

Référence : NT_BDX-2024-001

Pessac, le 27 février 2024

Rédacteurs : A. Deburghraeve (BRGM), A. Robinet (BRGM), S. Lecacheux (BRGM), B. Destribats (ONF)

Projet de référence : AP24BDX015

Diffusion externe validée par le responsable : oui non

Nom et fonction du responsable : Cécile Le Gall, directrice régionale du BRGM Nouvelle-Aquitaine



Visa :

Liste de diffusion : Comité technique de l'Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine, partenaires scientifiques et techniques de l'OCNA, diffusion sur le site internet de l'OCNA

Note de l'Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine

Bilan du coup de mer du 13 décembre 2023

Préambule

Le Réseau tempêtes est une émanation de l'Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine (OCNA) dont la mission générale est de surveiller le littoral face aux tempêtes et événements érosifs brutaux. À l'heure actuelle, il déploie une organisation technique et humaine sur 800 km de côte, de la baie de l'Aiguillon en Charente-Maritime à la frontière espagnole au Pays Basque, et met en relation des spécialistes pour observer les impacts des tempêtes sur le littoral de la région Nouvelle-Aquitaine et mieux comprendre ces phénomènes.

Cette note propose une synthèse des informations recueillies sur le coup de mer du 13 décembre 2023, cinquième événement tempétueux marquant de la saison hivernale 2023-2024. Elle inclut en particulier :

- ① une description des caractéristiques météo-marines de l'évènement (section 1) ;
- ① un bilan des impacts observés (section 2) ;
- ① un inventaire des observations réalisées dans le cadre du Réseau tempêtes (section 3).

Cette note sera incorporée au sein d'un rapport annuel, produit après la fin de la saison hivernale 2023-2024, dont l'objectif est de fournir une description plus globale des caractéristiques météo-marines et des impacts observés au cours de cette saison hivernale. Les éléments de la présente note pourront ainsi être repris et complétés ultérieurement dans ce rapport.

Véritable réseau d'experts au service du littoral, l'Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine est chargé de suivre l'érosion et la submersion sur le littoral régional. Le BRGM et l'ONF sont les porteurs techniques du projet, financé par l'Europe (FEDER), l'État, la Région Nouvelle-Aquitaine, les départements de la Gironde, des Landes, des Pyrénées-Atlantiques et de la Charente-Maritime, le Syndicat intercommunal du bassin d'Arcachon (SIBA), le BRGM et l'ONF.

1. Description des caractéristiques météo-marines de l'évènement

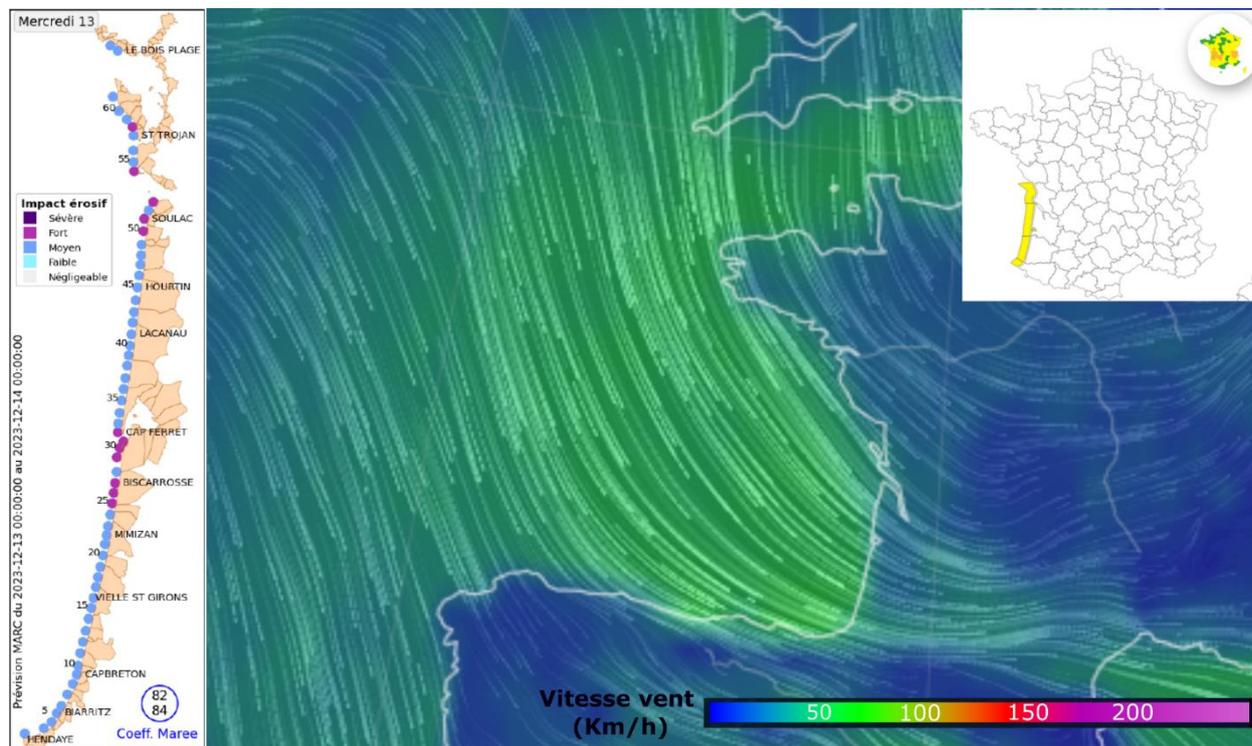


Figure 1 - Carte de vent de la tempête du 13 décembre 2023 (sources : NCEP, EARTH). Encart gauche : niveau d'impact érosif prévu dans le bulletin de surveillance érosion de l'OCNA du 13 novembre 2023. Encart droit : carte de vigilance vagues submersion de Météo-France du 12 décembre 2023

Cet évènement s'est d'abord traduit par des conditions de fort vent de nord-ouest, au cours de la journée du 13 décembre 2023 (Figure 1), avec des vitesses moyennes mesurées à plus de 50 km/h en Charente-Maritime ainsi que dans le secteur du Sud Landes / Pays Basque, et allant même jusqu'à dépasser les 65 km/h en Gironde, au niveau du Cap-Ferret (Figure 2, Figure 3, Figure 4).

