

Fiche synthèse Nourriguel

Octobre 2023 – Octobre 2024



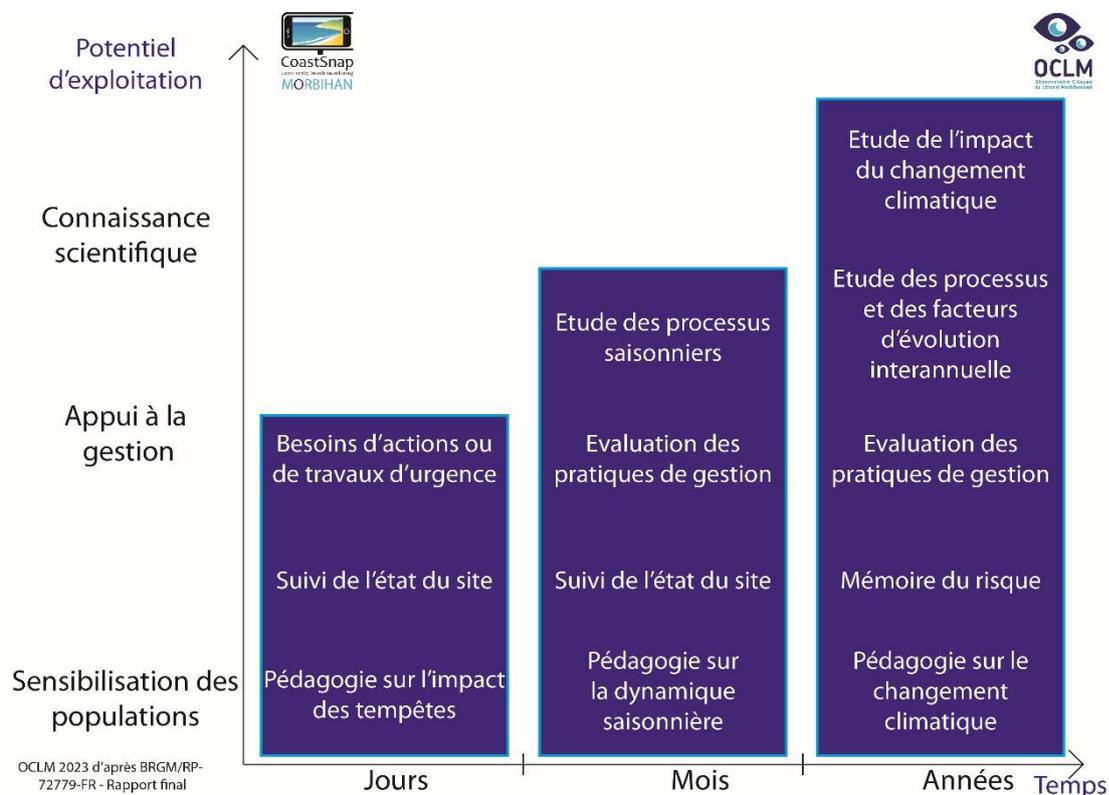
Projet CoastSnap Morbihan

Le système CoastSnap a été implanté en France en 2019 par le Laboratoire Geo-Océan à Gâvres. Depuis, le nombre de stations n'a cessé de croître dans le Morbihan et dans le reste de la France. De nouveaux acteurs ont développé le système dans leurs régions. Suite à cela, le réseau CoastSnap France a été créé en juin 2022 par le Laboratoire Geo-Océan afin de regrouper les différentes structures développant le système sur les côtes françaises.

Sur le territoire de Lorient Agglomération, six stations ont été installées entre 2019 et 2022. Ces différentes stations ont pour but premier de sensibiliser le public face aux modifications que subi le littoral et les problématiques qui l'entourent : montée du niveau marin, érosion, submersion marine et changement climatique. Elles permettront, dans un second temps et en fonction de la participation du public, d'étudier l'évolution des plages suivies.

Un bilan météo marin synthétique de l'année 2023-2024 est également fourni en annexe de ce document. Les analyses du présent document se réfèrent ainsi à ce bilan météo marin.

