



Résultats des suivis 2017- 2020 du site de Kerjouanno



OCLM

Observatoire Citoyen du Littoral Morbihannais

Envie d'une balade utile ?



Introduction

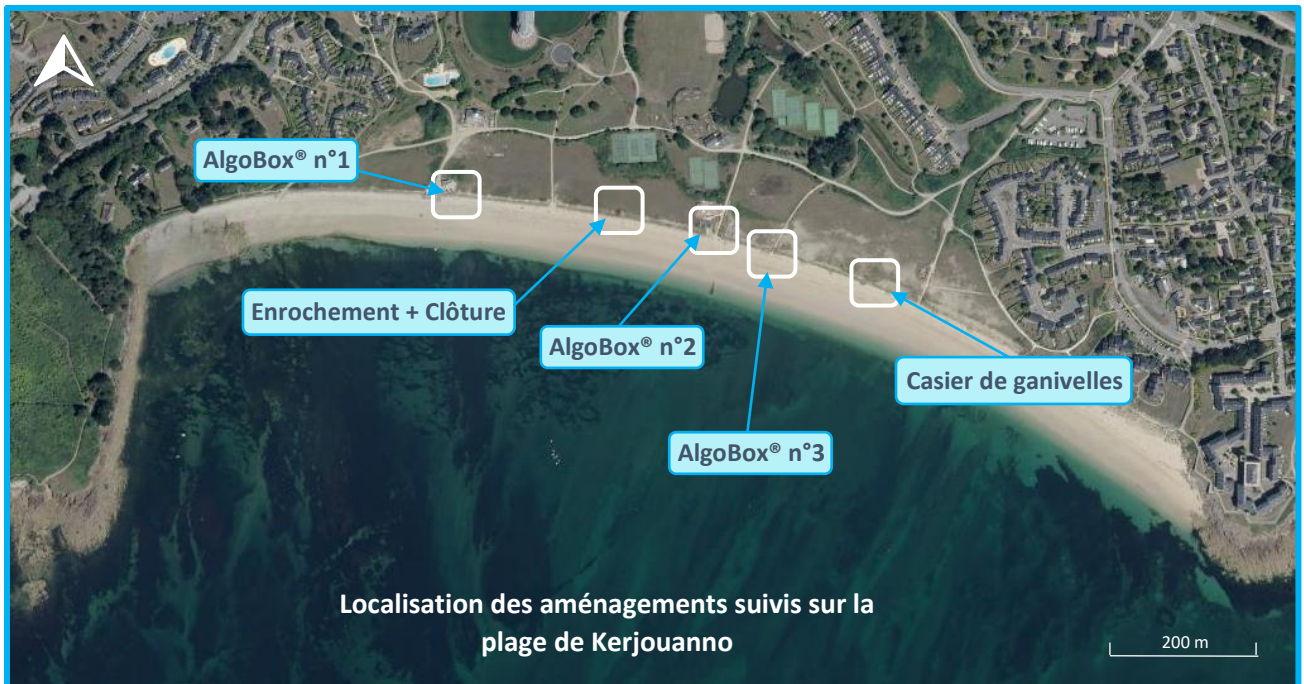
L'année 2020 a été marquée par des événements particuliers. Un coup de vent violent associé à de forts coefficients a frappé le littoral Morbihannais mi-janvier. Bon nombre d'ouvrages ont alors été endommagés voire détruits, rendant la prise de mesures par les bénévoles de l'OCLM impossible. En ce qui concerne le site de Kerjouanno, une baisse très importante du niveau du sédiment en pied de dune a été relevée. A ce contretemps est venu s'ajouter la crise du virus du Covid-19. En effet, pendant les mois de confinement (mars, avril, mai et novembre) les bénévoles n'ont pas pu effectuer les relevés prévus. Ces deux événements conjugués ont conduit à un manque de données important pour certains de nos sites OCLM. Néanmoins, il est possible pour l'ensemble de ces sites d'obtenir un minimum de résultats cohérents et parlants.

La crise sanitaire est également à l'origine du décalage de la Journée Sciences Participatives du Littoral que nous organisons chaque année.

Comme chaque année, nous tenons à remercier nos partenaires ainsi que l'ensemble des citoyens qui donnent de leur temps en participant aux projets de l'OCLM.

Contexte

OBJECTIF : Suivre l'évolution des différents aménagements présents sur la plage qui protègent la dune de l'érosion marine (Casiers de ganivelles, Enrochements + Clôtures et AlgoBox®).



MESURES :

- Variations de la hauteur des sédiments à l'intérieur de chaque aménagement suivi
- Pourcentages de recouvrement végétal au sein des AlgoBox® et du casier de ganivelles
- Prises de photos standardisées des ouvrages

Les photos et mesures ont été réalisées par des **éco-bénévoles**.

