

# RÉSULTATS COASTSNAP

## CARNAC - GRANDE PLAGE

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
- Niveau de sédiment sur les rochers

## **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 mortes-eaux

## **INFORMATIONS ADDITIONNELLES**



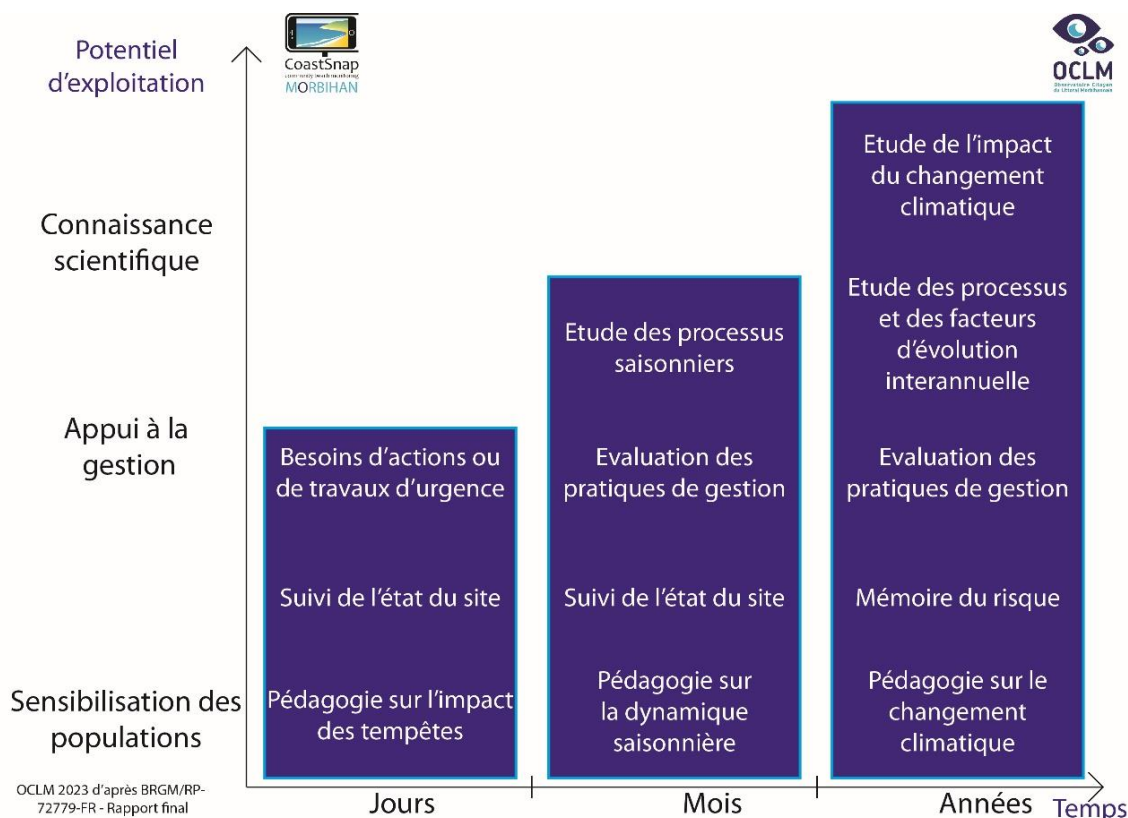
# LE PROJET COASTSNAP MORBIHAN

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 Auray Quiberon Terre Atlantique, sept stations ont été installées entre 2019 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