Il s'est également traduit par des vagues énergétiques sur l'ensemble du golfe de Gascogne, caractérisées par des périodes de 10 s et des hauteurs significatives avoisinant les 4 m, mesurées au niveau des bouées Oléron Large et Anglet dans la matinée du 13. Les hauteurs maximales de vagues ont atteint des valeurs supérieures à 8 m au niveau de ces bouées (Figure 2, Figure 3, Figure 4).

Ces conditions ont engendré des surcotes de quelques dizaines de centimètres selon les secteurs, dans un contexte de marée de vives-eaux (coefficient de 84 le 13 décembre après-midi), élevant ainsi le plan d'eau à des niveaux relativement élevés, sans toutefois être exceptionnels. Lors de la pleine mer du 13 décembre après-midi, il a été mesuré les niveaux marins suivants :

- 5,50 m CM (surcote de pleine mer inférieure à 10 cm) à La Cotinière, à Saint-Pierre-d'Oléron (Figure 2) ;
- 4,85 m CM (surcote de pleine mer proche de 60 cm) à Arcachon-Eyrac (Figure 3) ;
- 4,59 m CM (surcote de pleine mer proche de 50 cm) à Bayonne-Boucau (Figure 4).

Météo-France prévoyait une vigilance jaune "vagues submersion" sur l'ensemble du littoral de Nouvelle-Aquitaine (Figure 1). Le bulletin de surveillance "érosion" de l'OCNA prévoyait un niveau d'indice érosif MOYEN, sur la majeure partie du littoral régional, à FORT sur certains secteurs notamment autour du bassin d'Arcachon, dans le Nord Gironde et en Charente-Maritime.

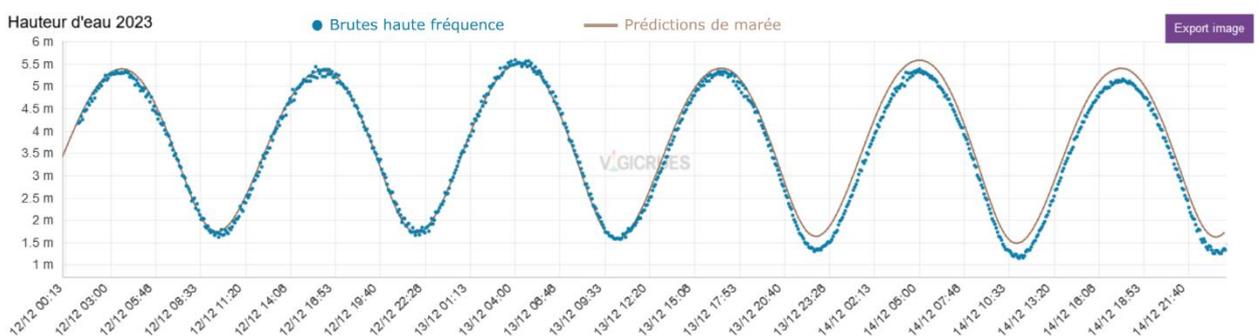
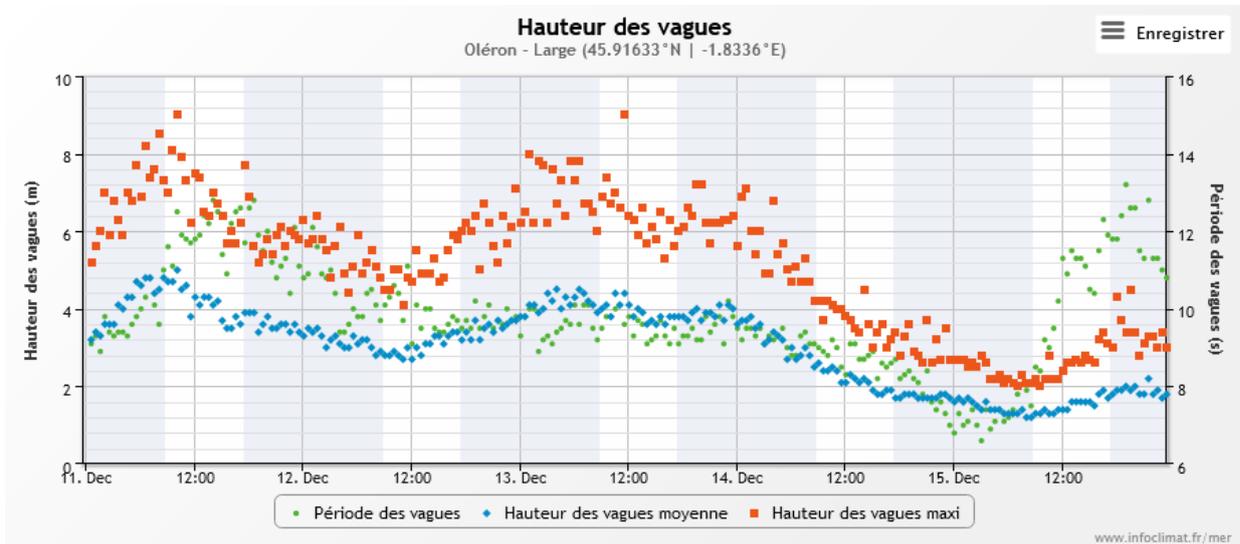
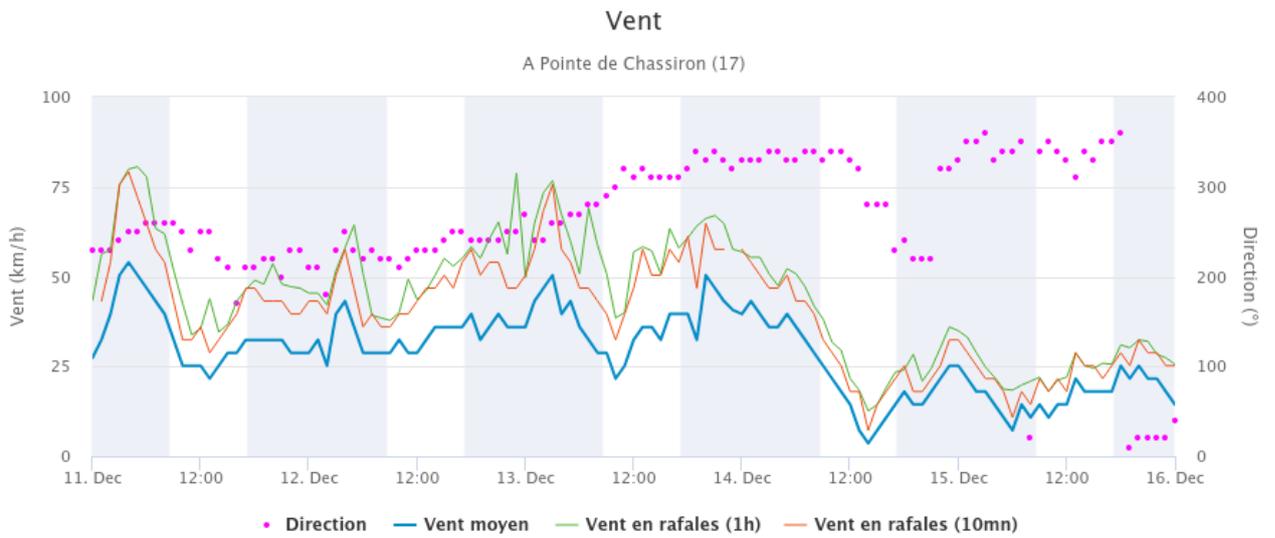