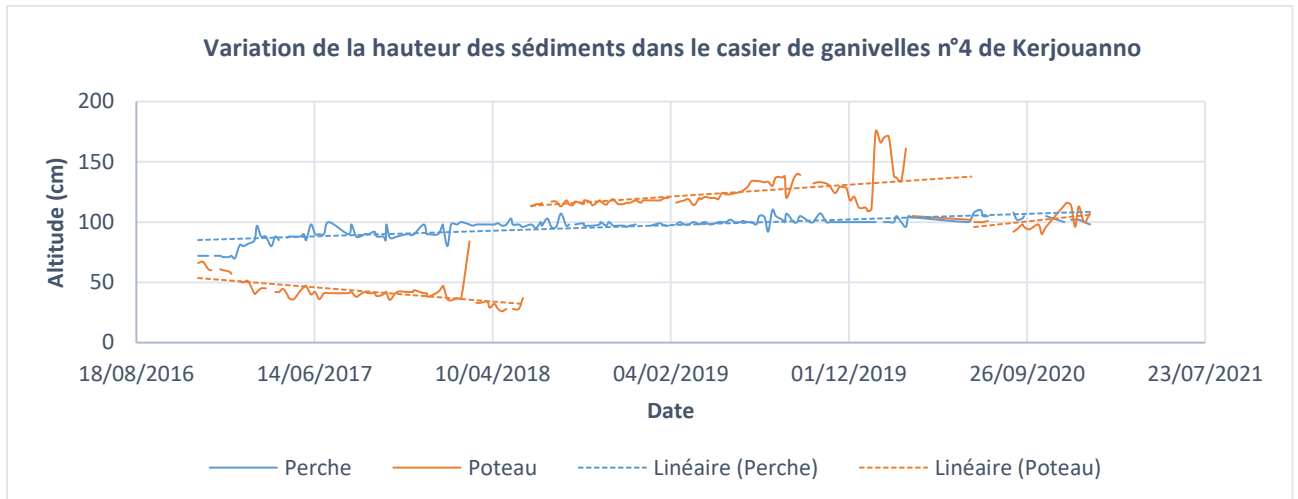


Résultats des suivis de variations de la hauteur des sédiments

CASIER DE GANIVELLES :

Le graphique ci-dessous présente les résultats obtenus concernant la variation du stock sédimentaire au niveau du casier de ganivelles ¹.

On peut très clairement remarquer que la **hauteur des sédiments croît progressivement** depuis le début des mesures. **L'efficacité du captage éolien** en haut de plage est donc **élevée**.



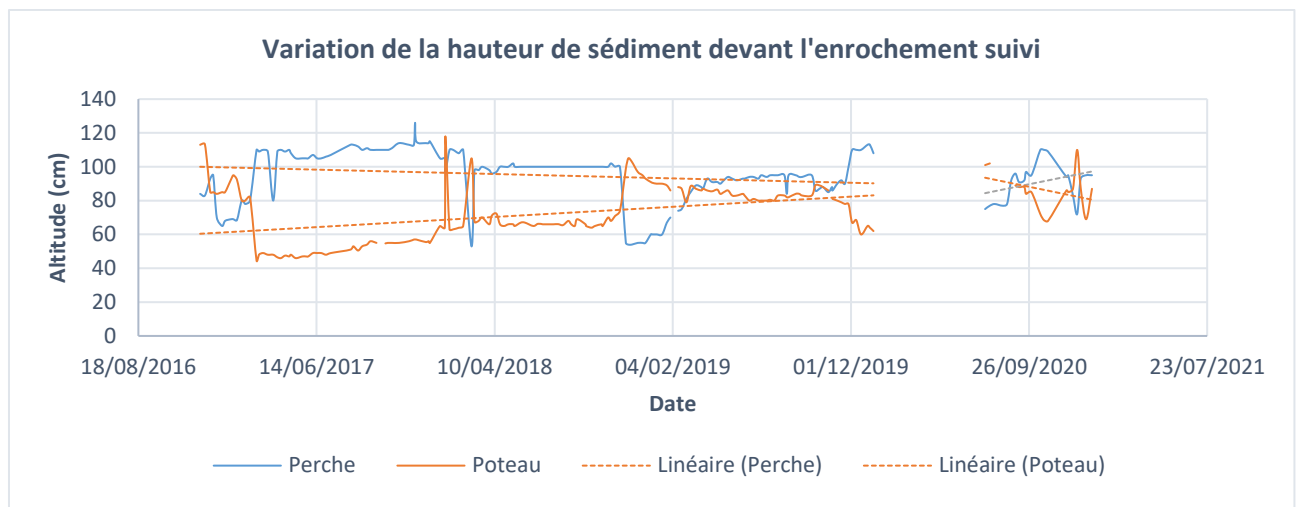
Comme pour les années précédentes, le casier de ganivelles installé dans la partie Est du site reste très stable. Le niveau du sédiment est constant avec une très légère tendance à augmenter pour cette année 2020. Les multiples rangées de ganivelles et le bon développement de la végétation ont permis au sédiment de s'accumuler et, dorénavant, de se stabiliser au sein de l'ouvrage. Malgré les coups de vent et les variations survenues aux pieds de l'ouvrage (cf. variation du poteau et photos ci-dessous), celui-ci est bien implanté et résiste face à de fortes conditions.