### SEPTEMBRE 2024



**281**

TOTAL D'IMAGES ENVOYÉES

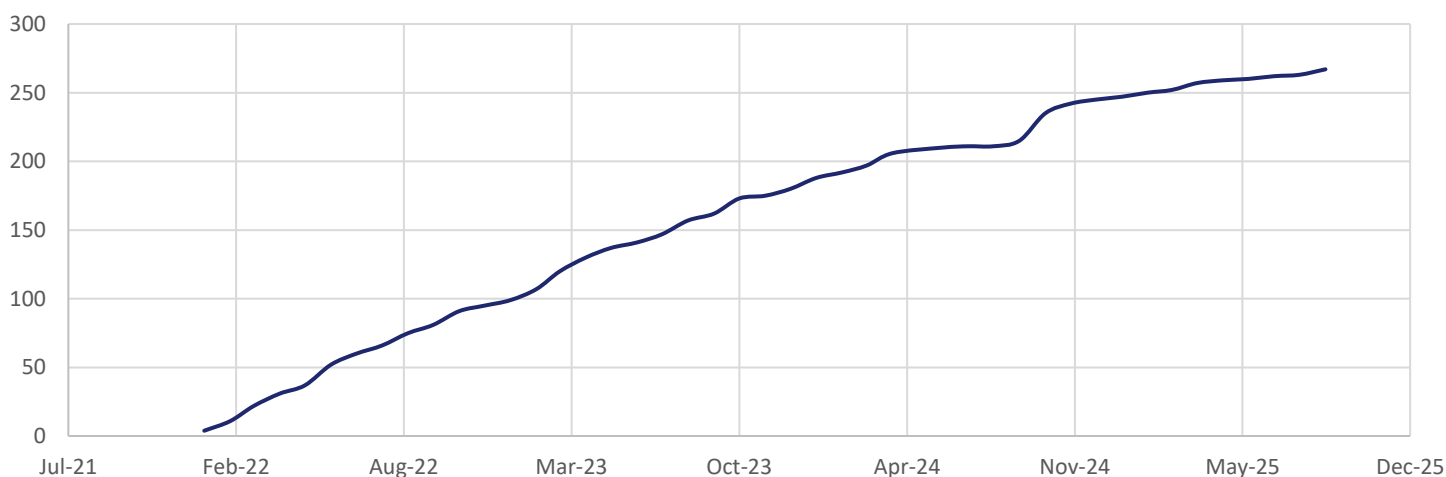


**1.6**

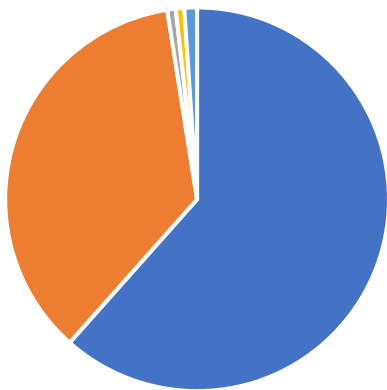
FRÉQUENCE D'ENVOI (PAR SEMAINE)