Figure 2 - Evolution temporelle des mesures de vent (station Pointe de Chassiron), des conditions de vagues (bouée CANDHIS Oléron Large) et du niveau marin (marégraphe La Cotinière ; la courbe marron indique la marée astronomique prédite et les points bleus indiquent le niveau marin mesuré). Sources : infoclimat.fr et data.shom.fr

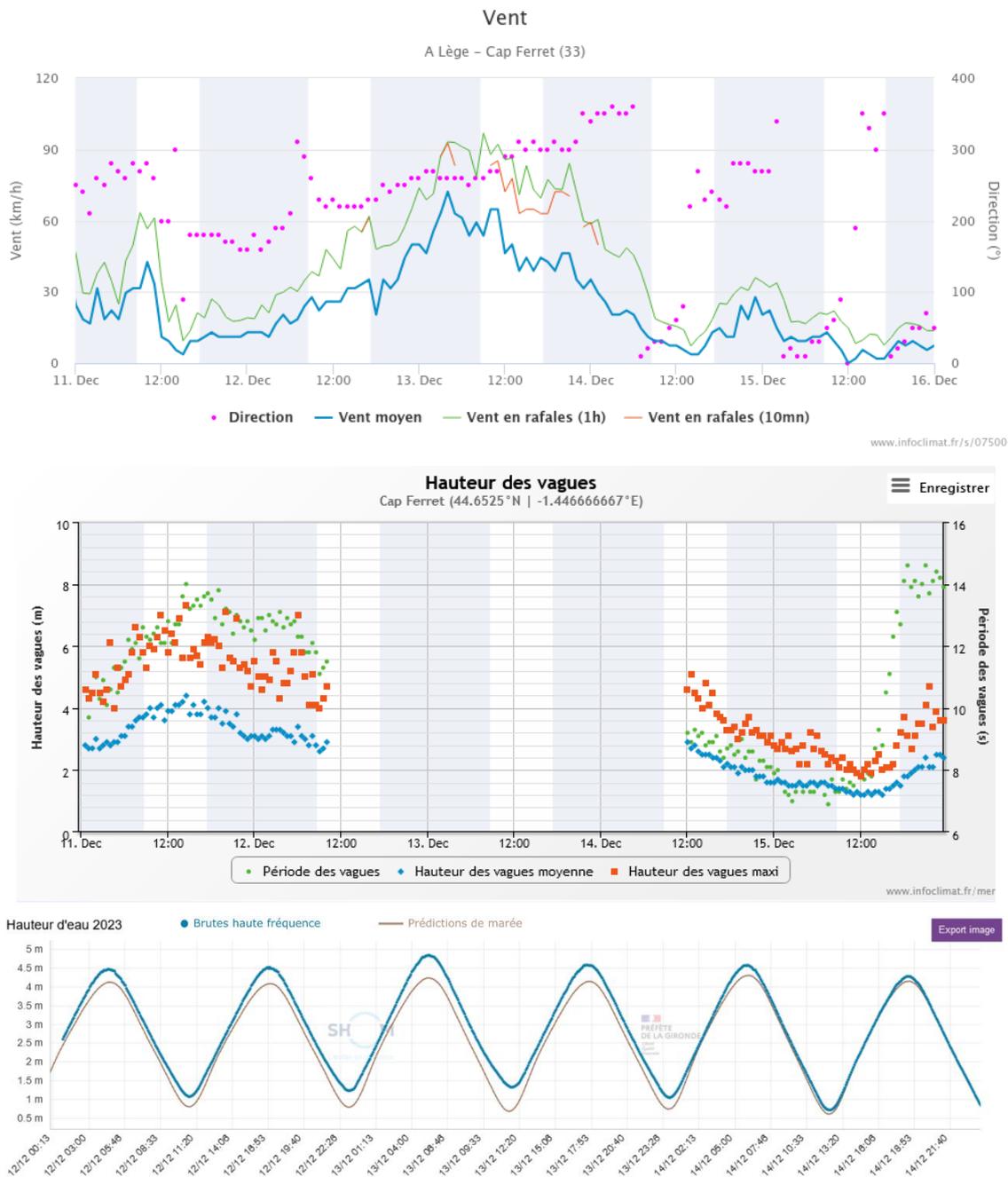


Figure 3 - Évolution temporelle des mesures de vent (station Cap Ferret), des conditions de vagues (bouée CANDHIS Cap Ferret) et du niveau marin (marégraphe Arcachon-Eyrac ; la courbe marron indique la marée astronomique prédite et les points bleus indiquent le niveau marin mesuré). Les conditions de vagues à la bouée CANDHIS du Cap Ferret n'ont pas été mesurées sur la journée du 13 décembre. Sources : infoclimat.fr et data.shom.fr