¹ Pour rappel : Plus les valeurs de la perche sont élevées, plus il y a d'accrétion. A l'inverse, plus les valeurs du poteau sont élevées, plus il y a d'érosion.

ENROCHEMENT + CLOTURE :

Les données obtenues au niveau de l'enrochement sont indiquées sur le graphique ci-dessous.



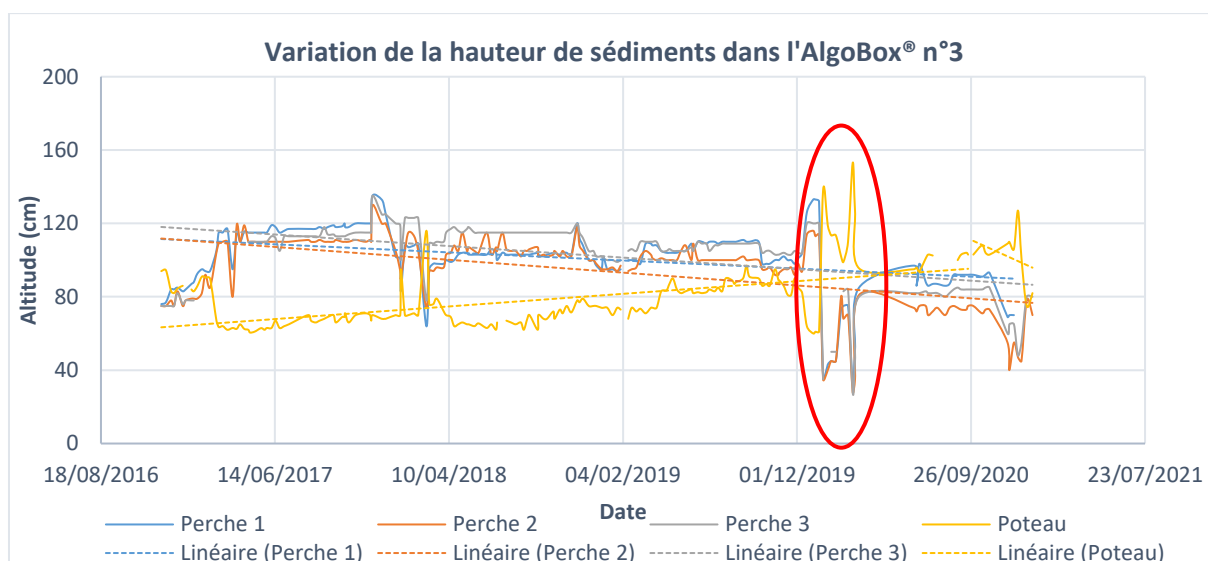
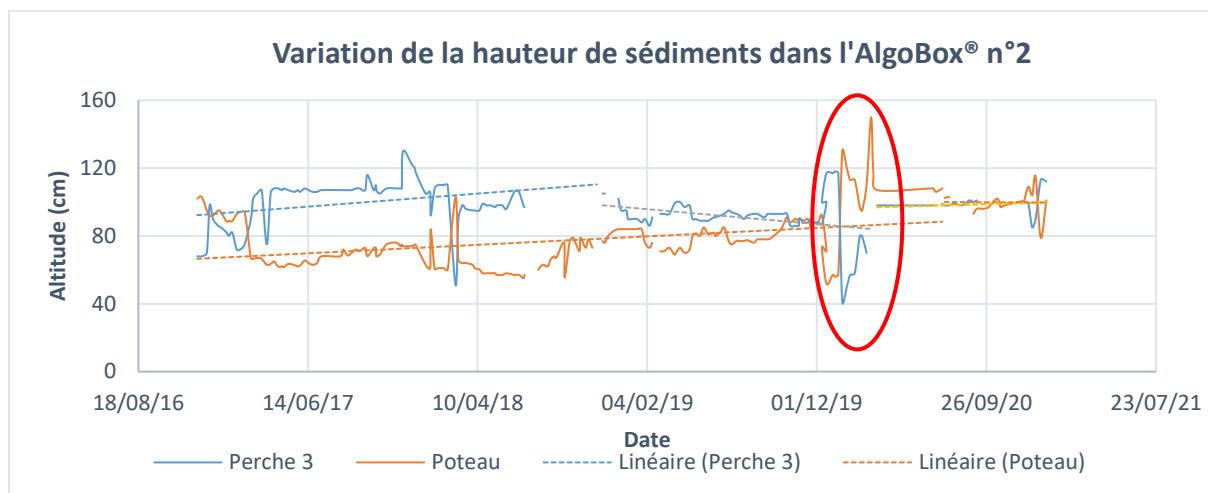
Depuis 2017, la tendance devant l'enrochement semble être à l'érosion. Il faut cependant nuancer cette observation. En effet, la tendance est, en réalité, plutôt stable. Cependant, de grosses variations du niveau du sédiment viennent ponctuer cette stabilité. De plus, après chaque baisse importante du niveau, celui-ci revient à peu près à la normale (en plus ou moins de temps).

A partir de juin 2020, la tendance est positive avec une réaugmentation du niveau de sédiment.