### PHOTOS REÇUES CUMULÉES

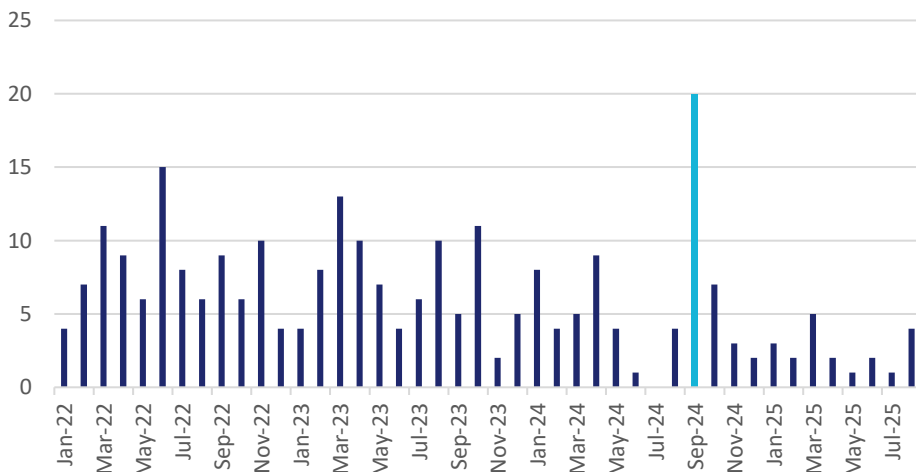


### CARNAC GRANDE PLAGE



■ QR ■ Mail ■ Facebook ■ Instagram ■ Twitter

### PHOTOS REÇUES MENSUELLES



# ANALYSE QUALITATIVE

## Première et dernière photographies reçues

Date: 2022/01/20 Heure UTC: 15:15 Photo: Baey Niveau mer: 1.37m IGN69



Date: 2025/08/30 Heure UTC: 13:12 Photo: Ann Niveau mer: -0.07m IGN 69



**TOUTES LES ANIMATIONS DISPONIBLES SUR LE SITE DE L'OCLM**



## PHOTOGRAPHIES SAISONNIÈRES

Date: 2024/09/19 Heure UTC: 14:36 Photo: Tyker Niveau mer: 2.53m IGN 69



**Septembre 2024**

Date: 2024/12/29 Heure UTC: 14:09 Photo: Cavarec Niveau mer: 1.96m IGN 69



**Décembre 2024**



## PHOTOGRAPHIES SAISONNIÈRES

Date: 2025/03/02 Heure UTC: 14:33 Photo: Amiot Niveau mer: 0.83m IGN 69



**Mars 2025**

Date: 2025/06/25 Heure UTC: 15:49 Photo: Anonyme Niveau mer: 2.81m IGN 69



**Juin 2025**

## NIVEAU DE SÉDIMENT SUR LES ROCHERS

Le niveau de sédiment sur la Grande Plage de Carnac peut être suivi qualitativement à trois endroits distincts :

1. les rochers situés en bas de plage (au premier plan),
2. les rochers du haut/milieu de plage (au second plan),
3. les rochers du milieu de plage (au troisième plan),

comme l'illustre la photo ci-dessous, où ces zones sont repérées par des cercles rouges numérotés.

Une bascule du niveau de sable est parfois observable : dans certaines situations, les rochers du bas de plage sont recouverts de sable, tandis que ceux du haut sont bien visibles — le sable étant alors stocké en bas de plage. À l'inverse, lors d'autres périodes, les rochers de bas de plage sont dégagés, tandis que ceux du haut sont partiellement enfouis sous le sable. Des situations intermédiaires peuvent également se produire.

Ces variations correspondent aux profils de plage saisonniers classiques :

- un profil d'été, avec un haut de plage chargé en sédiments et un bas de plage plus dégagé,
- et un profil d'hiver, caractérisé par un haut de plage érodé et un bas de plage rechargé en sable.

En 2024–2025, la plage a présenté une situation globalement homogène, avec l'ensemble des compartiments relativement chargés en sable depuis au moins la fin novembre 2024. En effet, les rochers du bas de plage sont restés recouverts jusqu'aux dernières photos reçues fin août 2025. Parallèlement, les rochers du haut et du milieu de plage montrent également un bon niveau de sédiment, seule une petite partie d'entre eux émergeant du sable sur la majorité des clichés.

Ce haut niveau sédimentaire pourrait s'expliquer par une année relativement calme en termes de tempêtes, mais aussi par la forte dominance des vents d'Est observée en 2024–2025, comme le montre le bilan météo-marin. La Grande Plage de Carnac, orientée Est–Ouest sur près d'1,5 km et avec la station située à l'extrémité Ouest, a ainsi probablement bénéficié de cette configuration : les vents d'Est auraient favorisé un transport de sédiments vers l'Ouest, contribuant à l'accumulation de sable observée au droit de la station, plus marquée que les années précédentes.