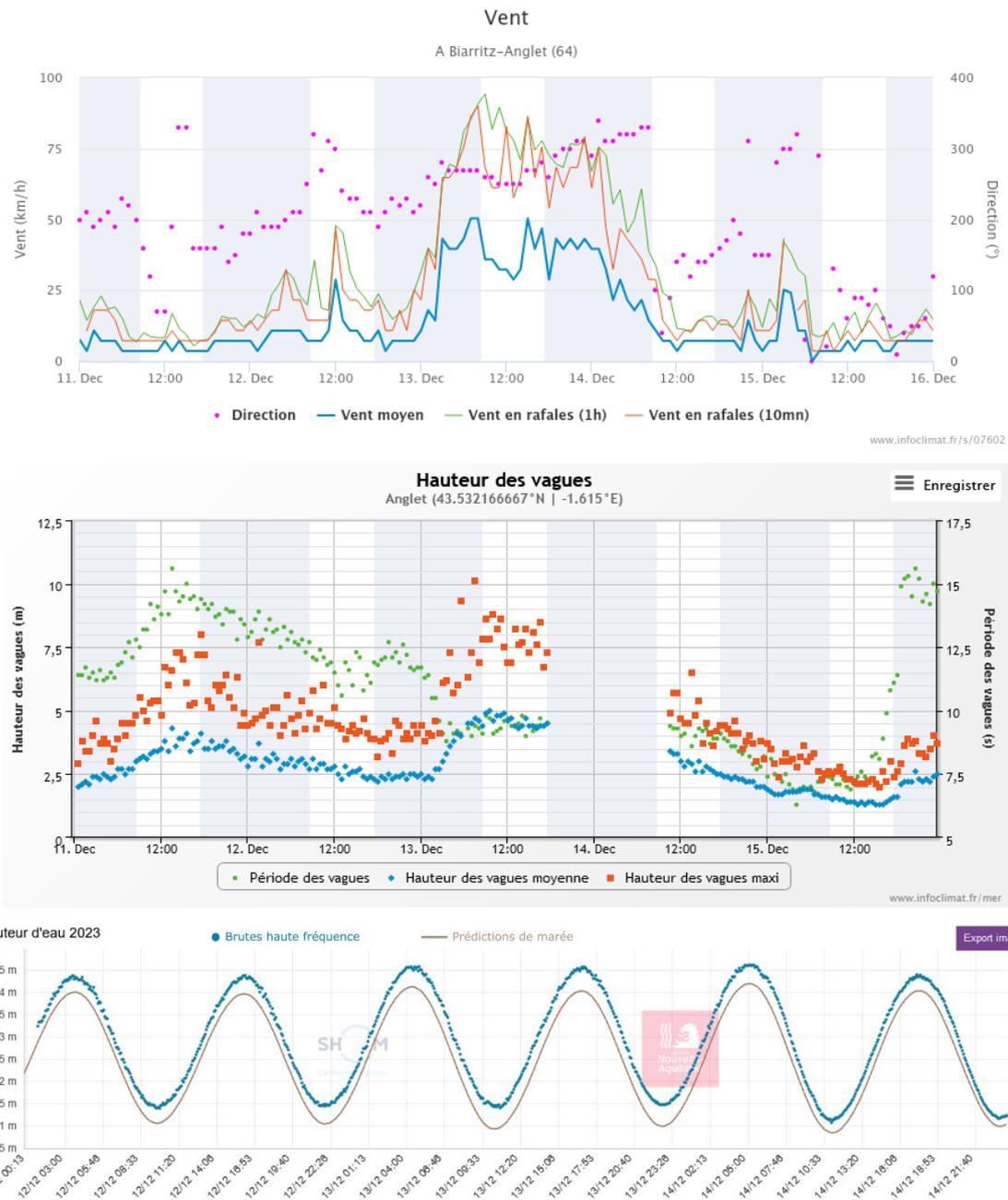


Figure 4 - Évolution temporelle des mesures de vent (station Biarritz-Anglet), des conditions de vagues (bouée CANDHIS Anglet) et du niveau marin (marégraphe Bayonne-Boucau ; la courbe marron indique la marée astronomique prédite et les points bleus indiquent le niveau marin mesuré). Sources : infoclimat.fr et data.shom.fr

2. Bilan des impacts observés

Les observations réalisées par les membres du Réseau tempêtes (cf. section 3) à la suite de cet évènement ont permis de réaliser une cartographie de divers impacts (e.g. : érosion marine, submersion marine, mouvement de terrain) à l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine (Figure 5, Figure 6). Les principaux constats sont les suivants :

- Le littoral a été significativement impacté par cet évènement, avec un rafraichissement généralisé des falaises d'érosion marine générées par les précédentes tempêtes de l'hiver 2023-2024 et l'occurrence de nouveaux reculs du pied de dune de quelques mètres dans les secteurs les plus sensibles à l'érosion (Nord Médoc, Nord Landes).
- Le Centre Gironde (Hourtin – Le Porge), qui avait été relativement épargné par les précédentes tempêtes de l'hiver 2023-2024, a cette fois-ci été plus exposé à l'érosion marine avec l'apparition de nouvelles falaises et micro-falaises sur le haut de plage/pied de dune.
- En Charente-Maritime, l'érosion marine semble s'être concentrée principalement sur le littoral au sud du pertuis de Maumusson et le long de la plage de la Grande Côte.
- Il n'a pas été porté à la connaissance du Réseau tempêtes de situations de submersion marine par franchissements ou débordements.
- Il n'a pas été porté à la connaissance du Réseau tempêtes de mouvements de terrain pouvant être mis en relation avec le passage de cette tempête.

