise du chemin de Cadoudal est expérimental, il s'agit d'un suivi effectué par photogrammétrie. Cette technique permet à partir des photographies des bénévoles de reconstituer la falaise en trois dimensions. Le traitement a été réalisé par le laboratoire Geo-Ocean. Il est ensuite possible de visualiser les zones ayant subi une érosion en réalisant un différentiel à partir de ces reconstitutions de la falaise prises à différentes dates. Le différentiel entre août 2022 et février 2023 permet de visualiser quelques effondrements plus ou moins importants de la falaise ainsi qu'une chute d'arbre. La partie aval du pied de falaise a également été modifiée par endroit par les effets de la marée.

Aperçus de résultats:

Différentiel Août 2022- Février 2023 :



Leger effondrement

Effondrement

Disparition de la structure en pierre

COASTSNAP MORBIHAN

Un outil simple et efficace pour le suivi de la dynamique des plages grâce aux sciences participatives

DÉBUT : 2019 | STATIONS : 16 | PHOTOS : + 3500



CoastSnap
community beach monitoring
MORBIHAN



THÈMES :

Science participative
Suivi du littoral

ÉTAPES

Besoin de connaissances d'un gestionnaire sur un site



Visite de site et étude de faisabilité



Conventionnement du partenariat



Installation de la station



Envoie et réception des photos



Traitement des images



Restitution des résultats au gestionnaire et sur les réseaux

CONTEXTE

Face aux changements globaux et à l'élévation du niveau de la mer, le suivi de l'érosion des côtes où se sont installées les sociétés humaines nécessite des moyens de plus en plus conséquents. Face à cet enjeu, l'outil CoastSnap, originaire d'Australie propose d'impliquer les citoyens dans les suivis scientifiques de manière très simple grâce aux smartphones. Ce système permet d'acquérir de précieuses données et de sensibiliser massivement la population. Déjà implanté dans de nombreux pays et après la première installation sur les plages morbihannaises en 2019, la quasi-totalité du littoral métropolitain et outre-mer est désormais équipé de stations.

PRINCIPE

Le trait de côte est tracé sur chaque image. En se référant à des points fixes, il est possible de connaître sa position et donc mesurer son déplacement.

OBJECTIFS

- Impliquer les citoyens dans le suivi des côtes morbihannaises en sensibilisant sur les risques côtiers tout en apportant une information précise aux collectivités pour la gestion des plages
- Répondre à plusieurs questionnements :
 - Détermination de la dynamique des plages
 - Observation des ouvrages et impacts des événements extrêmes
 - Observation paysagère des plages (fréquentation, échouages, etc.)

RESULTATS

- Trait de côte unique pour chaque photo et observation qualitative du niveau du sédiment sur des ouvrages
- Vitesse d'évolution de la largeur de plage sur une période donnée en centimètre par an
- Animation de la dynamique du trait de côte grâce aux photos
- Communication et sensibilisation hebdomadaire sur les réseaux sociaux de l'OCLM

PARTENAIRES



RP-MP

La Recherche Participative pour la cartographie et la caractérisation des Microplastiques sur les Plages bretonnes

DURÉE : 24 mois | DÉBUT : 2023 | BUDGET : 99k €



RP - MP

Recherche Participative
Microplastiques & Plages bretonnes

THÈMES :

Science participative
Pollution

ÉTAPES

Co-réflexion sur les sites d'étude



Co-construction du protocole



Formation des volontaires



Collectes des données par les bénévoles (3 fois par an)



Caractérisation des microplastiques par les bénévoles



Analyse des microplastiques en laboratoire



Réalisation de la cartographie

CONTEXTE

La pollution plastique (macro, méso et micro) touche la quasi-totalité des environnements marins et littoraux. Si les origines de cette pollution peuvent être connues pour ce qui est du macro ou méso-plastique sur nos environnements littoraux, elles ne le sont pas pour le cycle de pollution micro-plastique à l'échelle de l'interface terre-mer (notamment sur les plages). Un travail de cartographie et de caractérisation est ainsi indispensable pour pouvoir déterminer les origines et sources des microplastiques. Cette connaissance permettra d'intervenir pour diminuer et endiguer cette pollution ainsi que pour sensibiliser la population et communiquer autour de cette problématique.

