

RÉSULTATS COASTSNAP

BANASTERE

SEPTEMBRE 2025





STATISTIQUES

- Nombre et fréquence des photos reçues
- Canaux utilisés et répartition temporelle des photos

ANALYSE QUALITATIVE

- Première et dernière photographies reçues
- Photographies saisonnières
- Analyse comparée d'une période d'érosion et d'accrétion

ANALYSE QUANTITATIVE

- Figure de synthèse
- Tendance de largeur de plage pour les pleines mers de vives-eaux
- Tendance de largeur de plage pour les pleines mers de morts-eaux
- Tendance de largeur de plage pour le niveau moyen de la mer

INFORMATIONS ADDITIONNELLES

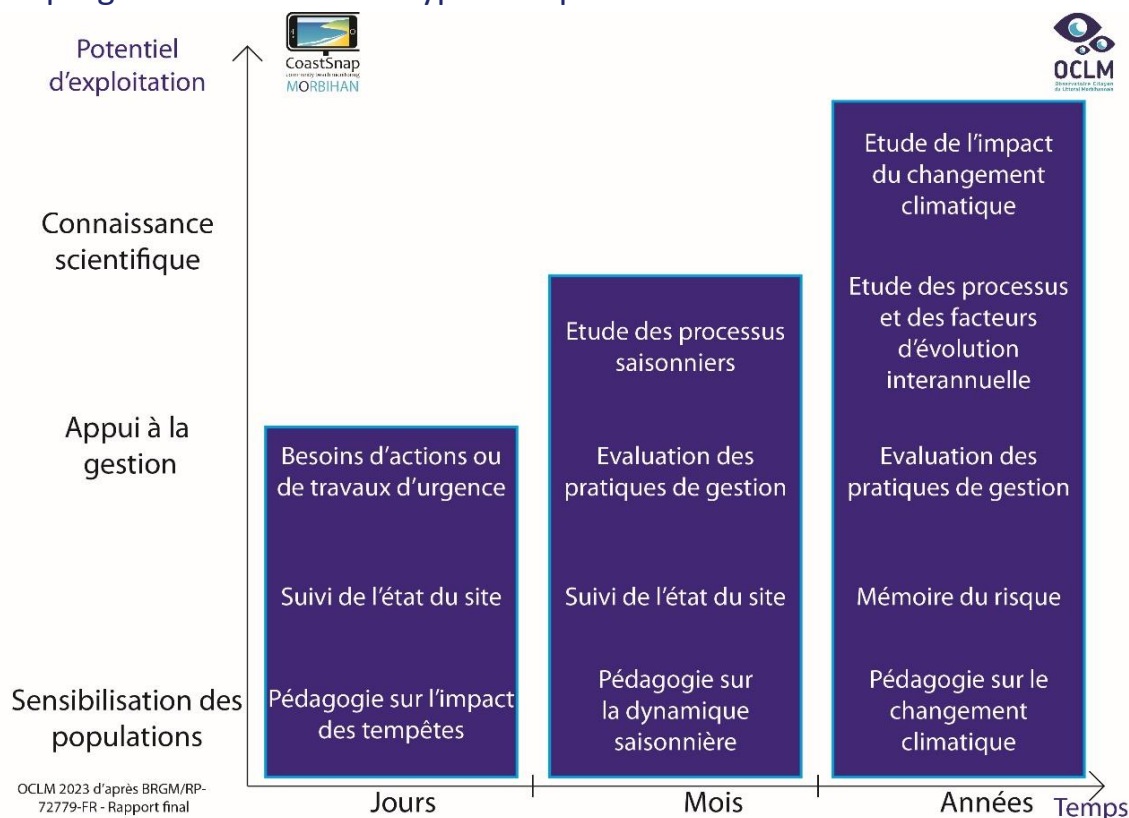
LE PROJET COASTSNAP MORBIHAN

Le système CoastSnap a été implanté en France en 2019 par le Laboratoire Geo-Ocean 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-Ocean afin de regrouper les différentes structures développant le système sur les côtes françaises.