ALGOBOX® :

Les graphiques ci-après présentent les résultats de l'évolution du stock sédimentaire des AlgoBox® n°2 et n°3 depuis fin 2016. Leurs résultats sont très similaires. Les deux AlgoBox® sont en effet situés dans le secteur central de la plage qui est plus végétalisé que la partie Ouest.



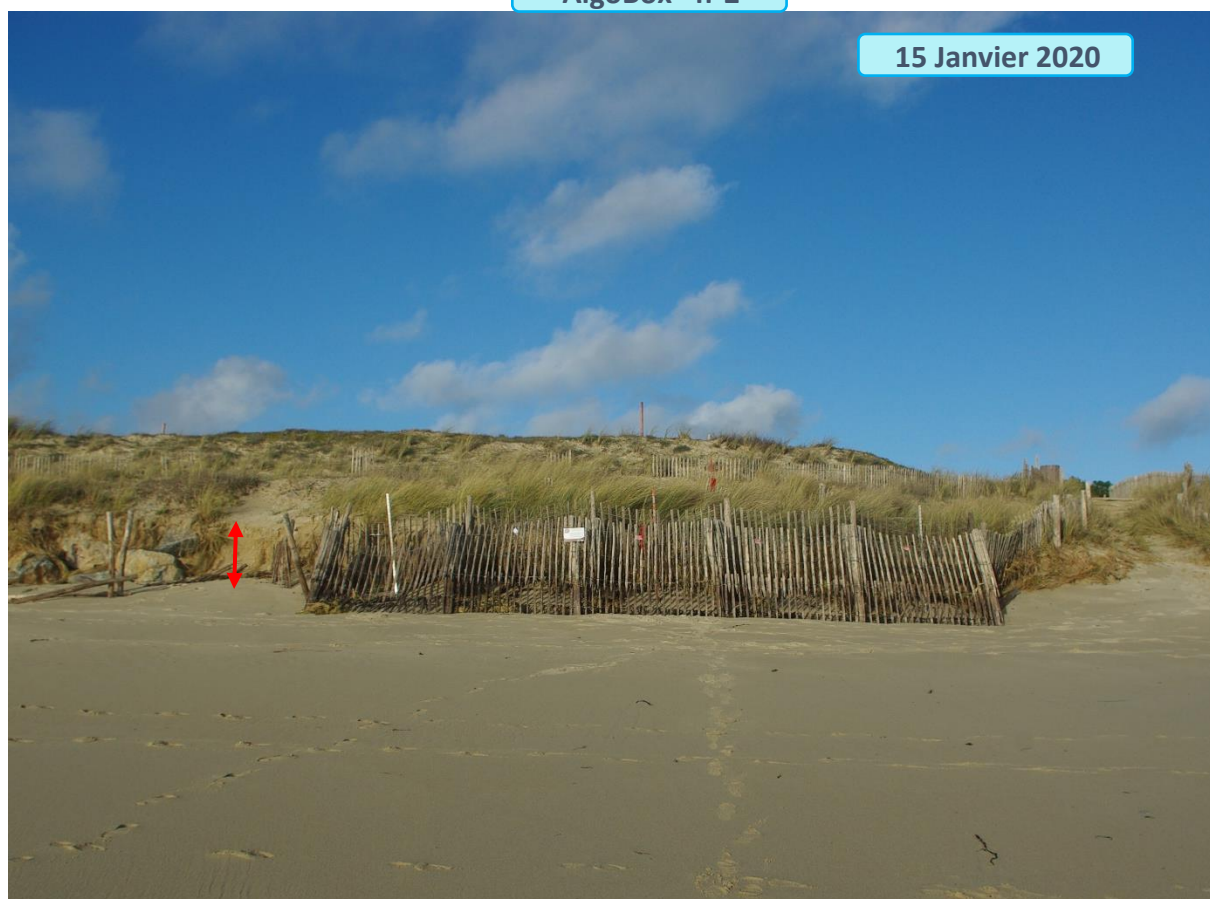
Les AlgoBox n°2 et n°3 ont, à l'inverse du n°1, résisté au mois de janvier agité du début d'année 2020. Après une phase d'accrétion, puis une phase de stabilisation (cf. résultats 2017-2019), ces deux AlgoBox présentaient un stock sédimentaire et une implantation de végétation très encourageants pour le futur. Cependant, la période agitée du début d'année a eu raison de ce stock comme les courbes ci-dessus en témoignent. Une baisse de près de 80 cm est observable pour les deux ouvrages. Néanmoins, ce stock de sable a permis de protéger la dune. Ainsi, la végétation et le sable stocké en arrière des deux AlgoBox n'a que très peu été impacté.

Par la suite, le niveau de sable est rapidement remonté lors de la saison estivale pour ensuite se stabiliser avant les perturbations du mois de décembre visibles sur les deux graphiques.

Cette fin d'année n'a pas non plus épargné les aménagements qui se retrouvent une nouvelle fois dégradés. Un renforcement de ces structures devra être envisagé pour espérer maintenir leur intégrité face aux intempéries.



