



OBSERVATOIRE DE LA CÔTE
NOUVELLE-AQUITAINE

Document public

Rapport final

Suivi des entailles d'érosion marine, synthèse annuelle, campagne 2025 (octobre 2024 - mai 2025)

Version finale du 31/05/2025

Auteur(s) : B. Destribats, M. Audère, D. Boulet



Avertissement

Ce rapport est adressé en communication exclusive au demandeur, au nombre d'exemplaires prévu.

Le demandeur assure lui-même la diffusion des exemplaires de ce tirage initial.

La communicabilité et la réutilisation de ce rapport sont régies selon la réglementation en vigueur et/ou les termes de la convention.

L'ONF ne saurait être tenu comme responsable de la divulgation du contenu de ce rapport à un tiers qui ne soit pas de son fait et des éventuelles conséquences pouvant en résulter.

Contributeurs du présent rapport :

Techniciens terrain ONF (du Nord au Sud) :

- Thomas Tchiboukdjian
- Laurent Ferchaud
- Théo Doisneau
- Dominique André
- Samuel Gendrillon
- Vincent Raynaud
- David Robert
- Gwenael Duval
- Johann Pagnier
- Benjamin Syren
- Pierre Dutaut
- Aurélien Brossard
- Mathieu Brugère
- Jean Cyril Duchesne
- Maxime Daclin
- Christophe Contival
- Maël Soleau
- Arnaud Bassibey

Technicienne SIG :

Priyashani Oswatte-Liyanage-Perera

Chefs de projet :

- Cédric Bouchet
- Mathilde Chiaradia
- Delphine Boulet
- Morgane Audère
- Benoît Destribats

Mots-clés : entailles, falaise, avant-plage, érosion

En bibliographie, ce rapport sera cité de la façon suivante :

Destribats B., Audère M., Boulet D (2025) - Suivi des entailles d'érosion marine, synthèse annuelle - campagne 2025 (octobre 2024 - juin 2025), version finale du 31/05/2025.

Sommaire

| | |
|---|-----------|
| 1. Contexte et objectifs | 5 |
| 2. Résultats | 8 |
| 2.1. DONNÉES GÉNÉRALES..... | 8 |
| 2.1.1. Longueur des entailles d'érosion marine..... | 8 |
| 2.1.2. Profondeur des entailles d'érosion marine | 9 |
| 2.1.3. Hauteur moyenne des falaises d'érosion | 10 |
| 2.2. RÉPARTITION SPATIALE DES ENTAILLES D'ÉROSION | 11 |
| 2.3. REPARTITION TEMPORELLE DES ENTAILLES D'ÉROSION..... | 19 |
| 2.4. MISE EN PERSPECTIVE AVEC LES PRÉCÉDENTES ANNÉES | 20 |
| 2.5. PRINCIPAUX IMPACTS DE L'ÉROSION MARINE SUR LES ENJEUX EN 2024-2025 | 23 |
| 3. Éléments à retenir..... | 27 |

Liste des figures

| | |
|--|----|
| FIGURE 1 - EXEMPLE D'ENTAILLES D'ÉROSION SUR LE LITTORAL AQUITAIN (SOURCE : ONF LEGE CAP FERRET 2025 ET NORD MEDOC 2024) | 5 |
| FIGURE 2 - SCHEMA DE CREATION D'UNE | 6 |
| FIGURE 3 - EXEMPLE D'ENTAILLES D'ÉROSION MARINE (SOURCE ONF 2024)..... | 6 |
| FIGURE 4 - TERMINAL DE SAISIE MDS SAMSUNG DE SECONDE GENERATION | 7 |
| FIGURE 5 - NOMBRE ET LINEAIRES D'ENTAILLES D'ÉROSION MARINE RELEVES PAR DEPARTEMENT 2024-2025 (ONF)..... | 8 |
| FIGURE 6 - SYNTHESE DES EROSIONS MARINE 2024-2025 (ONF)..... | 8 |
| FIGURE 7 – NOMBRE ET LINEAIRE MOYEN DES ENTAILLES D'ÉROSION MARINE 2024-2025 PAR DEPARTEMENT (ONF)..... | 9 |
| FIGURE 8 - PROFONDEUR MOYENNE ET MAXIMUM DES ENTAILLES D'ÉROSION MARINE 2024-2025 (ONF)10 | |
| FIGURE 9 : HAUTEUR MOYENNE ET MAXIMUM DES FALAISES D'ÉROSION MARINE 2024-2025 PAR DEPARTEMENT (ONF)..... | 10 |
| FIGURE 10 - REPARTITION SPATIALE DES LINEAIRES D'ÉROSION MARINE PAR DEPARTEMENT 2024-2025 (ONF) | 11 |
| FIGURE 11 - REPARTITION SPATIALE PAR CELLULES SEDIMENTAIRES 2024-2025 (ONF) | 12 |
| FIGURE 12 - REPARTITION DES LINEAIRES D'ÉROSION MARINE PAR COMMUNE EN CHARENTE MARITIME 2024-2025 (ONF)..... | 13 |
| FIGURE 13 - REPARTITION DES LINEAIRES D'ÉROSION MARINE PAR COMMUNE EN GIRONDE 2024-2025 (ONF) | 13 |