Sur le territoire de Golfe du Morbihan Vannes Agglomération, quatre stations ont été installées entre 2023 et 2024. 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 2024-2025 est également fourni en annexe de ce document (ou sur la page résultats de la station sur le site de l'OCLM). 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.



PARTICIPATION

DEPUIS L'INSTALLATION

MAI 2024



258

TOTAL D'IMAGES ENVOYÉES

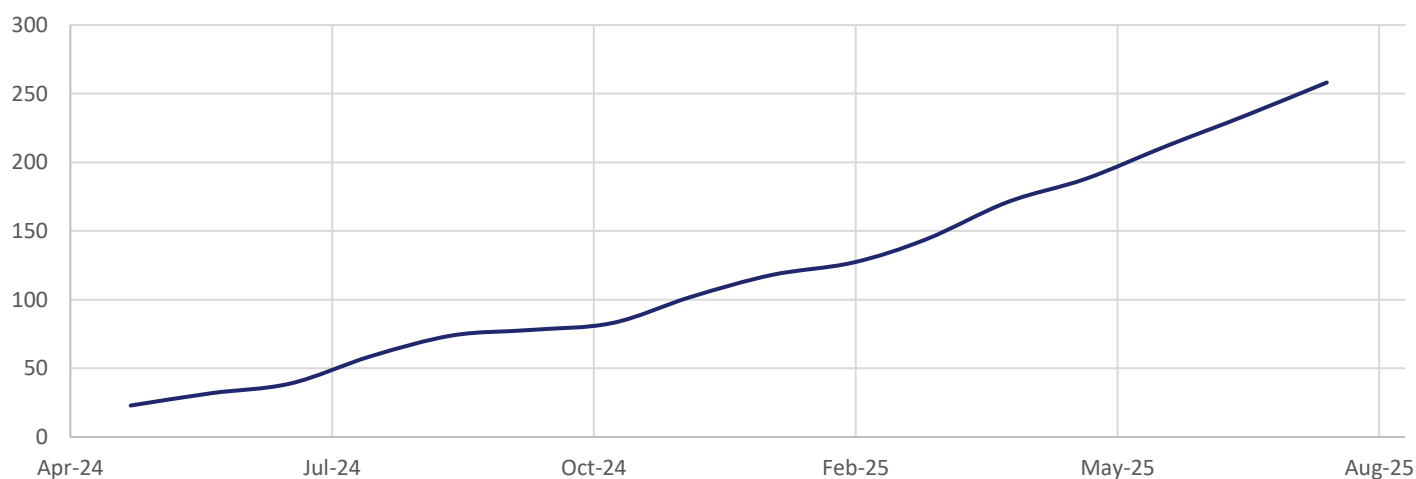


4.0

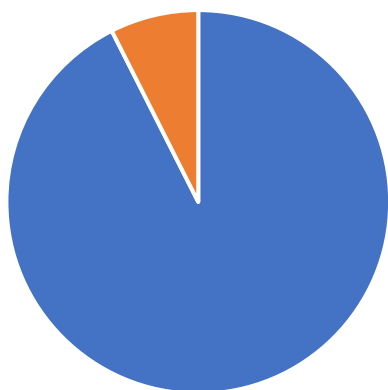
FRÉQUENCE D'ENVOI (PAR SEMAINE)