AlgoBox® n°2



21 Novembre 2019

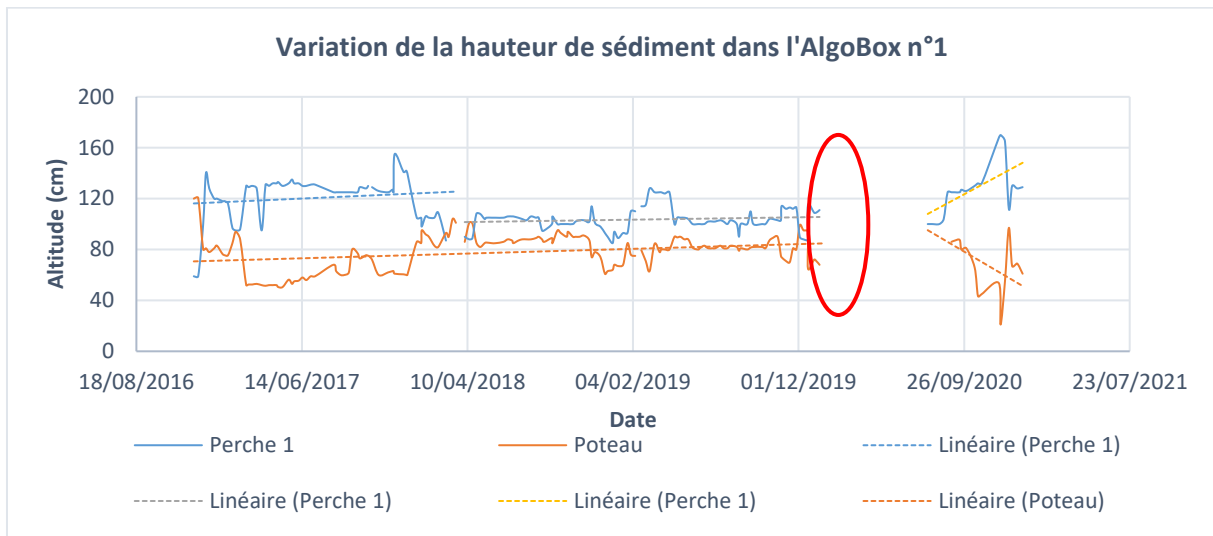


AlgoBox® n°3

15 Janvier 2020



Le graphique suivant montre les résultats obtenus sur le suivi des variations de la hauteur des sédiments pour l'AlgoBox® n°1.



Au même titre que les deux AlgoBox précédents, l'AlgoBox n°1 présentait une phase d'accrétion puis une phase de stabilisation. Pendant cette dernière, l'arrière de l'ouvrage a fortement engraisé et la végétation s'y était bien développée. Malheureusement, l'ouvrage a complètement été balayé par le coup de vent du mois de janvier 2020 au même titre que le stock de sable « arrière ouvrage » (cercle rouge sur le graphique ci-dessus). Néanmoins, cette accumulation et l'ouvrage ont joué leur rôle de protection en évitant certainement des dégâts plus importants à la dune.

Un nouvel aménagement a été installé au mois de juin 2020. Pour celui-ci, la tendance est très positive. En effet, une accumulation de plus de 70 cm est apparue entre juin et le début du mois de décembre 2020.

L'ouvrage est cependant dégradé. La fin d'année ne l'a pas épargné. De même que pour les deux autres AlgoBox, il faudra envisager une structure renforcée de l'ouvrage pour le maintenir face à des conditions extrêmes. De plus, les plus grosses variations ou les plus gros dégâts sont généralement observés dans ce secteur de la plage. La partie Ouest semble être la plus dynamique en hiver et donc la plus difficile à protéger.

Enfin, il est important de noter qu'aucun rechargement en algue des trois AlgoBox n'a eu lieu en 2019 et en 2020. Les échouages repérés (quand il y en a eu), n'étaient pas suffisants pour recharger convenablement les trois structures sans léser la laisse de mer.

