

Fiche synthèse Nourriguel

2022 – 2023



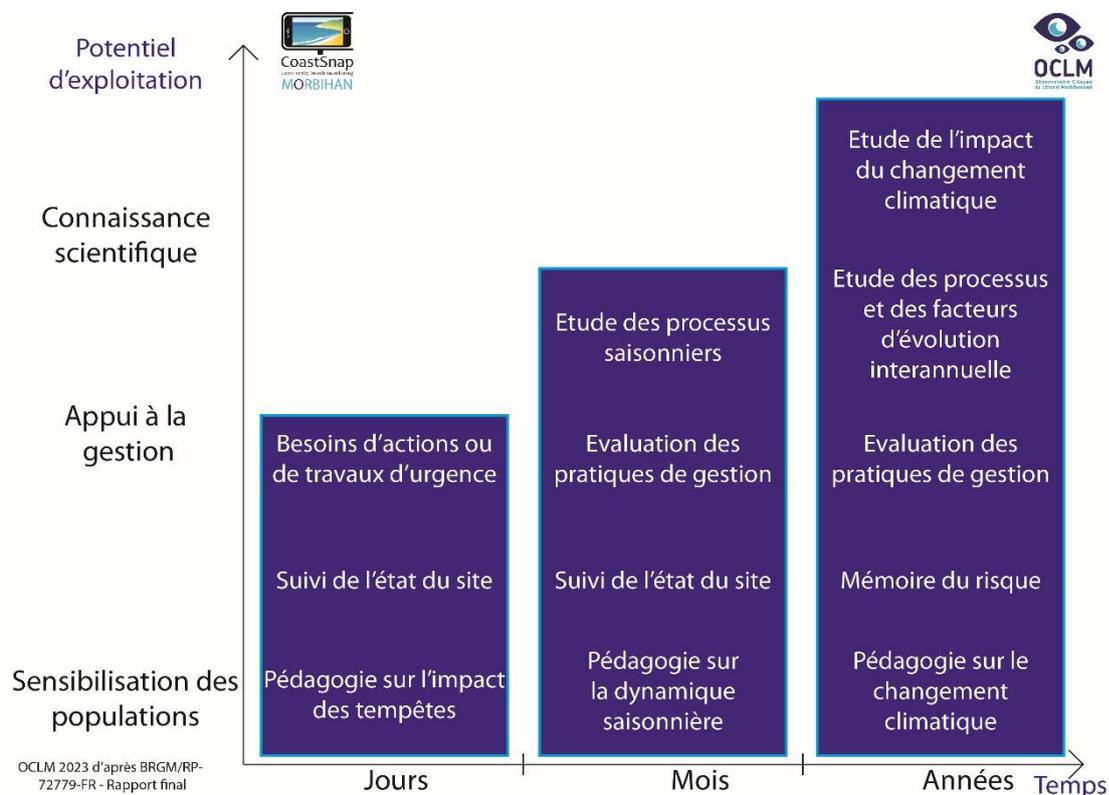
Projet CoastSnap Morbihan

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.

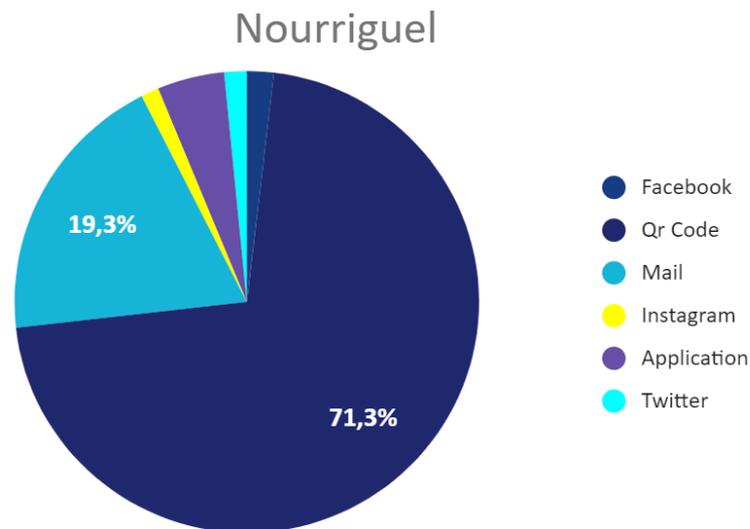
Un bilan météo marin synthétique de l'année 2023-2024 est également fourni en annexe de ce document. Les analyses du présent document se réfèrent ainsi à ce bilan météo marin.