Impact érosif*

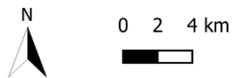
- Négligeable
- Faible
- Moyen
- Fort
- Sévère

Submersion marine

- Aucune
- Constatée

Mouvement de terrain

- Aucun
- Constaté



* L'impact érosif est déterminé sur la base d'observations ponctuelles portées à connaissance des membres du réseau tempêtes de l'OCNA. Il se réfère aux impacts liés aux processus marins et la signification de chacune des classes est la suivante : (i) Faible = Pied de dune non-impacté et faible évolution morphologique de la plage ; (ii) Moyen = Pied de dune non-impacté et abaissement généralisé de la plage ; (iii) Fort = Recul modéré de la dune (< 1 m) ou entailles ponctuelles ; (iv) Sévère = Recul important et généralisé de la dune (> 1 m). Les informations présentées sur ce document ont une valeur indicative. Elles correspondent à une compilation de constats locaux et ponctuels effectués sur le terrain. Elles ne peuvent être considérées comme exhaustives. Les linéaires côtiers colorés indiquent les entailles d'érosion marine relevées par l'ONF.

Figure 5 - Cartographie des impacts du coup de mer du 13/12/2023 sur le littoral de la Charente-Maritime, générée par la compilation des observations de terrain portées à connaissance des membres du Réseau tempêtes de l'OCNA

Impact érosif*

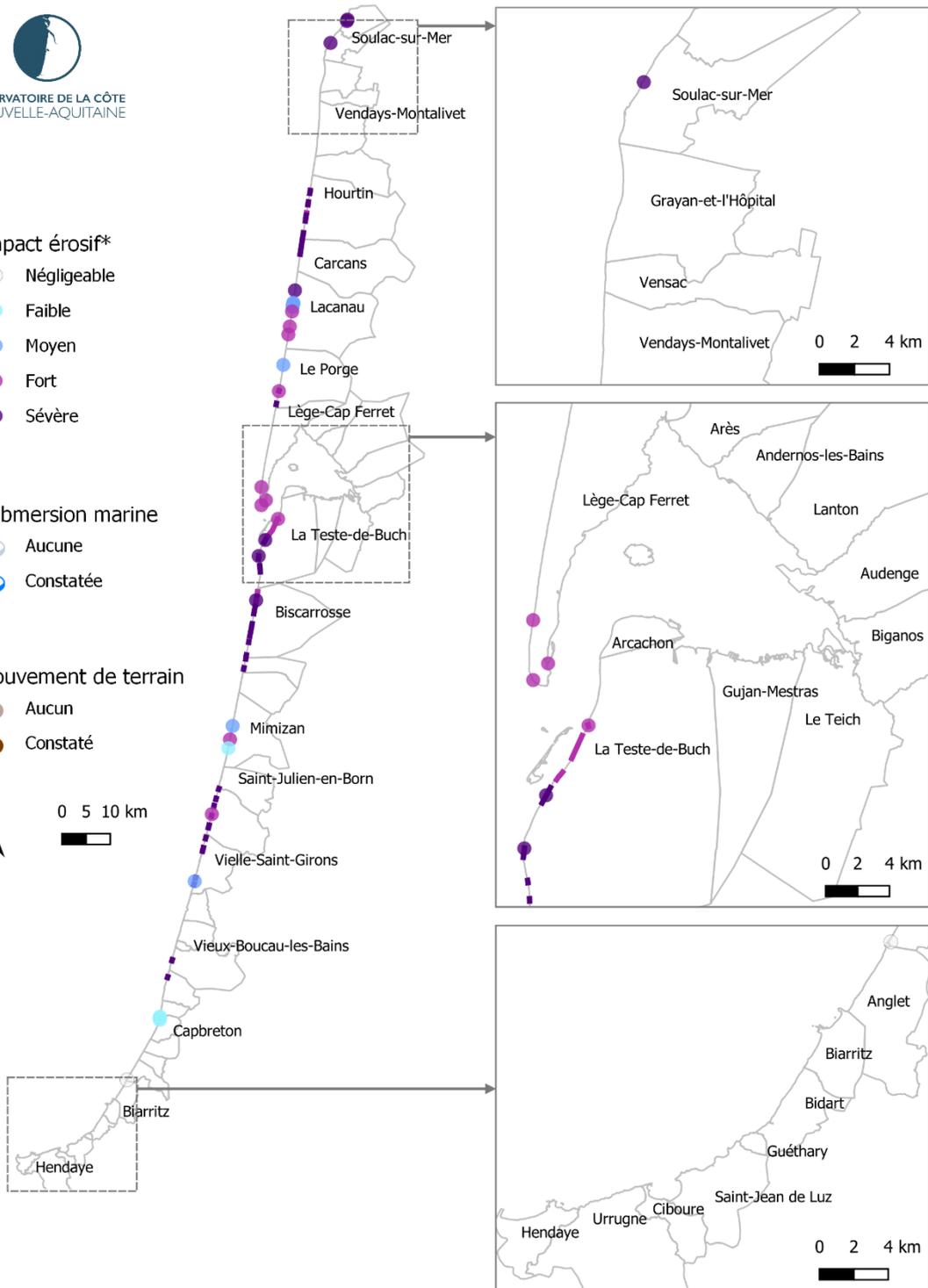
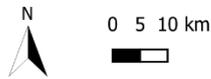
- Négligeable
- Faible
- Moyen
- Fort
- Sévère

Submersion marine

- Aucune
- Constatée

Mouvement de terrain

- Aucun
- Constaté



* L'impact érosif est déterminé sur la base d'observations ponctuelles portées à connaissance des membres du réseau tempêtes de l'OCNA. Il se réfère aux impacts liés aux processus marins et la signification de chacune des classes est la suivante : (i) Faible = Pied de dune non-impacté et faible évolution morphologique de la plage ; (ii) Moyen = Pied de dune non-impacté et abaissement généralisé de la plage ; (iii) Fort = Recul modéré de la dune (< 1 m) ou entailles ponctuelles ; (iv) Sévère = Recul important et généralisé de la dune (> 1 m). Les informations présentées sur ce document ont une valeur indicative. Elles correspondent à une compilation de constats locaux et ponctuels effectués sur le terrain. Elles ne peuvent être considérées comme exhaustives. Les linéaires côtiers colorés indiquent les entailles d'érosion marine relevées par l'ONF.