29 Juin 2020



AlgoBox® n°1

01 Décembre 2020

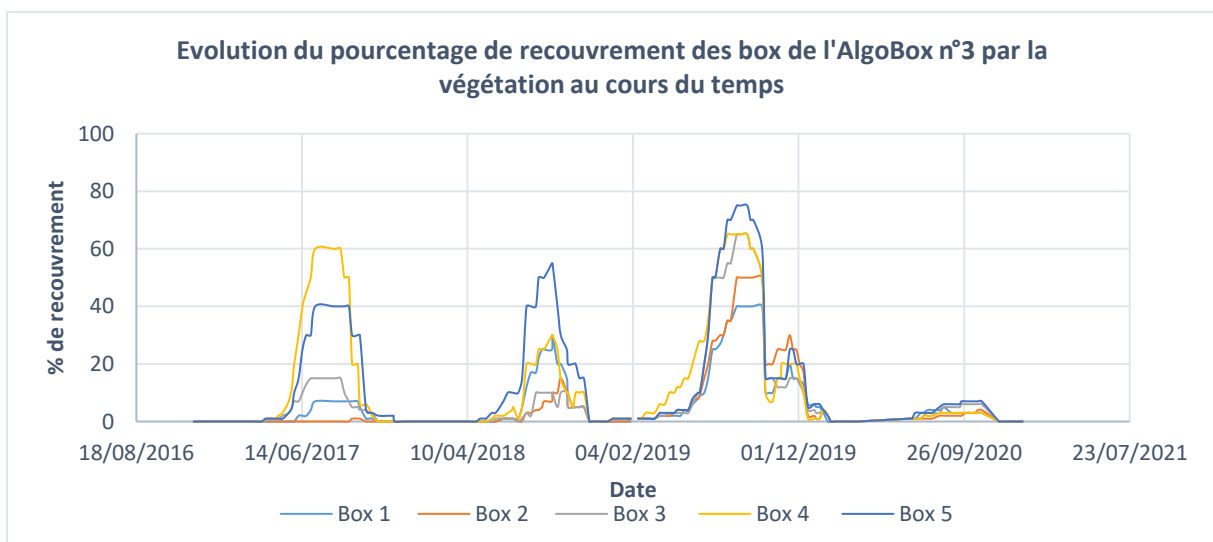
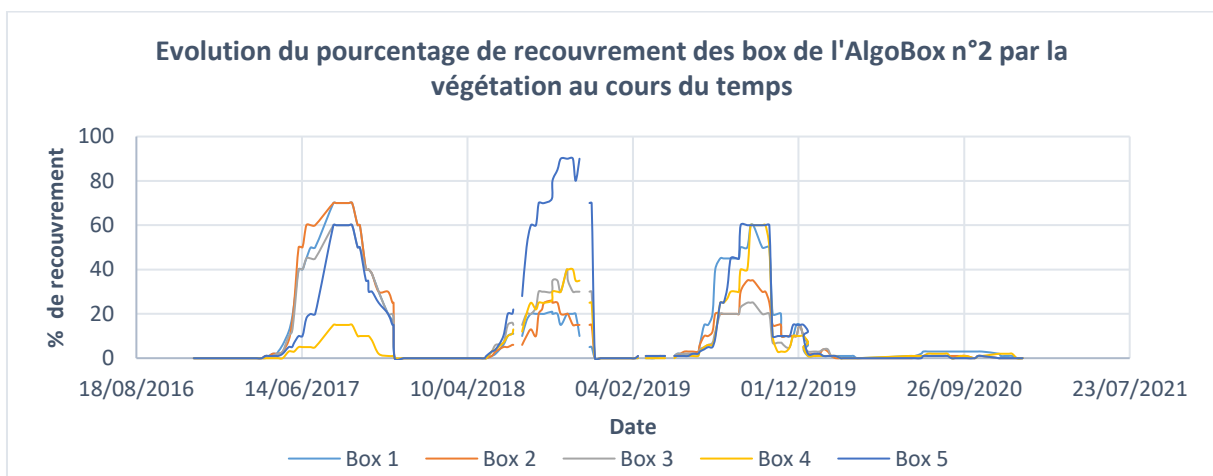
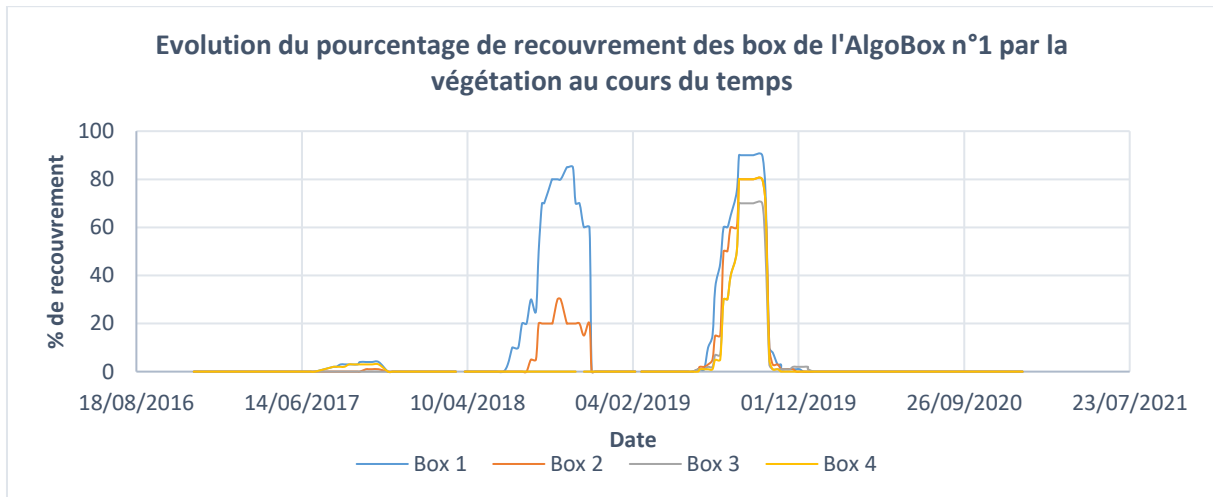




Résultats de l'évolution du pourcentage de recouvrement végétal

ALGOBOX® :

Les graphiques ci-après présentent l'évolution du pourcentage de recouvrement végétal depuis le début des mesures pour chaque AlgoBox®.