| | |
|--|----|
| FIGURE 14 - REPARTITION DES LINEAIRES D'EROSION MARINE PAR COMMUNE DANS LES LANDES 2024-2025 (ONF)..... | 14 |
| FIGURE 15 - POURCENTAGE DE LINEAIRE DE COTE ERODE PAR COMMUNE - HIVER 2024-2025 (ONF).... | 16 |
| FIGURE 16 - POURCENTAGE DE LINEAIRE DE COTE IMPACTE PAR L'EROSION MARINE PAR MAILLES DE 1 KM 2024-2025 (ONF) | 17 |
| FIGURE 17 - INTENSITE ESTIMEE DES PROFONDEURS MAXIMUM D'EROSION MARINE PAR MAILLES DE 1 KM 2024-2025 (ONF) | 18 |
| FIGURE 18 - REPARTITION TEMPORELLE DES LINEAIRES D'EROSION MARINE « BRUTE » EN % ET PAR MOIS - 2024-2025 (ONF) | 19 |
| FIGURE 19 - EVOLUTION DES LINEAIRES D'EROSION MARINE PAR ANNEE EN EX-AQUITANE - PERIODE 2002-2025 (ONF) | 20 |
| FIGURE 20 - EVOLUTION SUR LES NEUF DERNIERES CAMPAGNES TERRAIN, (ONF)..... | 21 |
| FIGURE 21 - COMPARAISON DES POURCENTAGE DE LINEAIRE ERODE PAR MAILLES DE 1 KML SUR LA PERIODE 2017 - 2025..... | 22 |
| FIGURE 22 : EROSION RELEVÉE SUR LA COMMUNE DE SAINT-DENIS-D'OLERON (SOURCE ONF) | 23 |
| FIGURE 23 : EROSION MARINE AU DROIT D'UN ACCES PLAGE SUR LA COMMUNE DES PORTES EN RE (SOURCE ONF)..... | 23 |
| FIGURE 24 : APRES LES EROSIONS MARINES, TRAVAUX DE REENSABLEMENT AU SUD DE SOULAC (SOURCE ONF)..... | 24 |
| FIGURE 25 : EXEMPLE D'UNE EROSION MARINE SUR UNE AVANT-DUNE SUR LA COMMUNE DU PORGE (SOURCE ONF) | 24 |
| FIGURE 26 : EROSION MARINE BRUTALE SUR LA COMMUNE DE LEGE CAP FERRET (SOURCE ONF)..... | 25 |
| FIGURE 27 : EROSION CHRONIQUE AU DROIT DU SITE DE LA SALIE NORD A LA TESTE DE BUCH (SOURCE ONF) | 25 |
| FIGURE 28 : EROSION MARINE SUR LE LITTORAL DE LIT-ET-MIXE (SOURCE ONF) | 26 |
| FIGURE 29 : FALAISE VIVE SUITE A CUILLERE D'EROSION MARINE SUR SEIGNOSSE (SOURCE ONF)..... | 26 |

1. Contexte et objectifs

Le suivi des entailles d'érosion marine est réalisé chaque année par les techniciens ONF, membres de l'Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine (OCNA). Il est réalisé sur l'ensemble du linéaire sableux de l'ex-Aquitaine et de la Charente-Maritime, ce qui représente près de 350 kilomètres.

Une entaille d'érosion marine est une encoche dans le pied du versant externe du cordon dunaire, résultat de fortes érosions marines survenant lors d'événements tempétueux ou lors de la conjonction de fortes houles et de forts coefficients de marée (Figure 2).