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.

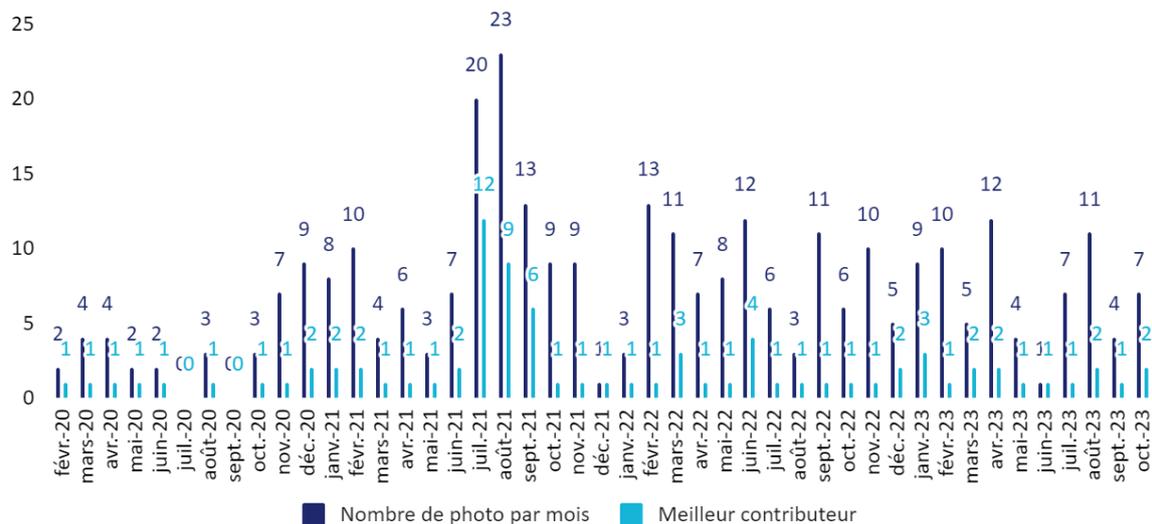


Statistiques d'envoi

Installée en février 2020, la station Coastsnap de la Nourriguel a reçu un total de 321 photos depuis sa mise en place. Avec une moyenne d'1,66 photo par semaine, la station se situe en dessous des moyennes mondiales de prise de photo (2 à 3 par semaine). Une campagne de communication pourrait ainsi être relancée sur cette station. 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/>

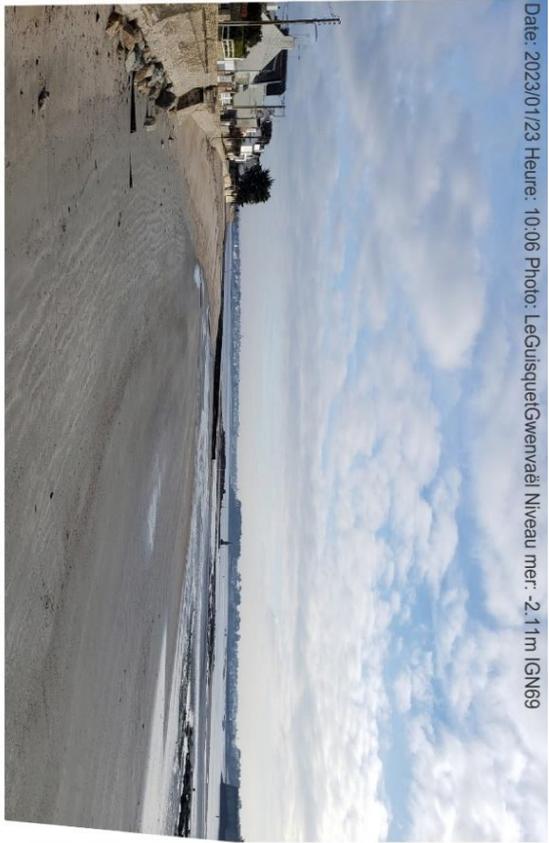
Ces dernières permettent de visualiser l'évolution paysagère du site.