Figure 6 - Cartographie des impacts du coup de mer du 13/12/2023 sur le littoral de la Gironde, des Landes et du Pays Basque, générée par la compilation des observations de terrain portées à la connaissance des membres du Réseau tempêtes de l'OCNA

3. Observations par commune

Les observations reportées ci-après proviennent, sauf mention contraire, des membres observateurs du Réseau tempêtes de l'OCNA.

Dolus-d'Oléron / Le Grand-Village-Plage / Saint-Trojans-les-Bains

Absence de trace d'érosion notable sur la partie sud-ouest de l'île d'Oléron suite à l'évènement du 13 décembre.

La Tremblade

Plage de l'Embellie : Très léger recul du pied de dune de l'ordre de 0.5-1 m sur un linéaire d'environ 600 m.

Plage de la Pointe Espagnole : Recul du pied de dune important estimé entre 3 et 5 m sur un linéaire d'environ 1500 m (Figure 7).

Plage de la Bouverie : Poursuite de l'érosion éolienne au niveau de dune blanche, initiée lors des dernières tempêtes de novembre 2023 (Figure 8).

Plage du phare de la Coubre : Poursuite de l'érosion éolienne sur le front de dune, initiée lors des dernières tempêtes de novembre 2023 (Figure 9). Des marques d'érosion marine ont été relevées plus au sud sur la partie sud de flèche de Bonne-Anse.



Figure 7 - Plage de la Pointe Espagnole le 15/12/2023, vues vers le nord (à gauche) et le sud (à droite).
© Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine



Figure 8 - Plage de la Bouverie le 15/12/2023, vues vers l'est (à gauche) et le sud (à droite). © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine



Figure 9 - Plage du phare de la Coubre le 15/12/2023, vues vers le nord (à gauche) et le sud (à droite).
© Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine

Les Mathes

Plage au sud du Club Med : Une légère accrétion a été ponctuellement observée dans ce secteur avec une élévation du niveau de plage de l'ordre de 50 cm (Figure 10).

Plage de la Lède : Léger recul du pied de dune de l'ordre de 0.5-1 m sur un linéaire d'environ 2000 m (Figure 11).



Figure 10 - Plage au sud du club Med le 15/12/2023, vues vers le nord (à gauche) et le sud (à droite). © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine



Figure 11 - Plage de la Lède le 15/12/2023, vues vers le nord (à gauche) et le sud (à droite). © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine

Saint-Palais-sur-Mer

Plage de la Grande Côte : Un rafraîchissement significatif des falaises dunaires a été observé, notamment au droit du parking des Combots (Figure 12).



Figure 12 - Plage de la Grande Côte au droit du parking des Combots le 01/12/2023 et le 14/12/2023.
© Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine

Le Verdon-sur-Mer

Une érosion généralisée du pied de dune de quelques mètres a été constatée sur un linéaire d'environ 1000-1500 m au nord de l'extrémité nord des digues d'Arros (Figure 13).



Figure 13 - Plage au niveau du transect OCNA G1 (à gauche) et au niveau de l'extrémité nord des digues d'Arros (à droite) le 13/12/2023. © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine

Soulac-sur-Mer

Camping des Sables d'Argent : une légère érosion du pied de dune de 0.5-1 m a été constatée (Figure 14).



Figure 14 - Nord du camping des Sables d'Argent le 15/11/2023 (à gauche) et le 13/12/2023 (à droite). © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine

Hourtin / Carcans

Quatorze entailles d'érosion marine de taille modérée ont été relevées entre Hourtin-Plage et Carcans-Plage. Ces entailles s'étendent sur des linéaires de 100 à 300 m avec des profondeurs maximales d'érosion généralement entre 1 et 3 m.

Lacanau

Quelques petites entailles d'érosion marine de profondeur inférieure à 5 m et de hauteur inférieure à 2 m ont été relevées ponctuellement. Les bermes ont totalement disparu et les niveaux de plage ont diminué. Il s'est aussi produit une érosion éolienne significative, davantage marquée sur le secteur Lacanau-Le Porge que sur le secteur de Lège-Cap-Ferret situé plus au sud, confirmant une tendance observée depuis 2019.

Plage de l'Alexandre : Recul du pied de dune très localisé de l'ordre de 3 m et abaissement de plage inférieur à 1 m (Figure 15).

Plage Nord : Formation d'une petite falaise d'érosion sur le haut de plage (hauteur inférieure à 50 cm) évoluant vers une importante entaille d'érosion en direction de la zone urbanisée plus au sud, indiquant un fort abaissement de plage dans ce secteur (Figure 16, Figure 17).

Plage Centrale : L'analyse des images acquises par les caméras CASAGEC montre qu'il s'est produit une baisse du niveau de la plage au pied des épis nord et sud de la plage Centrale de l'ordre de 50 cm (Figure 18, Figure 19).

Plage de la Forestière : Légère atteinte du pied de dune avec un recul maximum de l'ordre de 1 m et abaissement significatif du haut de plage d'environ 1 à 2 m (Figure 20).

Plage du Lion : Légère atteinte du pied de dune avec un recul maximum de l'ordre de 1 m et abaissement significatif du haut de plage d'environ 1 à 2 m (Figure 21).

Plage du Royannais : Légère atteinte du pied de dune avec un recul maximum de l'ordre de 1 m et abaissement significatif du haut de plage d'environ 1 à 2 m (Figure 22).