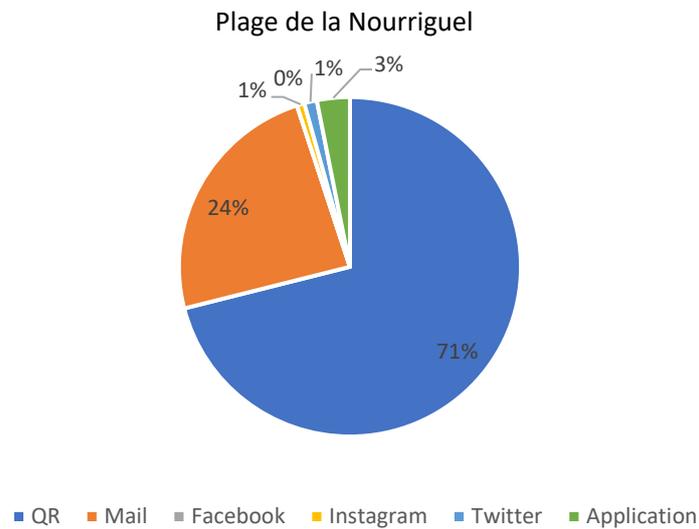
Le dispositif CoastSnap, surtout sur les côtes à marnages importants comme celles du Morbihan, bénéficie du temps long pour une analyse plus précise des dynamiques ainsi que pour l'ajout progressif de nouveaux types d'exploitation.



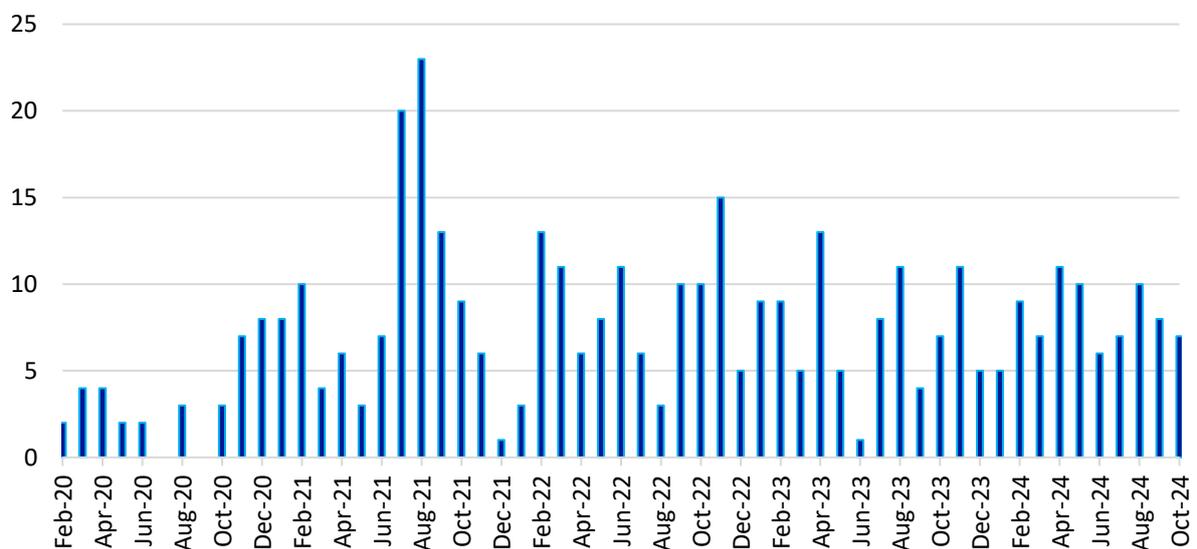
Statistiques d'envoi

Installée en février 2020, la station CoastSnap de la plage de la Nourriguel a reçu un total de 418 photos depuis sa mise en place. Avec une moyenne de 1,9 photos par semaine, la station se situe dans les moyennes mondiales de prise de photo (2 à 3 par semaine).

Les graphiques ci-dessous indiquent les canaux utilisés pour transmettre les images :



Les canaux les plus utilisés sont respectivement le QR code (site OCLM) et le mail. Les autres canaux sont très peu utilisés.



Participation mensuelle à la Nourriguel

GIF et analyse qualitative

Des animations vidéo des photos prises depuis la station sont disponibles sur le site de l'OCLM :

<https://observatoire-littoral-morbihan.fr/coastsnap-nourriguel/>

Ces dernières permettent de visualiser l'évolution paysagère du site.

Il est important de souligner que la station CoastSnap de la Nourriguel est installée à proximité d'un ouvrage destiné à stabiliser le trait de côte. Par conséquent, la position de ce dernier est directement liée à la présence de cet ouvrage et varie en fonction du volume de sédiments présent dans la zone. Les analyses de la mobilité de la limite terre-mer sont effectuées pour des hauteurs d'eau inférieures à ce niveau défini par la limite entre l'ouvrage et les sédiments.

Cette plage présente une particularité notable : elle est soumise à des transferts réguliers de sédiments tout au long de l'année. En 2024, au moins quatre de ces transferts sont visibles sur les photos recueillies. Ces apports de sédiments, essentiels pour maintenir un bon niveau de protection au pied de l'ouvrage et prévenir son affouillement, constituent néanmoins un biais significatif dans les analyses réalisées par la station CoastSnap. En effet, ces transferts faussent les tendances à long terme, généralement établies par ce type de dispositif. Ainsi, les comparaisons ponctuelles ou les analyses qualitatives avant/après, croisées avec des données de forçages (vents, marées, houles...), apparaissent plus pertinentes dans ce contexte. Pour l'année 2024, des rechargements ont été observés les 14 février, 7 juin et 19 novembre. Un autre rechargement avait également été effectué en octobre 2023.