PHOTOS REÇUES CUMULÉES

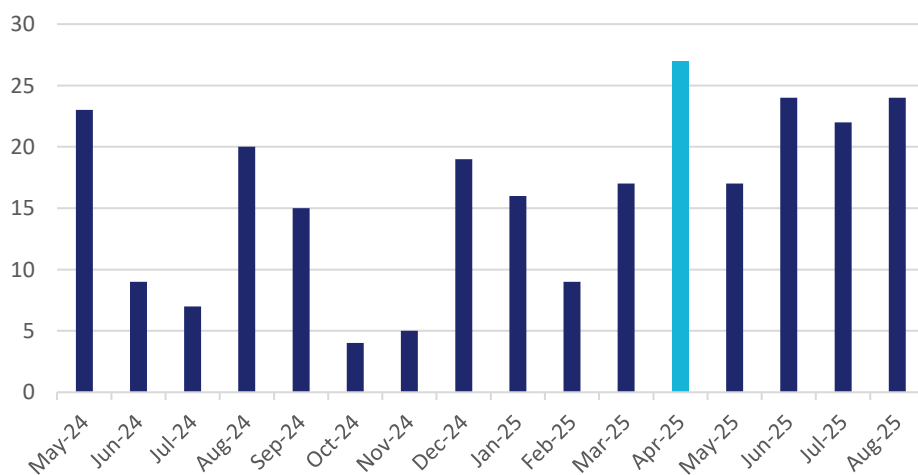


PLAGE DE LA FALAISE



■ QR ■ Mail

PHOTOS REÇUES MENSUELLES



ANALYSE QUALITATIVE

Première et dernière photographies reçues



Toutes les animations disponibles sur le site de l'OCLM

Photographies saisonnières



Juin 2024



Septembre 2024

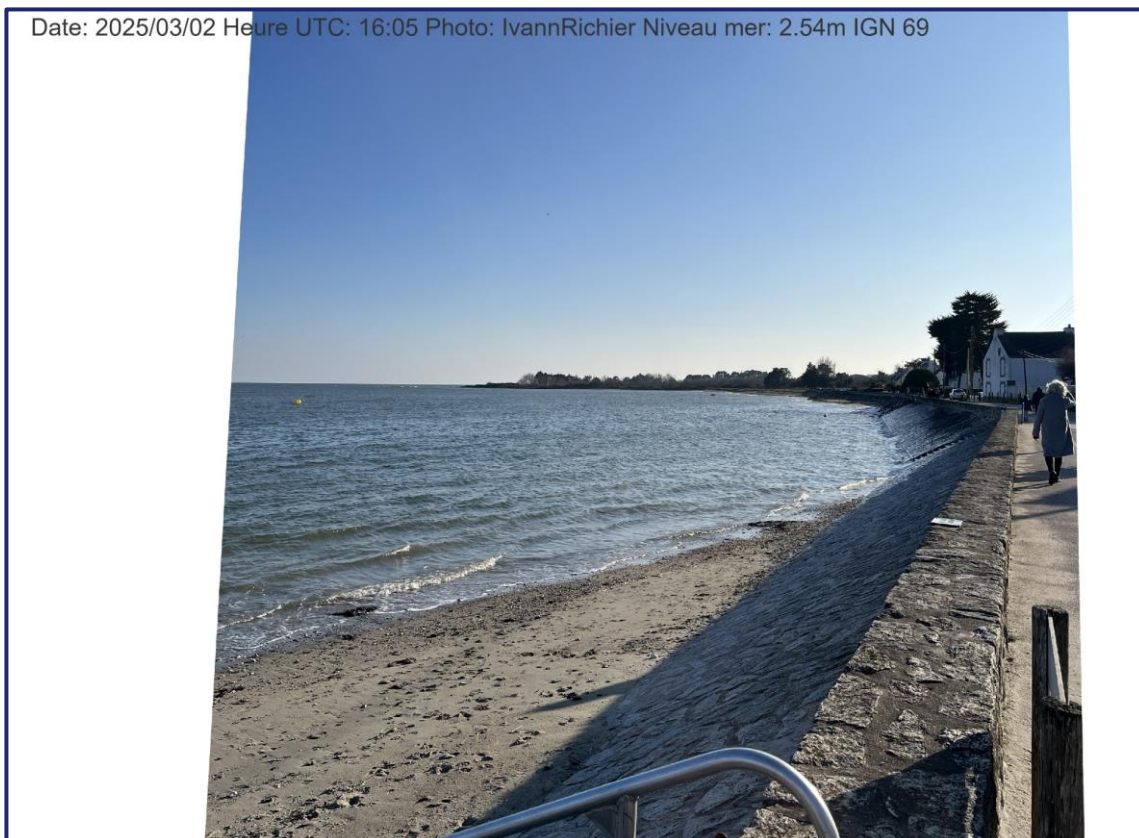
Photographies saisonnières

Date: 2024/12/06 Heure UTC: 14:11 Photo: Lequien Niveau mer: -0.61m IGN 69



Décembre 2024

Date: 2025/03/02 Heure UTC: 16:05 Photo: IvannRichier Niveau mer: 2.54m IGN 69



Mars 2025

Photographies saisonnières

Date: 2025/06/01 Heure UTC: 13:38 Photo: Pernel Niveau mer: -0.90m IGN 69



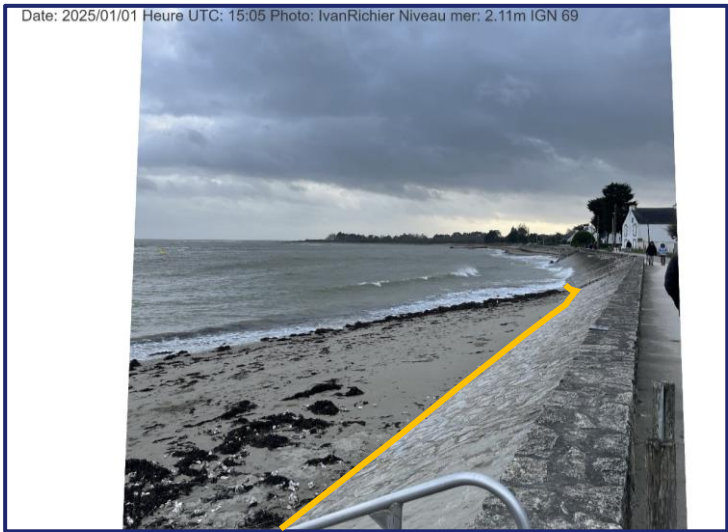
Juin 2025

Date: 2025/08/18 Heure UTC: 09:53 Photo: Antoine Niveau mer: 1.51m IGN 69



Août 2025

Niveau de sédiment sur le perré



01/01/2025

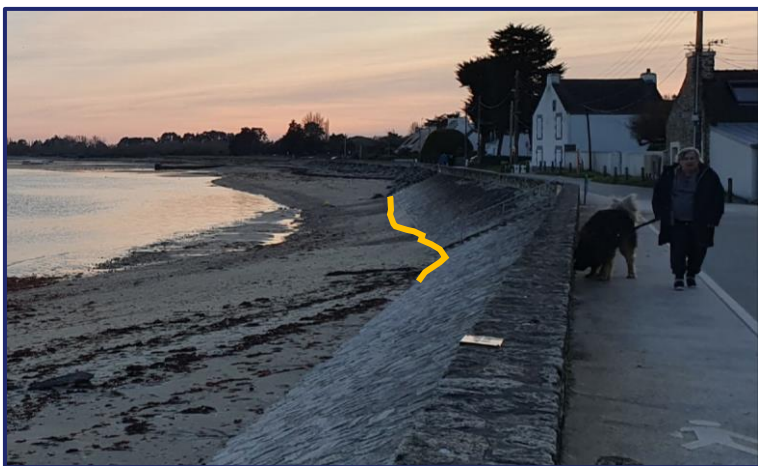


05/01/2025

Entre le 1^{er} et le 5 janvier, un gain de sédiment d'environ dix centimètres a été observé au pied de la station. Ce phénomène semble s'être produit pendant une période de vent et de houle provenant majoritairement du Sud-Ouest et dépassant régulièrement les seuils morphogènes (3 m pour la houle et 6 m/s pour le vent). Ce gain de sédiment s'est effectué en deux étapes, comme le montre une photographie du 2 janvier 2025. Bien qu'un peu de vent de Nord et d'Est ait été enregistré au cours de cette période, les conditions de houle d'origine Sud-Ouest sont restées constantes. En parallèle, le sable au niveau de l'escalier a baissé, laissant supposer un transit Sud-Nord. Le tableau ci-dessous ne présente que les périodes où la hauteur d'eau était suffisante pour atteindre la base de l'ouvrage. Les valeurs en rouge indiquent qu'elles dépassent les seuils morphogènes théoriques.