Figure 15 - Blockhaus de l'Alexandre le 21/12/2023, vues vers le nord (à gauche), l'est (au centre) et le sud (à droite).
© Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine



Figure 16 - Plage nord le 21/12/2023, vues vers l'est (à gauche) et le sud (à droite). © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine



Figure 17 - Ouvrage et descente de plage située au nord de la zone urbanisée (par l'accès de la maison de la glisse) le 21/12/2023, vues vers le nord (à gauche) et le sud (à droite). © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine

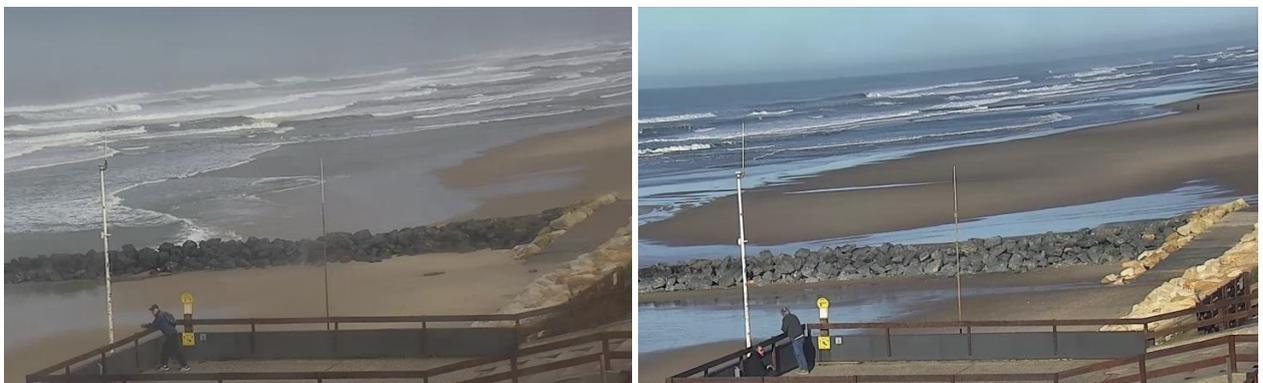


Figure 18 - Vue vers le nord de la plage Centrale le 10/12/2023 (à gauche) et le 16/12/2023 (à droite).
© CCMA/CASAGEC



Figure 19 - Vue vers le sud de la plage Centrale le 10/12/2023 (à gauche) et le 15/12/2023 (à droite).

© CCMA/CASAGEC



Figure 20 - Plage de la Forestière le 21/12/2023, vues vers le nord (à gauche), l'est (au centre) et le sud (à droite).

© Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine



Figure 21 - Blockhaus du Lion le 21/12/2023, vues vers le nord (à gauche), l'est (au centre) et le sud (à droite).

© Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine



Figure 22 - Blockhaus du Royannais le 21/12/2023, vues vers le nord (à gauche) et le sud (à droite). © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine

Le Porge

Plage du Gressier : Légère atteinte du pied de dune avec un recul maximum de l'ordre de 0.5 m et léger abaissement du haut de plage inférieur à 1 m (Figure 23).

Plage de la Jenny : Atteinte du pied de dune avec un recul de l'ordre de 1-3 m et léger abaissement du haut de plage inférieur à 1 m (Figure 24).



*Figure 23 - Plage du Gressier le 21/12/2023, vues vers le nord (à gauche), l'est (au centre) et le sud (à droite).
© Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine*



*Figure 24 - Plage de la Jenny le 21/12/2023, vues vers le nord (à gauche), l'est (au centre) et le sud (à droite).
© Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine*

Lège-Cap-Ferret

Plage de l'Horizon : Rafrachissement de l'entaille d'érosion marine située au nord de l'accès plage dans la zone des blockhaus et qui avait été générée par les précédentes tempêtes. Recul du pied de dune de l'ordre de 0.5 m et léger abaissement du haut de plage inférieur à 1 m (Figure 25).

Village des Blockhaus : Rafrachissement de l'entaille d'érosion marine qui s'étend du nord du parking du pétrole au sud du Village des Blockhaus et qui avait été générée par les précédentes tempêtes. Recul du pied de dune de l'ordre de 0.5 m et léger abaissement du haut de plage inférieur à 1 m (Figure 26).

Racine du Mimbeau : Légère atteinte érosive sur le haut du cordon sableux, avec un recul du pied de dune toutefois inférieur à 0.5 m (Figure 27).



Figure 25 - Nord de la plage de l'Horizon le 15/12/2023, vues vers le nord (à gauche), l'est (au centre) et le sud (à droite). © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine



Figure 26 - Village des Blockhaus le 15/12/2023, vues vers le nord (à gauche), l'est (au centre) et le sud (à droite). © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine



Figure 27 - Racine du Mimbeau le 20/12/2023, vues vers le sud (à gauche) et le nord (à droite). © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine

La Teste-de-Buch

Plage de la Corniche : Légère érosion du pied de dune avec des reculs ponctuels de l'ordre de 0.5-1 m (Figure 28).

Dune du Pilat : Une érosion marquée de la banquette en pied de la dune du Pilat a été constatée sur la quasi-totalité de son linéaire (environ 1600 m) avec un abaissement du haut de plage de l'ordre de 0.5-1 m (Figure 29).

Blockhaus des Gaillouneys : Quelques érosions du haut de plage / pied de dune ont été relevées dans ce secteur, laissant place à des falaises dunaires nettes d'une hauteur d'environ 1 m (Figure 30).

Plage du Petit Nice : Une entaille d'érosion marine de faible profondeur a été relevée sur l'intégralité du plan-plage (environ 1100 m).

Plage de la Salie Nord : Présence d'une entaille d'environ de 2 à 3 m de profondeur au niveau du poste de secours (Figure 31).

Wharf de la Salie : Présence d'une entaille au sud du wharf avec une falaise dunaire avoisinant les 2 m de haut au droit de l'accès-plage réalisé en octobre 2023.

Secteur des dunes du Trencat : Des érosions notables sur le haut de plage/pied de dune ont été relevées le long de la moitié nord du secteur des dunes du Trencat, laissant apparaître des falaises d'érosion de faible hauteur et majoritairement sur des banquettes.



Figure 28 - Plage de la Corniche le 15/12/2023, vue vers le nord. © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine



Figure 29 - Plage de la dune du Pilat le 15/12/2023. © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine



Figure 30 - Plage dans le secteur des blockhaus des Gaillouneys le 15/12/2023. © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine



Figure 31 - Plage la Salie Nord le 15/12/2023. © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine

Biscarrosse

Plage des Viviers: Des érosions notables sur le haut de plage/pied de dune ont été relevées, laissant apparaître des falaises d'érosion de faible hauteur (environ 1.5 m) et majoritairement sur des banquettes (Figure 32).

Plage Centrale : L'érosion s'est poursuivie dans ce secteur avec un net rafraîchissement de la falaise dunaire, notamment au droit du Grand Hôtel (Figure 33).