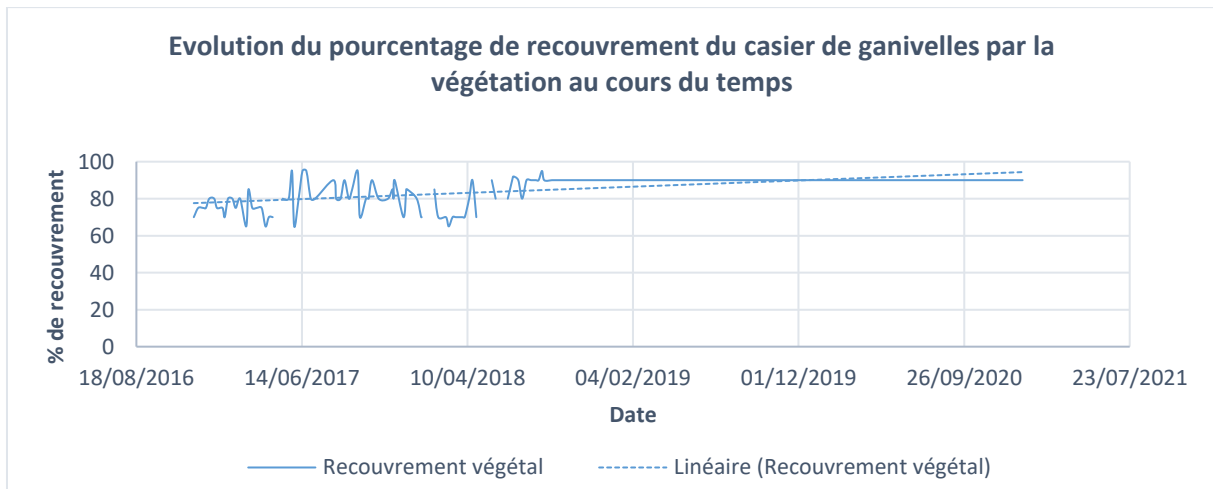


Après une évolution très positive de la végétation ces dernières années dans les trois AlgoBox, l'année 2020 se distingue par une chute significative de celle-ci. Pour l'AlgoBox n°1, cela s'explique facilement : la zone a complètement été nettoyée par la mer (sédiment, système racinaire, graines, etc.). Pour les AlgoBox n°2 et n°3, cela peut s'expliquer de la même façon que pour leur voisin plus à l'Ouest, mais dans une moindre mesure. Par ailleurs, la présence d'une densité de végétation importante en arrière de ces deux ouvrages aurait pu laisser penser à une reprise rapide de la végétation. Il n'en est rien, cependant un faible pourcentage était tout de même observable à la saison estivale. La différence topographique (marche sédimentaire) entre l'intérieur de l'ouvrage et l'arrière n'a pas facilité cette « reconquête ». Enfin, l'absence de rechargement en algue ces deux dernières années n'a pas favorisé une pousse ou repousse rapide.



CASIER DE GANIVELLES :

Les résultats du recouvrement végétal au niveau du casier de ganivelles sont indiqués sur le graphique ci-dessous.



En ce qui concerne le casier de ganivelles n°4, la végétation y est bien installée depuis plusieurs années. La présence majoritaire d'Oyats, bien développés, a favorisé le maintien de l'ouvrage et du stock de sédiment à l'intérieur de celui-ci.