## NIVEAU DE SÉDIMENT SUR LES ROCHERS



Septembre 2024



Janvier 2025



## NIVEAU DE SÉDIMENT SUR LES ROCHERS



Mars 2025

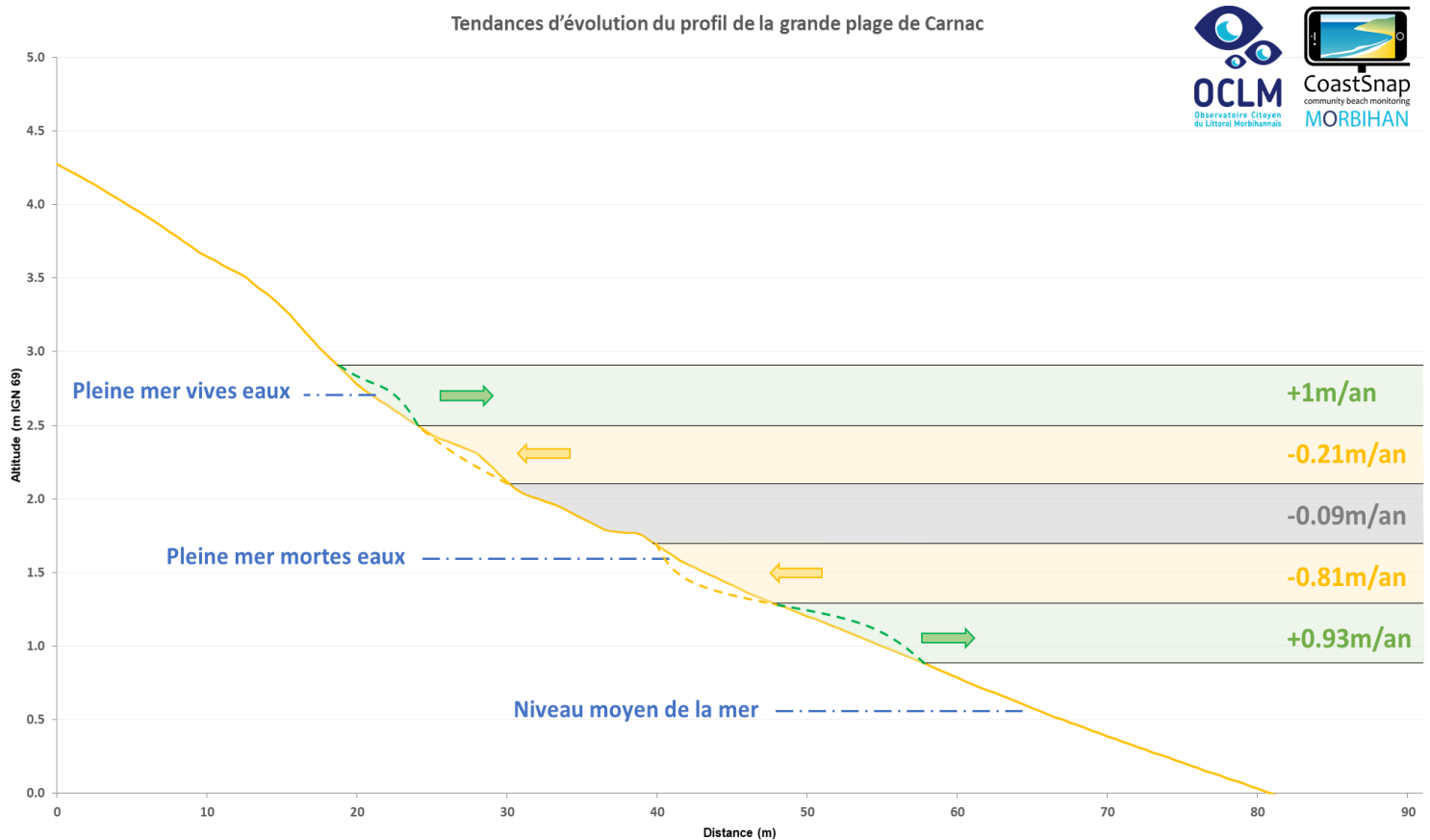


Juin 2025



# 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 2,70 m et 0,90 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 (2,70 m à 2,50 m avec 2,50 m à 2,30 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.