Plage Sud : L'érosion marine y a été assez importante avec le développement d'une falaise dunaire sur un linéaire d'environ 2.5 km associée à un recul du pied de dune de plusieurs mètres et qui a pu atteindre jusqu'à 20 m.

Site DGAEM : La majorité des coins sableux présents ont été érodés et plus particulièrement lorsque localisés au droit des fonds de baignade. Six entailles d'érosion marine ont été relevées sur des linéaires allant de 160 à 480 m et avec des profondeurs variables de 3 à 8 m (Figure 34).



Figure 32 - Plage des Viviers le 15/12/2023, vues vers le nord (à gauche) et sur une entaille d'érosion marine dans le secteur (à droite). © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine



Figure 33 - Plage Centrale au droit du Grand Hôtel le 15/12/2023. © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine

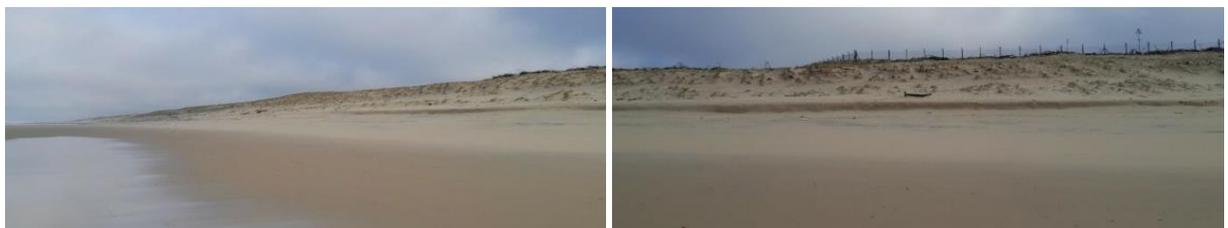


Figure 34 - Secteur DGAEM le 15/12/2023, vues vers le nord (à gauche) et l'est (à droite). © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine

Mimizan

Aucun impact érosif significatif n'a été relevé sur la zone urbaine de Mimizan. De manière générale, le haut de plage est encore bien engraisé. A noter que les services municipaux rechargent les hauts de plage avec le sable enlevé sur les places et dans les rues pour un volume total de 15 000 à 18 000 m³.

Lors d'une visite de terrain le 11/01/2024 sur le secteur au sud du courant de Mimizan, des traces d'érosion récentes ont été relevées au niveau de la plage Sud et au droit de l'épave du Virgo, avec présence de falaises d'érosion sur le haut de plage (Figure 35, Figure 36). Aucun impact érosif significatif n'a été constaté à la plage de Lespecier (Figure 37).



Figure 35 - Plage Sud le 11/01/2024, vues vers le nord (à gauche), l'est (au centre) et le sud (à droite).
© Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine



Figure 36 - Epave du Virgo le 11/01/2024, vues vers le nord (à gauche), l'est (au centre) et le sud (à droite).
© Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine



Figure 37 - Plage de Lespecier le 11/01/2024, vues vers le nord (à gauche), l'est (au centre) et le sud (à droite).
© Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine

Saint-Julien-en-Born / Lit-et-Mixe / Vieille-Saint-Girons

Onze entailles d'érosion marine ont été relevées entre le courant de Contis et le courant d'Huchet. Elles sont essentiellement concentrées entre le courant de Contis et Saint-Girons-Plage. De manière générale, il y a eu une poursuite de l'abaissement du niveau de haut de plage, qui s'est fréquemment accompagnée de la formation de falaise sur le haut de plage. L'abaissement est moins significatif sur la partie sud du linéaire (environ à partir du point kilométrique ONF 60).

Beaucoup de déchets présents sur les plages et notamment de petites billes blanches en plastique.

Plage du Cap de l'Homy : Légère atteinte du pied de dune avec un recul inférieur à 0.5 m et abaissement du niveau de plage de l'ordre de 1-2 m (Figure 38). L'entaille située à l'aplomb du poste de secours est toujours active depuis fin 2022.

Saint-Girons-Plage : Aucun recul n'a été constaté et faible abaissement du niveau du haut de plage inférieur à 1 m (Figure 39).

Plage de l'Arnaoutchot : Aucun recul n'a été constaté et faible abaissement du niveau du haut de plage inférieur à 1 m (Figure 40).



Figure 38 - Plage du Cap de l'Homy le 15/12/2023, vues vers le nord (à gauche), l'est (au centre) et le sud (à droite).
© Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine



Figure 39 - Saint-Girons-Plage le 15/12/2023, vues vers le nord (à gauche) et l'est (au centre).. © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine



Figure 40 - Plage de l'Arnaoutchot le 15/12/2023, vues vers le nord (à gauche) et l'est (au centre). © Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine

Capbreton

Plage du Prévent : Pas d'impact majeur visible sur les images enregistrées par les caméras CASAGEC (Figure 41).

Plage du Santocha : Pas d'impact majeur visible sur les images enregistrées par les caméras CASAGEC. Cependant, le niveau de sable au pied des bunkers situés en haut de plage semble avoir sensiblement diminué (Figure 42 et Figure 43).



Figure 41 - Plage du Prévent et plage Centrale (resp. premier et second plan) le 10/12/2023 (à gauche) et le 15/12/2023 (à droite). © SLGBC Hossegor-Capbreton-Labenne / CASAGEC Ingénierie



Figure 42 - Plage du Santocha le 10/12/2023 (à gauche) et le 15/12/2023 (à droite) © SLGBC Hossegor-Capbreton-Labenne / CASAGEC Ingénierie



Figure 43 - Plage du Santocha le 07/12/2023 (à gauche) et le 19/12/2023 (à droite). © CoastSnap Nouvelle-Aquitaine

Tarnos

Plage de la Digue : Aucun impact érosif n'a été relevé. La laisse de haute mer a atteint le haut de plage et le merlon sableux de protection mise en place par la municipalité semble avoir empêché les submersions sur le parking (Figure 44).



Figure 44 - Plage de la Digue le 15/12/2023, vues vers le sud (à gauche) et vers le nord (à droite). © Centre de la Mer de Biarritz