Date	Vent_origine	Vent_vit	Houle_origine	Houle_haut	Hauteur_eau
1/01/2025 4:00	220	11.1	235.82	1.66	2.685
1/01/2025 6:00	220	10.7	236.27	1.82	2.241
1/01/2025 16:00	230	13	241.25	2.48	2.466
1/01/2025 18:00	230	14.1	242.82	2.57	2.321
2/01/2025 4:00	350	4.2	247.77	3.16	2.528
2/01/2025 6:00	350	4.1	246.28	2.74	2.62
2/01/2025 16:00	10	2	243.86	2.1	2.104
2/01/2025 18:00	40	3.1	242.28	1.9	2.434
3/01/2025 4:00	80	6.4	235.06	1.35	2.153
3/01/2025 6:00	80	6.8	212.53	1.2	2.729
3/01/2025 18:00	80	9.4	170.06	1.41	2.409
4/01/2025 6:00	100	5.4	214.32	1.52	2.801
4/01/2025 8:00	110	5.8	216.3	1.47	2.448
4/01/2025 18:00	240	11.8	235.27	3.32	2.463
4/01/2025 20:00	230	13.5	238.84	3.43	2.35
5/01/2025 6:00	200	14	237.85	3.1	2.598
5/01/2025 8:00	200	14.2	238.78	2.95	2.861
5/01/2025 18:00	200	12.1	232.36	2.72	2.17
5/01/2025 20:00	220	10.8	230.22	2.75	2.556

Niveau de sédiment sur le perré



11/01/2025



14/01/2025

À l'inverse, entre le 11 et le 14 janvier puis le 16 janvier, le niveau de sédiment diminue, non pas forcément au pied de la station, mais plutôt au niveau de l'escalier et sur le perré, avant l'enrochement (la ligne en pointillés représente le niveau de sédiment précédent).

En étudiant les conditions météorologiques et marines entre ces dates, on constate une situation plus calme, avec cette fois un vent majoritairement d'Est et des houles orientées davantage vers l'Ouest. Ces conditions pourraient donc favoriser un transport sédimentaire du Nord vers le Sud de la plage.

Date	Vent_origine	Vent_vit	Houle_origine	Houle_haut	Hauteur_eau
11/01/2025	90	2.9	247.47	1.91	2.026
11/01/2025 2:00	80	3.4	247.74	1.72	2.267
11/01/2025 14:00	90	3.5	254.43	1.69	2.133
12/01/2025 2:00	90	3	254.63	1.45	2.241
12/01/2025 14:00	90	4.6	251.34	1.15	2.034
12/01/2025 16:00	60	3.5	251.37	1.07	2.051
13/01/2025 2:00	80	4.8	249.97	0.85	2.142
13/01/2025 4:00	90	6.7	254.29	0.76	2.303
13/01/2025 16:00	60	3	259.06	0.85	2.32
14/01/2025 4:00	70	4.6	260.25	1.24	2.503
14/01/2025 16:00	40	2.1	263.34	1.19	2.315
15/01/2025 4:00	70	4.8	261.71	1	2.539
15/01/2025 6:00	50	3.1	260.39	0.91	2.23
15/01/2025 16:00	80	3			2.223
15/01/2025 18:00	60	3.7	260.57	0.99	2.181
16/01/2025 4:00	70	3.8	265.71	0.97	2.374
16/01/2025 6:00	80	4.1	262.21	1.02	2.471
16/01/2025 18:00	100	7.4		1.2	2.327

Niveau de sédiment sur le perré

L'analyse de l'évolution du niveau de sédiment au droit de la station CoastSnap semble mettre en évidence un transport sédimentaire que l'on peut diviser en trois compartiments : le pied de la station, l'escalier et le perré.



Sur la base des observations réalisées, on peut résumer les tendances suivantes :

- Pied de la station : cette zone tend à gagner du sédiment lors de conditions de vent et de houle venant du Sud-Ouest.
- Escalier : il constitue une zone de transit entre le pied de la station et le perré, pouvant gagner du sédiment aussi bien lors de vents de Sud-Ouest que de vents d'Est. Il est probable que le facteur le plus morphogène dans cette zone soit la hauteur d'eau, qui crée un effet de « chasse d'eau » dans l'angle formé par l'enrochement. Ce phénomène pourrait déplacer les sédiments dans un sens ou dans l'autre, en fonction des conditions de houle et de vent.
- Perré : situé après l'escalier, il semble gagner du sédiment lors de vents de secteur Sud et en perdre lors de vents de Nord.