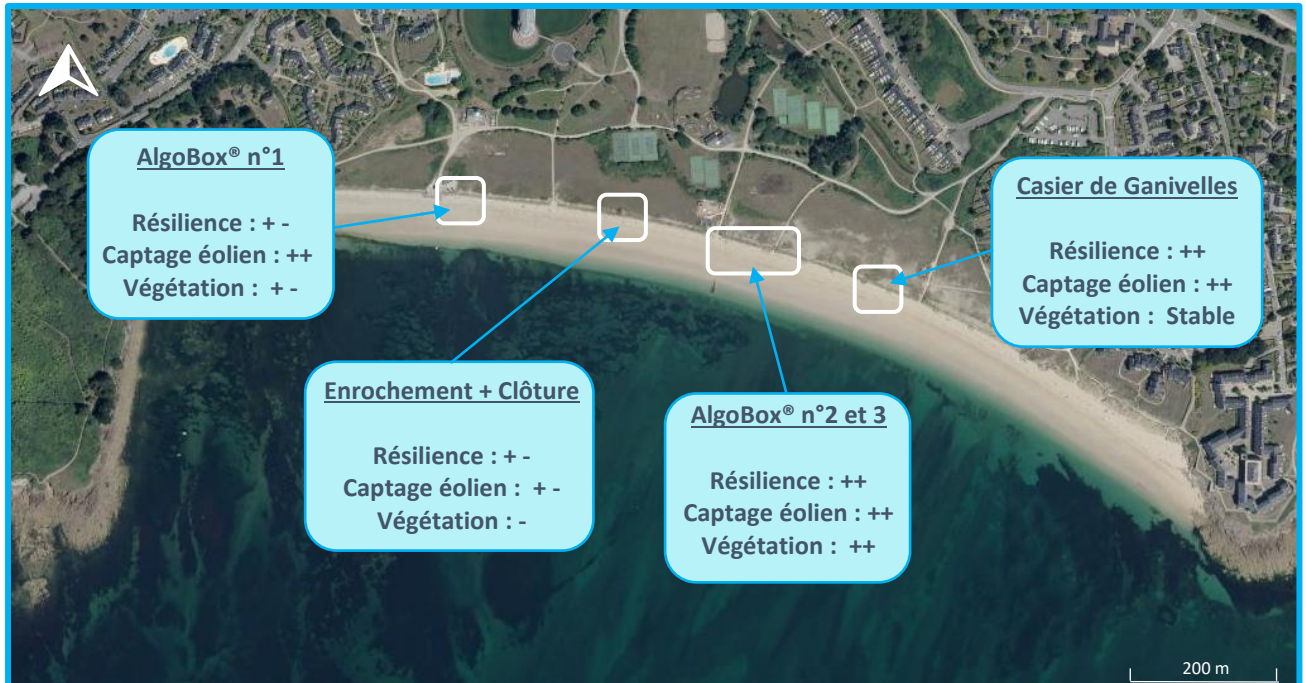
Cependant, comme précisé les années passées, il est difficile de comparer ce secteur avec le centre et l'Ouest de la zone où la végétation est moins présente et où l'enrochement ralenti la colonisation du haut de plage par les plantes dunaires.



Bilan des résultats 2017-2020 sur le site de Kerjouanno

De la même façon que les années précédentes, le suivi régulier du site de Kerjouanno a pu mettre en évidence des battements sédimentaires importants et mesurés.

La figure ci-dessous résume l'évaluation des aménagements pour les années 2017 - 2020 .



Après la saison hivernale 2019 – 2020, il apparaît comme évident que la partie Ouest du site reste plus fragile et moins résiliente que la partie Est.

Comme les années passées et peut-être plus pour 2020, les aménagements ont encore démontré leur efficacité face à de fortes conditions. Même si l'AlgoBox n°1 a été complètement détruit, sa présence ainsi que le sable et la végétation accumulés à son niveau ont permis d'épargner la dune. Ainsi, les enrochements présents en arrière de cet AlgoBox restent en grande partie recouverts par du sable et de la végétation.

Les AlgoBox n°2 et n°3 ont réussi à se maintenir, conservant alors l'ensemble du sable accumulé en arrière au même titre que la végétation qui s'y est développée. Le système fonctionne donc, même sans apport d'algues. Néanmoins, un apport en 2019 et/ou 2020 aurait sûrement renforcé le maintien de l'intérieur des ouvrages.

Les échouages seront donc à surveiller avec attention dans les prochaines années pour garantir un fonctionnement optimal des AlgoBox.

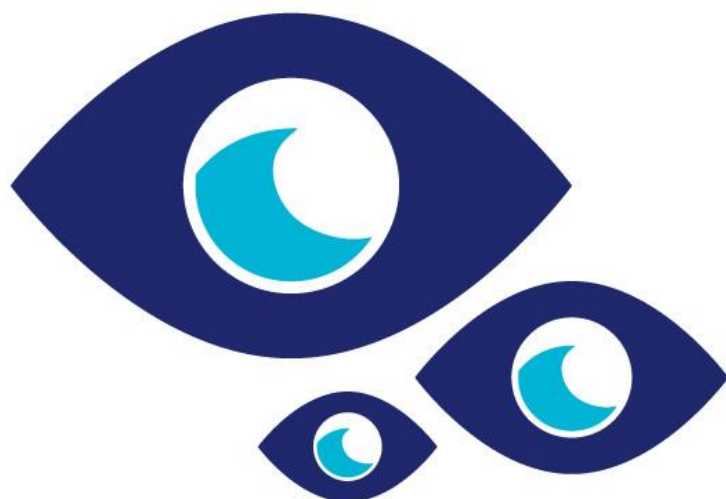
La partie protégée par les casiers de ganivelles n'a été que peu impactée. La forte densité d'Oyats dans ce secteur protège fortement le pied de dune. Enfin, les avancées matérialisées par les casiers (épis) ont favorisé pendant la saison estivale une progression de la végétation vers la plage.

Pour conclure, le site de Kerjouanno a grandement été impacté par un mois de janvier 2020 mouvementé. Une partie des relevés n'ont pu être effectués de par l'absence d'ouvrage à suivre ou par la disparition des perches. L'ensemble du matériel a pu être remplacé en juin et juillet 2020.

Comme les années passées, les résultats recueillis sur le site restent positifs et montrent l'efficacité de l'éco-ingénierie.



Drôle d'échouage en juillet sur la plage de Kerjouanno



OCLM

**Observatoire Citoyen
du Littoral Morbihannais**

www.observatoire-littoral-morbihan.fr