Date: 2024/02/14 Heure UTC: 13:48 Photo: Bulot Niveau mer: -1.41m IGN69



Date: 2024/06/07 Heure UTC: 10:45 Photo: Bulot Niveau mer: -1.40m IGN69



Date: 2024/11/19 Heure UTC: 11:14 Photo: MelanieD Niveau mer: -1.15m IGN 69



Bien que ces rechargements soient indispensables, les figures suivantes montrent leur érosion progressive mais rapide par la mer (cercle rouge), comme observé entre le 16 et le 22 juin avec la création d'une marche sableuse. Cette érosion s'est produite en l'absence de conditions de forte agitation, mais sous l'effet de grands coefficients de marée. Il est donc judicieux d'effectuer ces rechargements en anticipation des périodes de forts coefficients, notamment en prévision des tempêtes. Ainsi, ils pourront remplir leur rôle d'amortisseurs face aux vagues et réduire les contraintes exercées sur l'ouvrage de protection.

Date: 2024/07/16 Heure UTC: 18:13 Photo: Patbig Niveau mer: -0.43m IGN69



Date: 2024/07/22 Heure UTC: 18:10 Photo: Floriane Niveau mer: 1.86m IGN69



Date: 2024/02/06 Heure UTC: 10:40 Photo: Tara Niveau mer: -2.74m IGN69



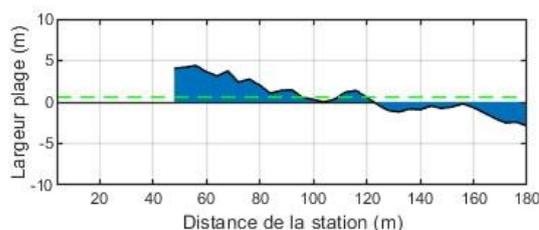
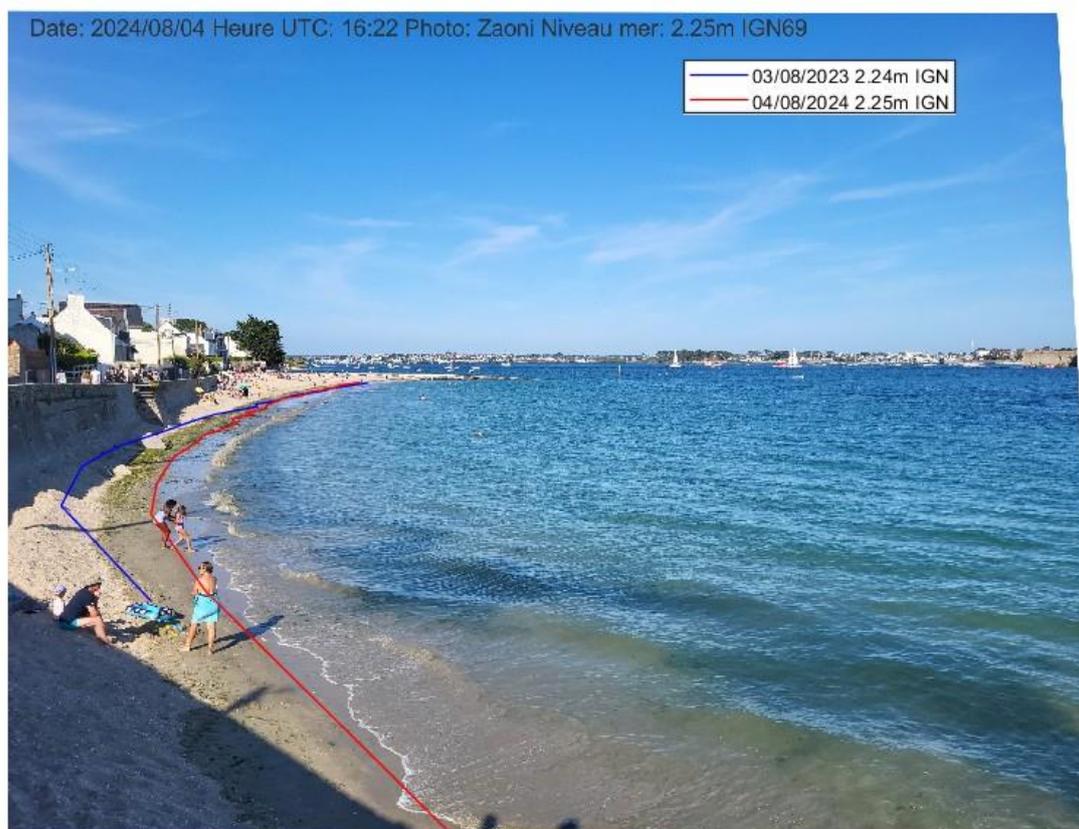
Date: 2024/02/11 Heure UTC: 08:30 Photo: Thebaud Niveau mer: -0.19m IGN69