Il faut toutefois souligner que ces déplacements dépendent fortement du stock sédimentaire disponible en amont, en aval, en haut de plage et dans les petits fonds. Si ce stock est insuffisant, les conditions observées peuvent ne pas produire les effets attendus. Enfin, dans l'anse de Banastère, l'influence des marées est également importante, car elles peuvent modifier le sens du transit sédimentaire. Cette composante n'est cependant pas prise en compte dans cette analyse.

ANALYSE QUANTITATIVE

La figure de synthèse ci-dessous illustre les tendances générales de l'évolution de la largeur de la plage. Les tendances sont calculées par intervalles de 20 cm (ex. : 2 m $\pm$ 10 cm IGN 69) entre les altitudes 2,50 m et 1,10 m IGN. Cette plage de hauteurs d'eau a été spécifiquement retenue pour ce site en fonction de plusieurs paramètres, tels que le nombre suffisant de photos utilisables ou encore la visibilité de la mer à ces hauteurs d'eau. Chaque tendance est ensuite moyennée avec la tendance adjacente (1,90 m à 1,70 m avec 1,70 m à 1,50 m) afin de rendre la figure plus lisible. Pour rappel, plus il y a de photos utilisables, réparties équitablement dans le temps, plus les tendances sont fiables.

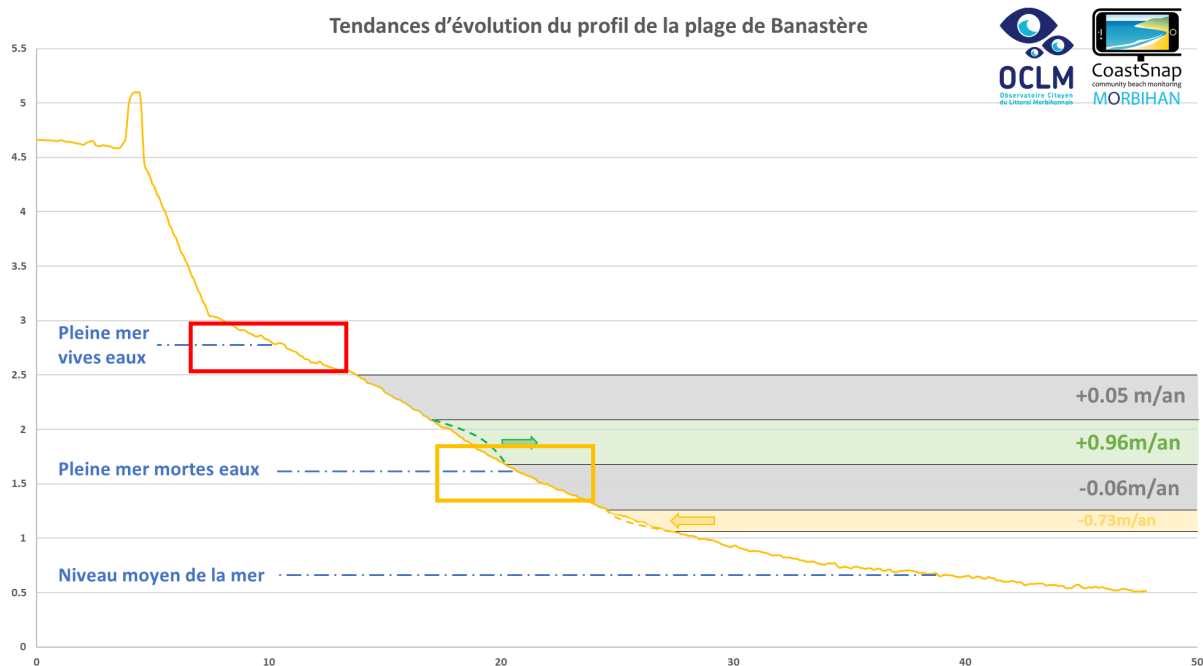
Tendances d'évolution du profil de la plage de Banastère