OBJECTIFS

- Créer une cartographie et une base de données de suivis de la pollution microplastiques (MP) dans les sédiments du littoral breton grâce à la recherche participative
- Impliquer les citoyens dans toutes les étapes de l'identification et de la cartographie des microplastiques sur les plages bretonnes
- Répondre à plusieurs questionnements scientifiques :
 - *Quels sont les types des MP sur les plages bretonnes ?*
 - *Leurs origines ?*
 - *Les conditions météo-marines associées au dépôt et au relargage des MP ?*
 - *La saisonnalité des dépôts de MP ?*

RESULTATS ATTENDUS

- Cartographie évolutive des contenances en microplastiques dans les sédiments des différents sites pilotes bretons
- Communication et sensibilisation auprès de la population sur les origines et les sources des microplastiques à l'interface terre-mer
- Impulser la recherche participative et la collaboration entre la communauté scientifique et la société civile

PARTENAIRES



Ce projet est soutenu par la région Bretagne dans le cadre de l'Appel à projets « Recherche et société »



AdaLitt-Breizh

Les sciences participatives comme outils d'amélioration des connaissances et d'adaptation au changement climatique sur le littoral de Bretagne

DURÉE : 24 mois | DÉBUT : 2023 | BUDGET : 215k €



THÈMES :

Science participative
Évolution du trait de côte
Solutions fondées sur la nature

TÂCHES

- Observation participative du littoral : protocoles pour le suivi du trait de côte et floristique, guides
- Approches par les solutions fondées sur la nature : état de l'art, suivis de solutions innovantes, enquête
- Dialogue entre citoyens, gestionnaires et scientifiques : ateliers thématiques et rencontres terrains

PARTENAIRES



CONTEXTE

Face aux changements climatiques et aux pressions grandissantes subies par les environnements littoraux, l'implication conjointe de l'ensemble des acteurs et des usagers du littoral est indispensable. Pour répondre aux enjeux actuels de la sur-fréquentation ou des risques côtiers, les approches collaboratives représentent une occasion de repenser la façon d'appréhender les enjeux en développant une approche inclusive, écologique et citoyenne. Ce projet ambitionne ainsi de développer cette approche en sensibilisant et impliquant citoyens, gestionnaires et scientifiques dans l'observation de leurs côtes et dans le suivi de solutions de protection et/ou de réhabilitation adaptées sur le littoral.

OBJECTIFS

- Sensibiliser, informer sur les enjeux du littoral, les solutions fondées sur la nature et le rôle des habitats côtiers
- Soutenir les approches de gestion côtière basées sur les solutions douces et d'éco-ingénierie en Bretagne
- Établir des méthodes et outils de collecte de données peu coûteuses, ouvertes et durables pour les scientifiques afin d'améliorer la compréhension de l'évolution des systèmes côtiers et du changement climatique
- Souligner l'intérêt des sciences participatives et la valeur ajoutée que les citoyens peuvent apporter pour les acteurs du littoral et les citoyens eux-mêmes

RESULTATS ATTENDUS

- Une implication active des citoyens à la collecte de données environnementales
- Des acteurs mieux informés sur le fonctionnement du littoral, le changement climatique et les solutions fondées sur la nature
- Un renforcement de la cohésion sociale et le développement de réflexions collectives
- Un accroissement de l'intérêt autour des sciences participatives pour susciter un engagement actif
- Une meilleure préservation de la biodiversité par les solutions fondées sur la nature

Ce projet est soutenu par la région Bretagne dans le cadre de l'Appel à projets « Adaptation au changement climatique » FEDER FSE BRETAGNE

UNION EUROPÉENNE
UNANIEZH EUROPA



L'Europe s'engage
en Bretagne



Avec le Fonds européens
de développement régional



FUGASCIA

Le futur de la Presqu'île de Gâvres : vers une stratégie durable et citoyenne d'adaptation au changement climatique

DURÉE : 36 mois (2019-2022) | BUDGET : 125k €

FUGASCIA OCLM

THÈMES :

Science participative
Évolution trait de côte

RÉALISATIONS

- Mise en place d'un suivi participatif
 - Organisation d'ateliers thématiques avec citoyens et gestionnaires : « la mémoire du risque côtier », « vivre le littoral, protéger et s'adapter »
- Enquête auprès des citoyens de Gâvres : « Perception du littoral, des risques et des aménagements »
- Compilation de mémoire photographique
 - Guide floristique
 - Restitution des suivis participatifs

CONTEXTE

La Presqu'île de Gâvres, isolée au bout d'un tombolo, est depuis longtemps soumise aux submersions marines et l'érosion côtière. En 2020-2021, Lorient Agglomération, la mairie de Gâvres et la laboratoire Geo-Ocean ont mis en place un système de protection global du site. Basé sur des Solutions Fondées sur la Nature, il ambitionne de permettre le maintien et l'accumulation de sable sur la plage ainsi que le développement d'un écosystème dunaire. Pour surveiller l'évolution de ces aménagements, les citoyens ont été sensibilisé et impliqués dans le suivi et la collecte de données et les enjeux littoraux.