Les photos de l'année 2022-2023 mettent en évidence plusieurs éléments sur la plage de la nourriguel. D'une part, l'impact impressionnant des vagues sur le mur lors des tempêtes de la fin octobre 2023. Tempêtes qui génèrent un phénomène visible de réflexion des vagues amaigrissant souvent le niveau du sédiment en pied d'ouvrage (Fig.28). Également, deux rechargements de sable au pied de la station, un premier fin janvier et le second mi-octobre 2023. Le rechargement d'octobre semble avoir été utile au vu des tempêtes qui ont suivi et qui, sans ce dernier, aurait pu largement plus endommager l'ouvrage (Fig.29). Enfin, sur plusieurs photos, la mise en place d'un profil en « low tide terrace » est nettement visible. Lorsque le niveau de sédiment au pied de la station est bas on aperçoit également un ancien épi sortir du sable. Si la partie supérieure est régulièrement visible, l'apparition du second niveau indique un niveau de sédiment relativement bas. Cette apparition pourrait être une base de discussion pour la définition d'un seuil d'alerte sur la plage (Fig.30).



Figure 1 : Impact et réflexion des vagues à la nourriguel lors des tempêtes de fin octobre 2023

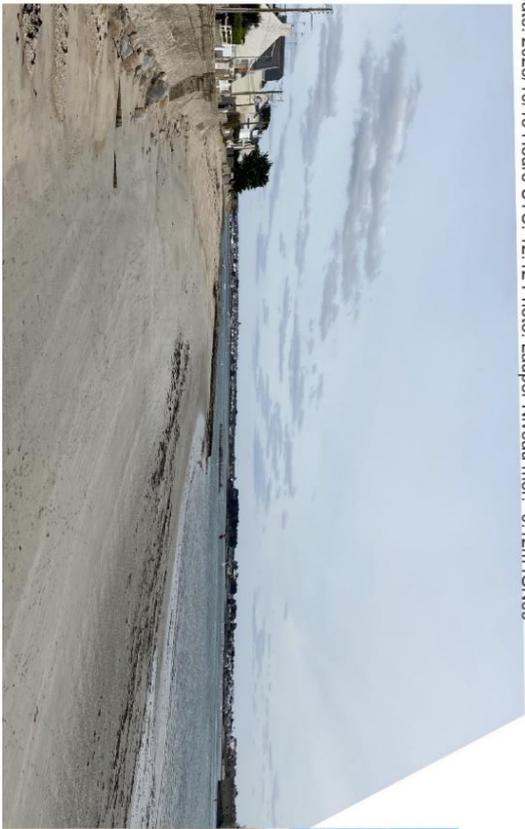
Date: 2023/01/23 Heure: 10:06 Photo: LeGullisquetGwenael Niveau mer: -2.11m IGN69