Cette figure met en évidence que, depuis le début des suivis, la plage de Banastère présente une évolution contrastée. La partie supérieure de la plage (au-dessus de 2,10 m) reste globalement stable (+0,05 m/an) tandis que la zone intermédiaire (entre 2,10 m et 1,70 m) montre une tendance à l'accrétion (+0,96 m/an). En revanche, les secteurs plus bas de la plage connaissent une légère érosion plus marquée dans la zone la plus basse (-0,73 m/an entre 1,30 m et 1,10 m). Ces résultats traduisent un certain équilibre entre des dynamiques d'accumulation en haut de plage et d'érosion dans les secteurs inférieurs. Ils semblent cohérents avec le caractère relativement calme de l'année 2024-2025, marquée par l'absence de tempêtes majeures où seules dépressions modérées ont touché le Morbihan lors de faibles coefficients de marée. Il faut rappeler que l'ouvrage local engendre un impact conséquent sur les dynamiques sédimentaires.

Contrairement à certaines autres stations où, en plus de la figure précédente, trois tendances supplémentaires sont tracées pour représenter l'évolution de la plage au niveau moyen de la mer, au niveau des pleines mers de mortes-eaux et au niveau des pleines mers de vives-eaux, ici, à Banastère, seule la tendance des pleines mers de mortes-eaux est représentée.

En effet, le niveau moyen de la mer est situé sur la terrasse de marée basse (la partie très plane et sablo-vaseuse du littoral, contrairement à la pente sableuse de la plage) et n'est donc pas visible sur la plupart des photos. Le niveau des pleines mers de vives-eaux est, quant à lui, presque au pied de l'ouvrage : le trait de côte y est donc fixé, ce qui entraîne une tendance de largeur de plage égale à 0. Sur la figure ci-dessous, en reprenant un intervalle d'étude de ± 10 cm, les deux zones supérieures sont approximativement matérialisées par des rectangles rouge et orange. La zone du niveau moyen est pas visible.

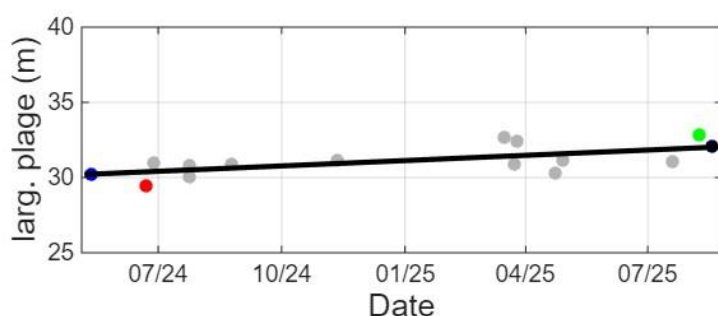
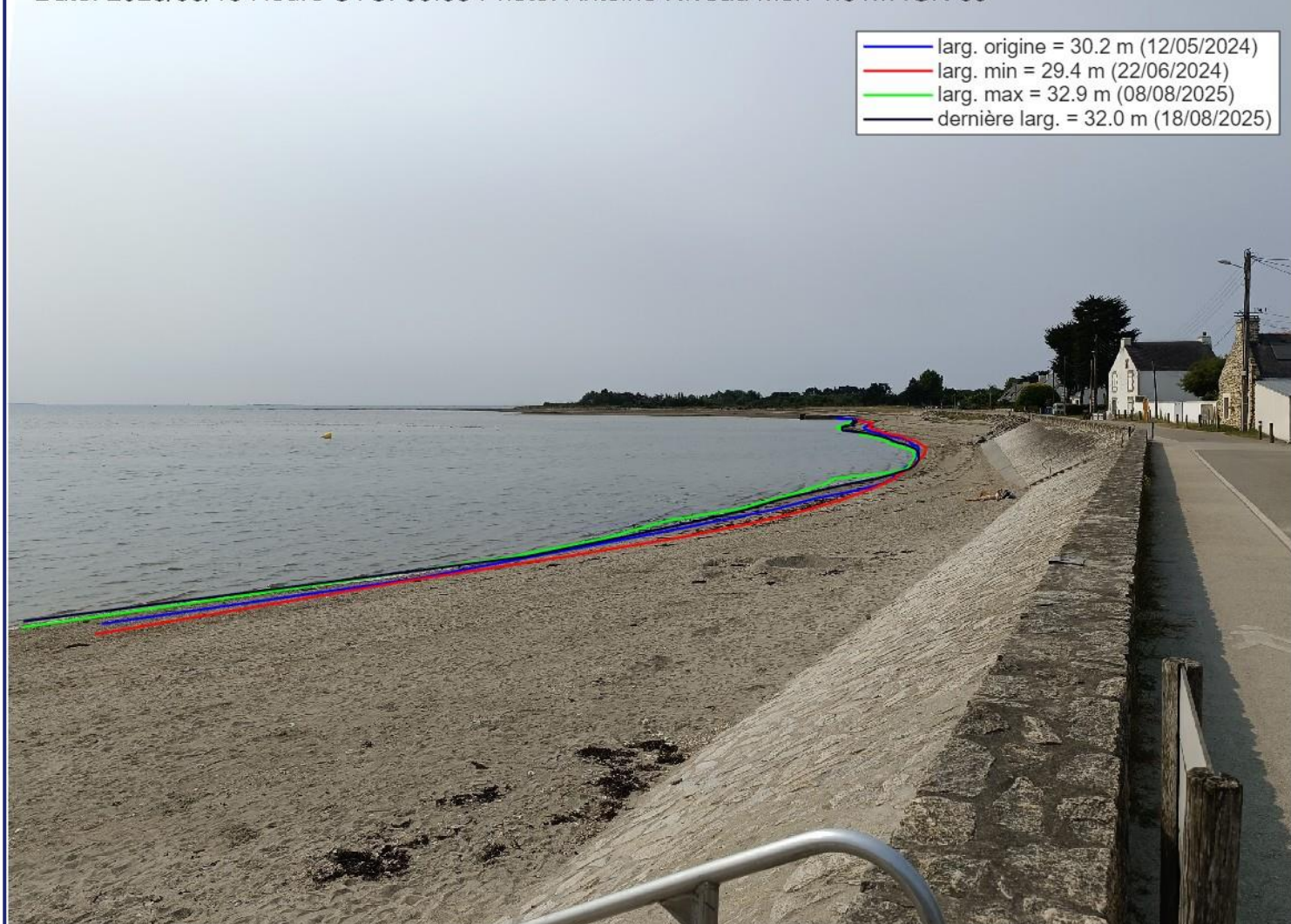