OBJECTIFS

- Suivre l'évolution du trait de côte de la Grande Plage
- Offrir aux citoyens la possibilité de s'impliquer dans le processus de surveillance des systèmes côtiers
- Informer les citoyens sur l'évolution et la fragilité du littoral
- Rassembler et tisser des liens entre citoyens, gestionnaires et scientifiques autour des thématiques côtières
- Récolter les réflexions de la population sur les stratégies durables d'adaptation au changement climatique
- Analyser l'acceptabilité sociale des aménagements installés sur la grande plage de Gâvres et la perception des citoyens sur les risques côtiers actuels et futurs

BILAN

- Une forte implication et un fort engagement des Gâvrais à la protection de leur littoral
- Bonne perception et bon espoir sur l'efficacité des nouveaux aménagements auprès des citoyens
- Mise en avant du territoire de Gâvres (Lorient Agglomération deux fois lauréat pour son action exemplaire d'adaptation au changement climatique)
- Plus-value des résultats du projet au gestionnaire pour adapter sa gestion et son discours auprès des citoyens de Gâvres.
- Poursuite du suivi citoyen par les bénévoles

Ce projet a été soutenu par la Fondation de France dans le cadre du programme « Les futurs des mondes du littoral et de la mer »

PARTENAIRES





CONTACTS

Laboratoire Geo-Ocean

Mouncef SEDRATI (mouncef.sedrati@univ-ubs.fr)
Maître de conférences à l'Université Bretagne Sud,
Laboratoire Geo-Ocean et coordinateur de l'Observatoire
Citoyen du Littoral Morbihannais (OCLM)

Glen BULOT (glen.bulot@univ-ubs.fr)
Chargé de mission OCLM au Laboratoire Geo-Ocean

Laura DALOUR (laura.dalour@univ-ubs.fr)
Chargée de mission OCLM au Laboratoire Geo-Ocean

Noé METGE (noe.metge@univ-ubs.fr)
Chargé de mission OCLM au Laboratoire Geo-Ocean

Association RIEM

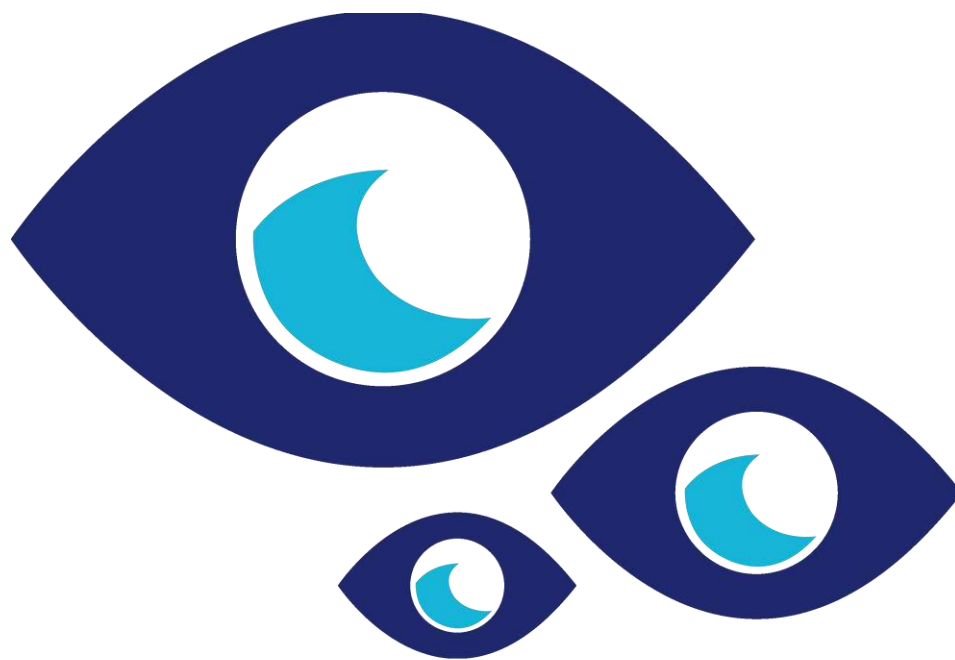
Jacques et Renée DUSSOL (contact.riem@gmail.com)
Président & Coordinatrice du RIEM

Conseil Départemental du Morbihan

Emmanuelle MORIN (emmanuelle.morin@morbihan.fr)
Responsable du service Espaces Naturels Sensibles &
Randonnée

Sophie BODIN (sophie.bodin@morbihan.fr)
Chargée de mission Espaces Naturels Sensibles





OCLM

**Observatoire Citoyen
du Littoral Morbihannais**

www.observatoire-littoral-morbihan.fr