Ces entailles d'érosion se traduisent sous la forme de falaises dunaires vives. Seules celles formées pendant la dernière période hivernale sont prises en compte. Celles des années précédentes ont des formes déjà régularisées et/ou éolisées. (Figure 1).



Figure 1 - Exemple d'entailles d'érosion sur le littoral Aquitain (Source : ONF Lège Cap Ferret 2025 et Nord Médoc 2024)

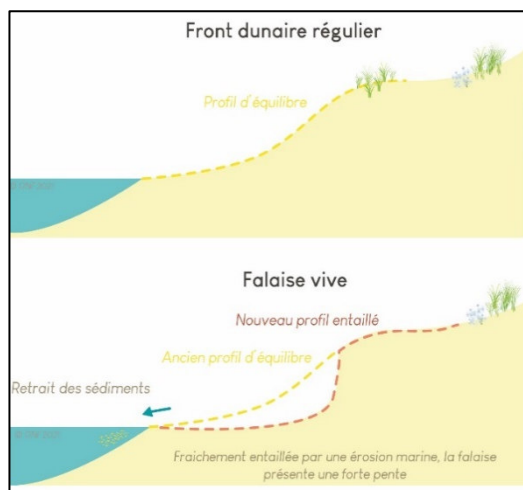


Figure 2 - Schéma de création d'une entaille d'érosion marine sur un front dunaire régulier (Source : ONF, 2025)

Cette analyse est basée sur l'observation et l'expertise individuelle de chacun des techniciens ONF membres de l'OCNA. Les relevés terrain sont effectués à l'aide d'un smartphone professionnel (MDS) qui permet d'associer à chaque tronçon homogène de linéaire d'érosion marine relevé au GPS (Figure 3), une description attributaire fine, prédéfinie et accessible via des menus déroulants (Figure 4).



Figure 3 - Exemple d'entailles d'érosion marine (Source ONF 2024)

L'ONF utilise les applications « Relevés » et « CartONF » ; applications développées en interne à l'établissement et qui permettent de préparer en amont la campagne terrain et de la réaliser grâce à un formulaire de saisie et une cartographie interactive.

Le MDS nouvelle génération doté d'un écran tactile et d'un récepteur GPS permet d'associer à chaque relevé GPS (point, ligne, surface) une description attributaire. L'ensemble de ces données sont ensuite directement intégrées au SIG de l'ONF.



Figure 4 - Terminal de saisie MDS Samsung de seconde génération

Cet outil permet de décrire les informations suivantes et de les associer à chaque entaille d'érosion marine relevée :

- Jour/Mois/Année de l'observation ;
- Jour/Mois/Année de l'érosion marine relevée ;
- Profondeur maximum de l'entaille d'érosion marine (estimation à dire d'expert du recul observé) ;
- Hauteur maximum de la falaise créée par l'entaille d'érosion marine (estimation à dire d'expert de la hauteur de falaise) ;
- Présence d'affleurement en pied de dune au droit de l'entaille d'érosion marine ;
- Présence d'écoulement en pied de dune au droit de l'entaille d'érosion marine ;
- Commentaires et précisions si nécessaires.

En continu pendant l'ensemble de la période hivernale et après chaque événement tempétueux déclenché par le Réseau tempêtes de l'OCNA, les techniciens terrain ONF renvoient au centre territorial de référence leurs données relevées sur le terrain et ce dernier les intègre dans son système d'information géographique (SIG) afin de réaliser une synthèse et un bilan annuel.

La campagne de terrain se déroule principalement durant la période hivernale du mois d'octobre de l'année N-1 au mois de mai de l'année N. L'objectif est de couvrir les tempêtes hivernales et les derniers gros coefficients avant la période estivale.

2. Résultats

2.1. DONNÉES GÉNÉRALES

Lors de l'hiver 2024-2025, 205 relevés d'érosion marine ont été recensés par les techniciens littoraux ONF membres du réseau OCNA sur les trois départements de la côte sableuse.

| Département | Nombre d'entailles relevées | Linéaires d'entailles relevés (kms) | Linéaires d'entailles cumulées (kms) |
|-------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Gironde | 68 | 23,48 | 16,91 |
| Landes | 120 | 38,47 | 27,38 |
| Charente Maritime | 17 | 22,39 | 21,27 |
| Total | 205 | 84,33 | 65,56 |

Figure 5 - Nombre et linéaires d'entailles d'érosion marine relevés par département 2024-2025 (ONF)

Sur cette période, 84,3 km d'entailles d'érosion marines ont été relevées. Toutefois, une même portion de littoral peut avoir subi plusieurs érosions marines lors de différents événements tempétueux ou fortes houles associées à de gros coefficients (Figure 5).