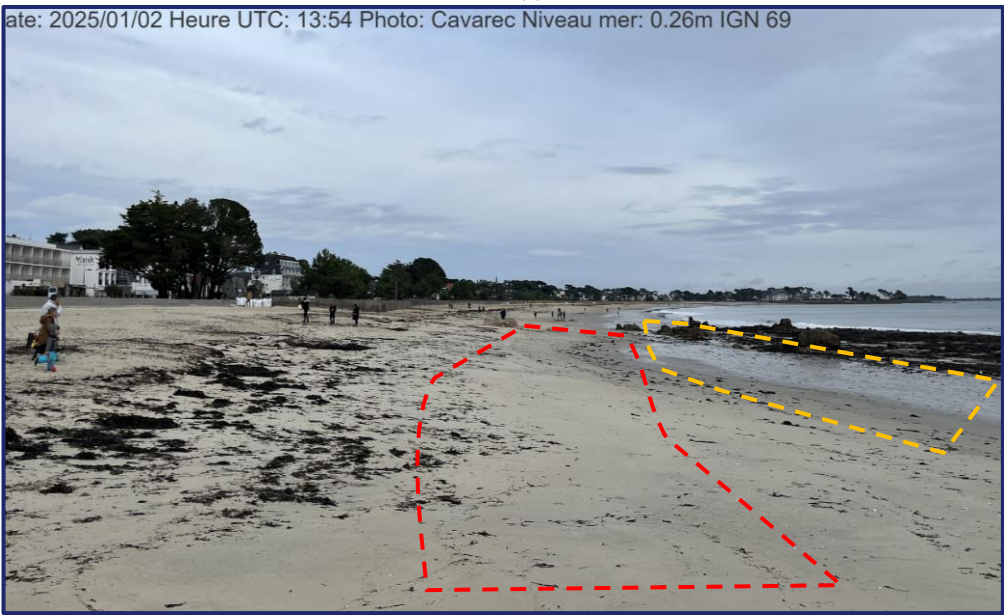
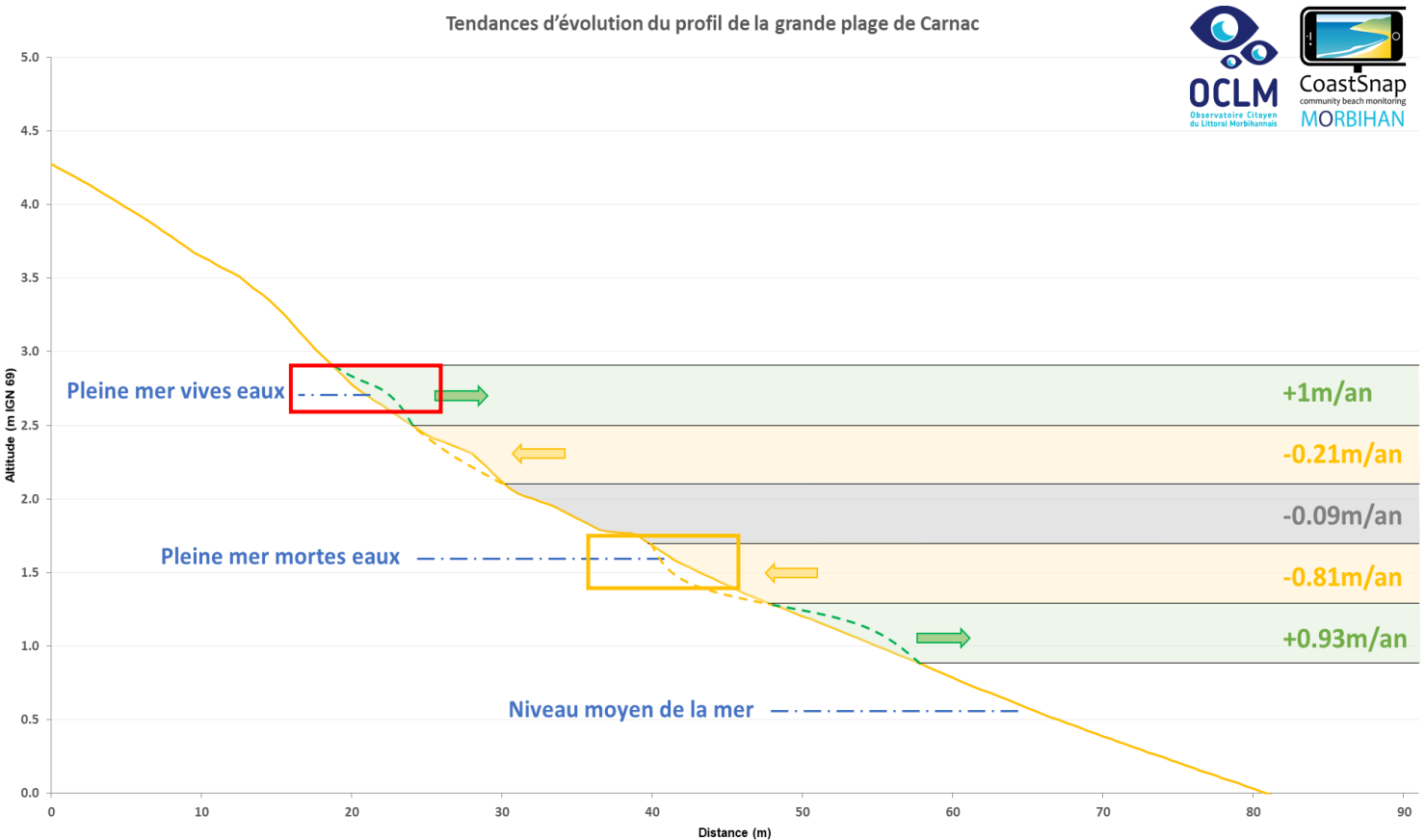
Cette figure montre que, depuis le début des suivis, la Grande Plage de Carnac présente des tendances contrastées, avec un haut et un bas de plage en engraissement, tandis que le milieu de plage apparaît relativement stable ou en légère érosion.