Sur la plage de Banastère, seule la tendance des pleines mers de mortes-eaux est donc représentée. Cette altitude correspond à une altitude marégraphique de référence, définie pour les différents ports français dans le livret RAM du SHOM (disponible gratuitement en ligne). Ici, le port de référence est Pénérf.

La figure ci-dessous illustre l'évolution de la largeur de la plage à l'altitude de $1,54 \text{ m} \pm 10 \text{ cm}$, correspondant approximativement au niveau moyen des pleines mers de mortes-eaux ($1,54 \text{ m}$ à Pénérf). On observe sur cette figure accrétion régulière depuis le début de la période de suivi. Le minimum de largeur de plage est observé le 22 juin 2024.

Date: 2025/08/18 Heure UTC: 09:53 Photo: Antoine Niveau mer: 1.51m IGN 69

— larg. origine = 30.2 m (12/05/2024)
— larg. min = 29.4 m (22/06/2024)
— larg. max = 32.9 m (08/08/2025)
— dernière larg. = 32.0 m (18/08/2025)



Tendance larg. plage
+1.42 metres/an



INFORMATIONS ADDITIONNELLES



Découvrez toutes les stations Coastsnap du Morbihan sur le site internet de l'OCLM – Observatoire Citoyen du Littoral Morbihannais et plus d'informations sur Coastsnap sur le site international du projet [Coastsnap.com](https://coastsnap.com)

Suivez toutes les publications des résultats sur les réseaux sociaux de l'OCLM ou de Coastsnap Morbihan.



Coastsnap Morbihan est un projet à l'initiative de l'OCLM dont les résultats sont traités par le laboratoire Geo-Ocean de l'université de Bretagne Sud à Vannes également membre du réseau Coastsnap France.

Une question ? Contactez :
coastsnapmorbihan@gmail.com