Date: 2023/01/29 Heure: 16:47 Photo: leGuevel Niveau mer: -0.66m IGN69



Date: 2023/10/15 Heure UTC: 12:12 Photo: Lauper Niveau mer: -0.12m IGN69



Date: 2023/10/16 Heure UTC: 14:00 Photo: AntoinePalou Niveau mer: 1.36m IGN69

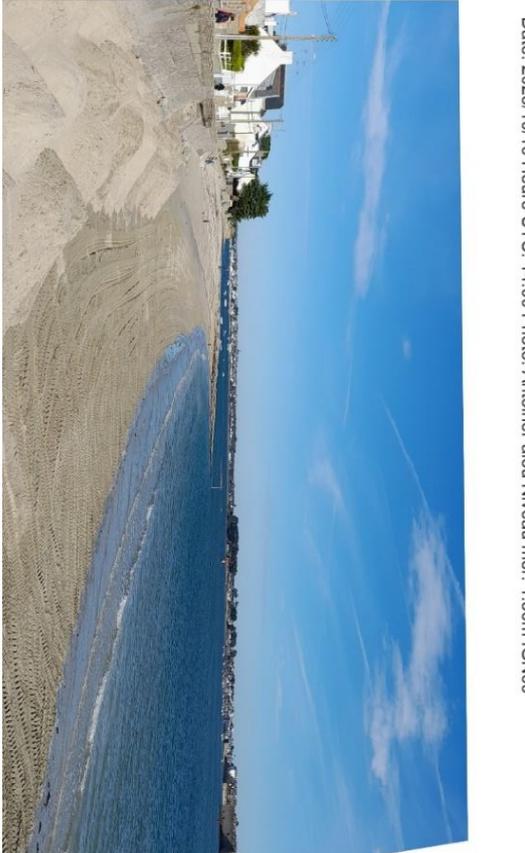


Figure 2 : Avant après rechargement en sable à la nourriguel

Date: 2023/10/15 Heure UTC: 12:12 Photo: Lauper Niveau mer: -0.12m IGN69

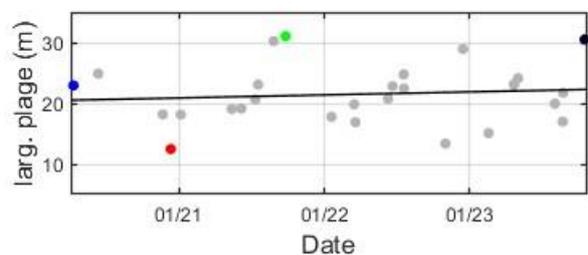
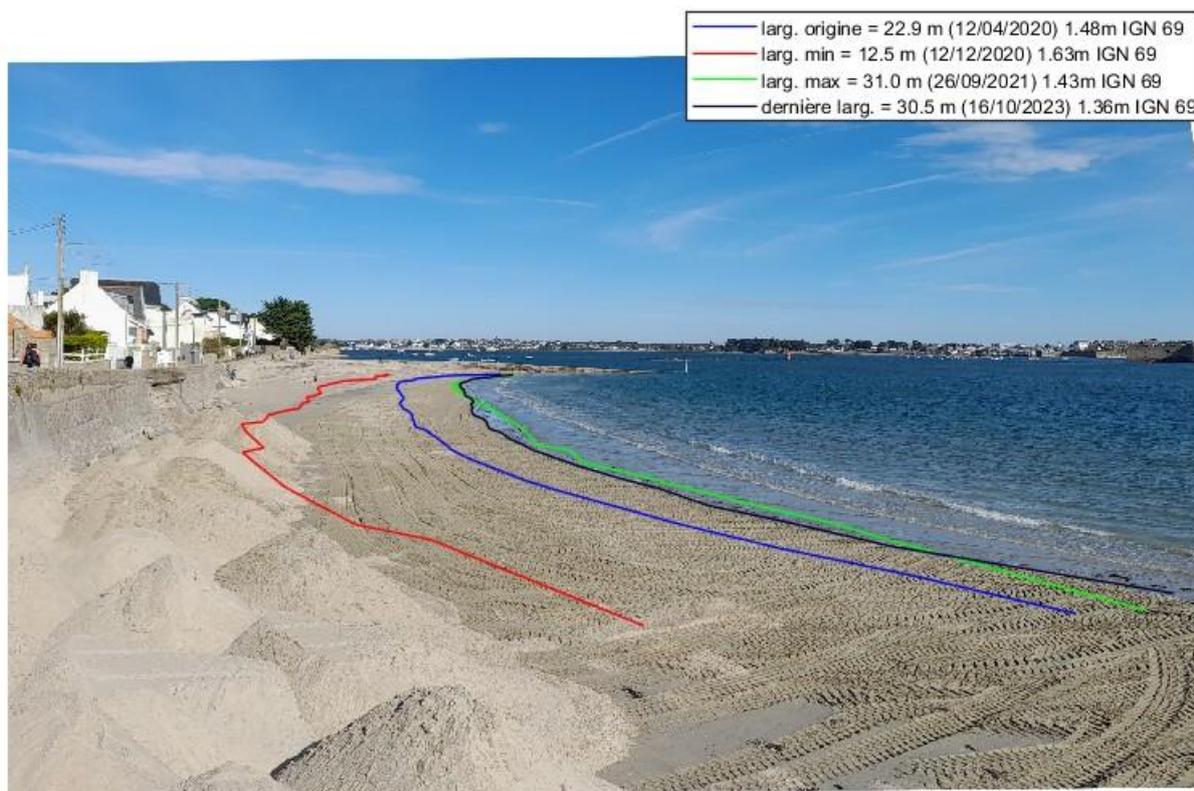