En comparant ces résultats avec les tendances observées en septembre 2024 — respectivement, de la plus haute à la plus basse altitude : -0,89 m/an, +0,34 m/an, -0,98 m/an, -3,22 m/an et -3,43 m/an —, on constate que, si certaines valeurs restent négatives, la plage s'est largement réengraissée. On observe en effet une forte atténuation, voire un inversion des tendances les plus marquées. Ce constat corrobore les analyses qualitatives, qui montrent qu'à la fin août 2025, la plage était nettement plus ensablée que lors des années précédentes. Potentiellement sous l'effet des vents d'Est.

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 la grande plage de Carnac, seule les tendances des pleines mers de mortes-eaux et de vives-eaux sont représentées.

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.

Tendances d'évolution du profil de la grande plage de Carnac

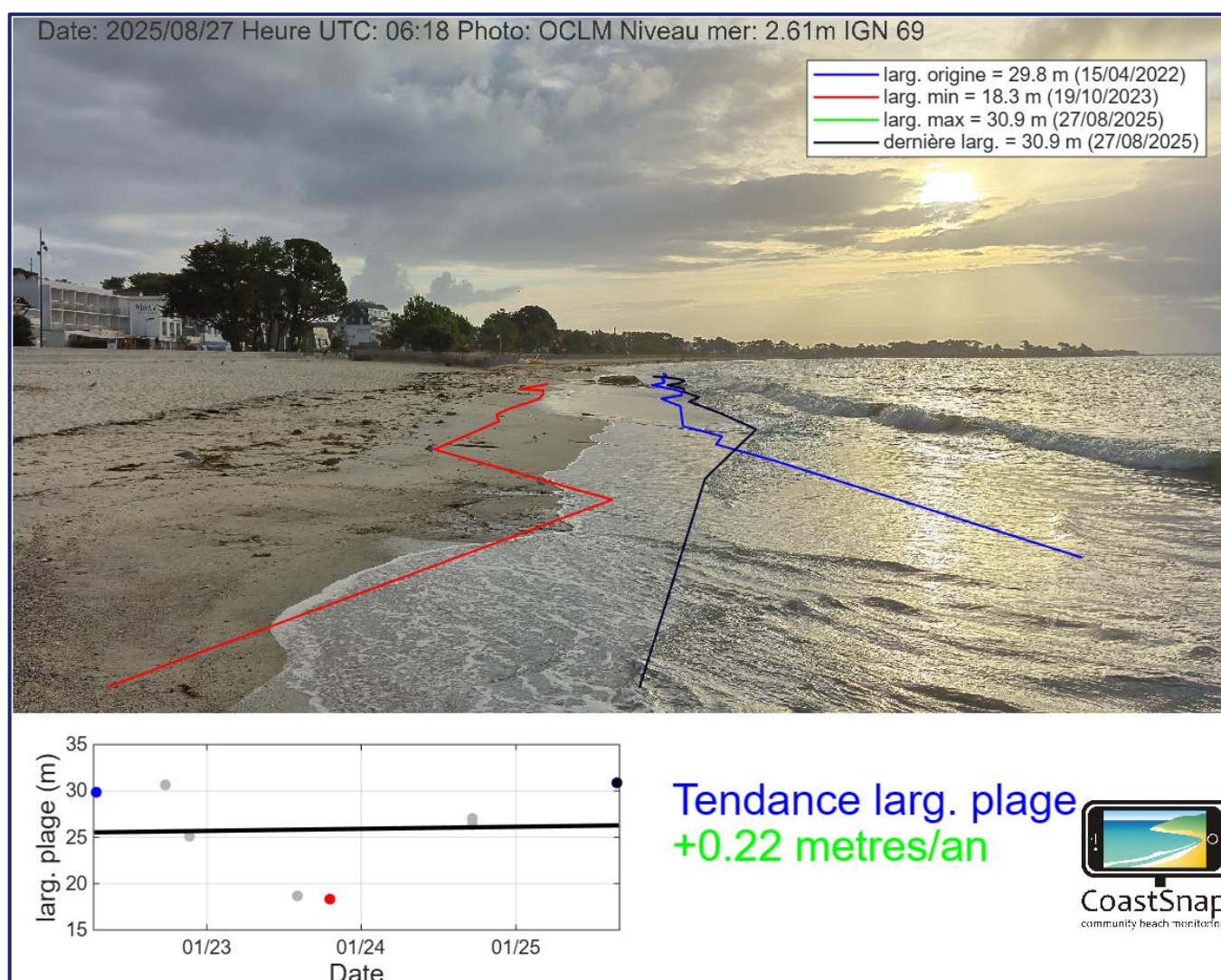




La figure ci-dessous illustre l'évolution de la largeur de la plage à l'altitude de 2,61 m  $\pm$  11 cm, ce qui correspond approximativement au niveau moyen des pleines mers de vives-eaux (2,6 m à La Trinité-sur-Mer).

Depuis le début des suivis, à cette altitude, la tendance générale indique un gain moyen de +0,22 m sur la zone étudiée. On observe une diminution progressive de la largeur de la plage depuis le début des mesures, jusqu'à un minimum atteint après les tempêtes de fin 2023, notamment Ciaran et Céline. Depuis, la plage s'est progressivement régénérée, atteignant son maximum de largeur sur les dernières photos analysées. Ce niveau est quasiment similaire à celui observé au début du suivi en 2022, ce qui suggère que la plage a mis environ deux ans à se reconstituer totalement après l'impact de ces tempêtes.