Figures et analyse quantitative CoastSnap

Comme mentionné précédemment, la plage de la Nourriguel est fortement influencée par des transferts réguliers de sédiments. Ces transferts, essentiels pour maintenir un niveau suffisant de sédiments au pied du perré et prévenir son déchaussement, introduisent cependant, un biais majeur dans les analyses effectuées par les stations CoastSnap. En effet, ces interventions faussent les tendances à long terme habituellement observées. Par conséquent, les comparaisons ponctuelles ou les analyses qualitatives avant/après, en lien avec les conditions de forçage (vents, marées, houles...), s'avèrent plus adaptées que les tendances long terme pour cette plage.

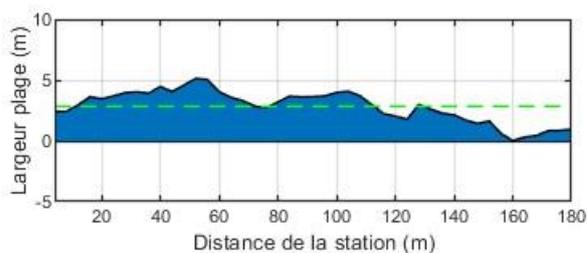
La figure à une hauteur d'eau de 2,20 m IGN 69 illustre clairement la différence entre la plage peu après un rechargement de sa partie haute en 2024 et celle de 2023 sans intervention. À des hauteurs d'eau similaires, la mer atteint l'ouvrage en 2023, alors qu'en 2024, ce n'est plus le cas. Par ailleurs, le graphique montre que le sable accumulé en 2024 provient de l'autre extrémité de la plage : au-delà de 120 m, la plage présente un léger recul de la limite terre-mer correspondant au sable déplacé d'un côté pour être déposé devant la station.



Evolution largeur
+1 metres (moyenne)



On observe également un gain de sédiments entre novembre 2024 et décembre 2023, probablement dû au rechargement récent effectué en 2024. De plus, la photo de décembre 2023 a été prise après les tempêtes de fin d'année, qui avaient largement contribué à l'érosion des plages morbihannaises. L'analyse des photos prises à une hauteur de 1,60 m IGN montre ainsi un regain d'environ 3 m de sédiments sur la plage.



Evolution largeur
+3 metres (moyenne)

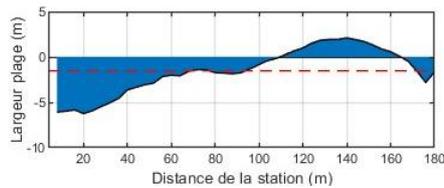


En revanche, la situation est différente à 1,40 m IGN 69 : sur cette partie intermédiaire de la plage, un recul est observé. Deux facteurs peuvent l'expliquer. D'une part, la photo du 16 octobre 2023 a été réalisée le jour même d'un rechargement, ce qui explique une largeur plus importante de la plage à ce moment-là. D'autre part, lorsque la partie haute de cette dernière est fortement garnie en sédiments, la partie médiane a tendance à se niveler, ce qui semble être le cas en 2024, où le haut de la plage présente une accumulation de sédiments alors que la partie médiane est plus érodée.

La même tendance est constatée à 1,00 m IGN : la limite terre-mer recule entre 2023 et 2024. Ce recul marqué s'explique par le profil plus plat de cette section de la plage, où de faibles

variations de sédiments influencent davantage les déplacements longitudinaux du trait de côte. Cela conduit à un recul moyen significatif de 5 m sur cette partie.

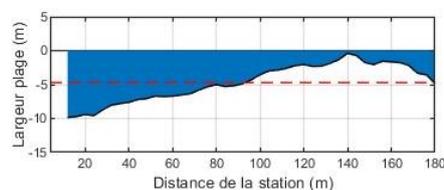
Date: 2024/09/19 Heure UTC: 13:56 Photo: EmmanuelleManescau Niveau mer: 1.46m IGN 69



Evolution largeur plage
-2 metres (moyenne)



Date: 2024/08/05 Heure UTC: 13:51 Photo: HugoClarke Niveau mer: 1.16m IGN69



Evolution largeur plage
-5 metres (moyenne)