Figure 3 : Tendence d'évolution de la largeur de plage de la Nourriguel

Figures et analyse quantitative Coastsnap

L'analyse de la tendance de l'évolution de la largeur de la plage (Fig. 28) (pour des hauteurs d'eau situées à 1,48 m IGN69+ -20 cm) grâce à CoastSnap permet d'établir un constat : la plage semble s'être légèrement élargi sur la période février 2020 à octobre 2023. Cette tendance de +0,50 m/an doit cependant être nuancée par les by-pass de sable opérés ponctuellement au droit de la station et qui induisent un biais sur le cycle naturel de la plage. La tendance de l'année d'environ -0.65m/an semble indiquer que la plage est actuellement dans une situation de gestion qui permet une stabilité à long terme du site. Il convient néanmoins de rester particulièrement vigilants au niveau de sable en pied d'ouvrage pour initier les potentielles opérations de by-pass de sable nécessaires. Concernant les valeurs extrêmes, la largeur minimale de la plage est logiquement atteinte pour une des hauteurs d'eau (1.63) les plus élevée de la série. Cependant, le niveau de sédiment en pied d'ouvrage était relativement haut et le plan d'eau était caractérisé par un déferlement des vagues plus important qu'à l'accoutumée (Fig.31). Ces éléments confirment l'importance de la conception d'un seuil d'alerte multi-paramètres et non uniquement basé sur la largeur de plage.

Date: 2023/10/16 Heure UTC: 14:00 Photo: AntoinePalou Niveau mer: 1.36m IGN69

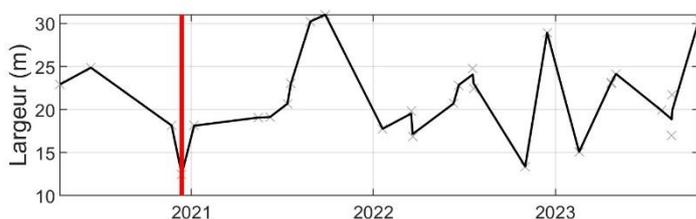


Tendance larg. plage
+0.50 metres/an



Figure 4 : Tendance d'évolution de la largeur de plage de la Nourriguel

Date: 2020/12/12 Heure: 15:34 Photo: MathildeCorbel Niveau mer: 1.63m IGN69



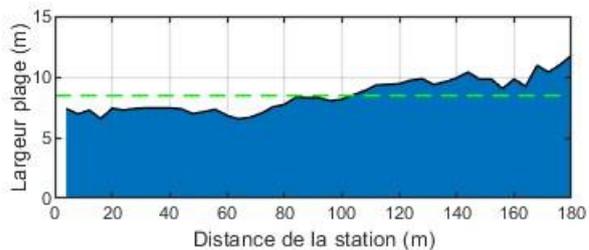
Largeur plage
12.5 metres



Figure 5 : Largeur minimale moyenne de la plage de la Nourriguel

D'un point de vue ponctuel, les photos permettent aisément d'observer la conséquence d'une opération de by-pass sur la largeur de la plage. Même effectuée à la fin d'une période estivale où la plage devrait être d'une largeur conséquente, ces opérations permettent un gain très visible de largeur.

Date: 2023/10/16 Heure UTC: 14:00 Photo: AntoinePalou Niveau mer: 1.36m IGN69



Evolution largeur
+8 metres (moyenne)



Figure 6 : Impact d'une opération de by-pass sur la largeur de plage