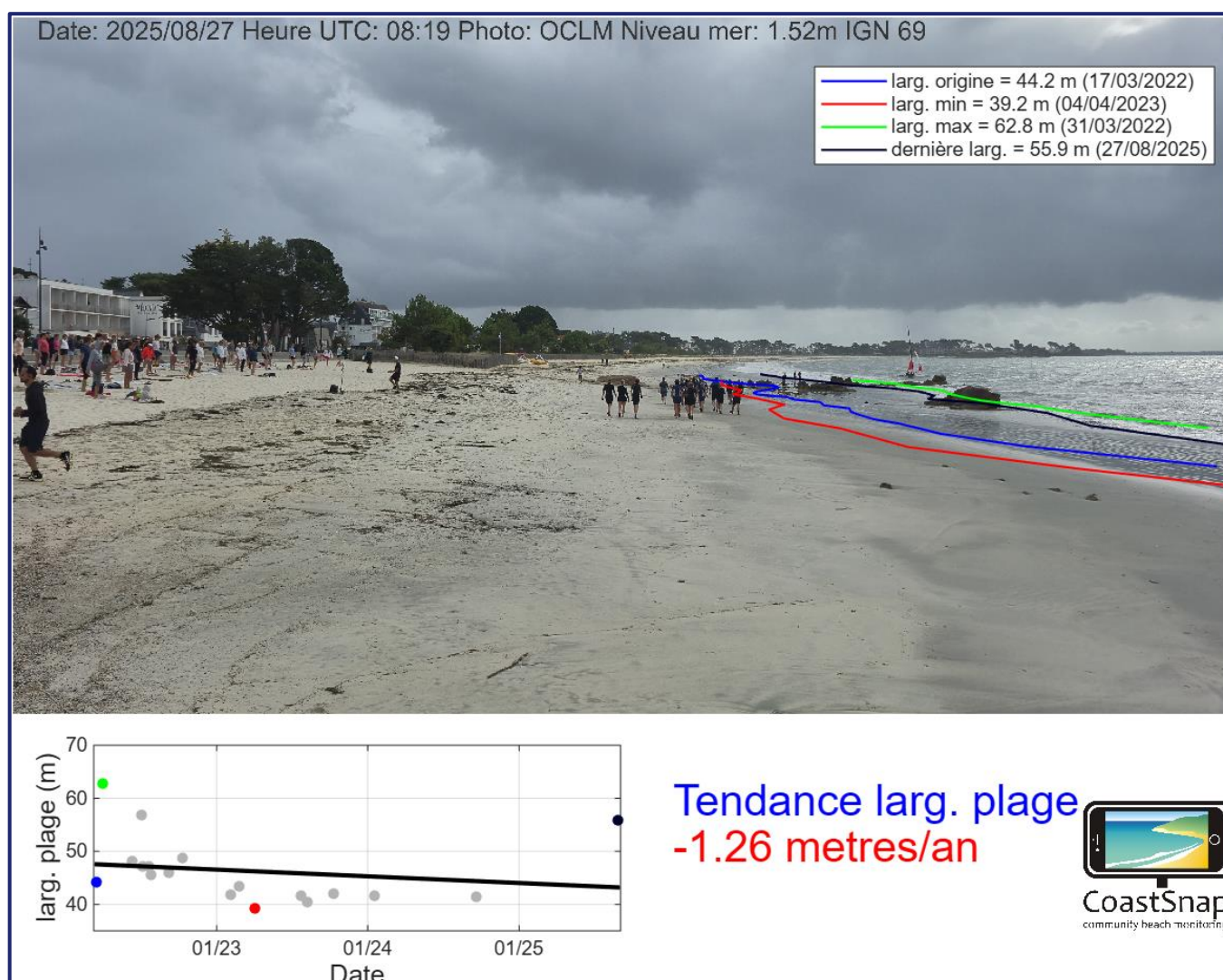
À cette altitude, la plage présente toutefois un profil plus plat, et le jet de rive peut faire varier la position du trait de côte de plusieurs mètres. Il convient donc de rester prudent dans l'interprétation de ces résultats afin de ne pas surestimer ou sous-estimer les variations réelles du trait de côte.



La figure ci-dessous illustre l'évolution de la largeur de la plage à l'altitude de 1,5 m  $\pm$  10 cm, ce qui correspond approximativement au niveau moyen des pleines mers de mortes-eaux (1,5 m à La Trinité-sur-Mer).

Depuis le début des suivis, à cette altitude, la tendance moyenne indique une variation de  $-1.26$  m/an. La dernière valeur enregistrée retrouve un niveau proche de celui du début du suivi en 2022. Cette tendance est en largement influencée par la répartition des observations, la plupart ayant été réalisées à des niveaux de sable plus bas, ce qui contribue à maintenir une tendance globale négative, malgré une largeur de plage actuelle relativement proche des valeurs maximales observées (56 m contre 65 m).

Cela souligne l'importance d'une participation régulière pour assurer un suivi plus précis de l'évolution du profil. Il est néanmoins probable que le niveau d'équilibre du profil de plage à cette altitude soit légèrement inférieur au niveau actuel, la figure montrant que la largeur de plage est restée globalement stable entre le printemps 2022 et l'automne 2024.





# 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](mailto:coastsnapmorbihan@gmail.com)