En total cumulé, 65,6 km de linéaire côtier ont été impactés par l'érosion marine et décrits comme « entailles », ce qui représente 18,7 % du linéaire total de côte sableuse de la Nouvelle Aquitaine.

Pour le linéaire sableux de Charente-Maritime, ce relevé n'est que la troisième campagne, de fait, une majorité des analyses et comparaisons suivantes seront basées sur l'ancien territoire d'action de l'OCNA, à savoir les littoraux sableux landais et girondins.

En ex-Aquitaine, la somme des érosions observées durant cet hiver (linéaire d'entailles cumulés) est de 44,3 km soit 18,8 %. Cette valeur est bien inférieure à la moyenne observée sur les 25 dernières années, qui est de 66,5 km, soit 28,9 % du littoral sableux. En termes de linéaire côtier impacté par l'érosion marine, l'hiver 2024-2025 a été moyennement énergétique et se retrouve juste en dessous du linéaire d'érosion médian (20,6%) de ces 25 dernières années.

Cet hiver fait suite à un des hivers les plus impactant en termes de linéaire d'érosion marine (le troisième depuis 2002). L'hiver 2023-2024 faisait suite pour sa part à trois hivers particulièrement calmes en termes de conditions météo-marines, induisant peu et/ou de faibles entailles d'érosion marine. Les linéaires impactés par l'érosion marine en 2024-2025 ont été divisés par 3 par rapport à l'année précédente.

2.1.1. Longueur des entailles d'érosion marine

La plus longue entaille d'érosion marine (6626 m) a eu lieu au mois de février 2025 et a été relevée sur le littoral de Saint-Georges-d'Oléron dans le département de la Charente-Maritime. Toutefois, sa profondeur de recul estimée n'était que de 1 m.

| Erosion minimum (en m) | Erosion moyenne (en m) | Erosion maximum (en m) |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 10 | 298 | 6626 |

Figure 6 - Synthèse des érosions marine 2024-2025 (ONF)

Le linéaire moyen d'érosion de cet hiver en ex-Aquitaine (333 m) est très inférieur à la moyenne des 25 dernières années sur ce même territoire (506 m). Le linéaire maximum d'érosion est, quant à lui, une fois et demi supérieur à la moyenne des 25 dernières années (4180) mais n'est pas représentatif car seulement 2 entailles dépassent les 2500 m.

Le linéaire moyen impacté, toutes entailles confondues, est de 411 m (

| Erosion minimum (en m) | Erosion moyenne (en m) | Erosion maximum (en m) |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 10 | 298 | 6626 |

Figure 6). À l'échelle départementale, les moyennes sont sensiblement les mêmes hormis pour la Charente-Maritime qui n'a connu que peu d'impacts érosifs mais sur des linéaires beaucoup plus longs (Figure 7).

| Département | Linéaire moyen en m | Nombre d'entailles |
|--------------------------------|------------------------|-----------------------|
| Gironde | 345 | 68 |
| Landes | 321 | 120 |
| Charente Maritime | 1317 | 17 |
| Ensemble de la zone d'étude | 411 | 205 |

Figure 7 – Nombre et linéaire moyen des entailles d'érosion marine 2024-2025 par département (ONF)

2.1.2. Profondeur des entailles d'érosion marine

La profondeur des entailles d'érosion marine est une estimation du recul du trait de côte, défini à dire d'expert par les observations terrains des techniciens ONF, lors de chaque relevé d'entaille marine.

Cette estimation ne vaut en aucun cas un relevé du trait de côte (généralement réalisé avec une précision centimétrique via des relevés DGPS ou une photo-interprétation) mais apporte un premier niveau d'information essentiel sur des ordres de grandeurs qu'il conviendra de préciser dans un second temps sur des sites ponctuels.

Pour l'analyse des résultats, nous avons différencié (Figure 8) :

- La profondeur « brute » correspondant à la moyenne des reculs de toutes les entailles d'érosion marine relevées ;
- La profondeur « additionnée » correspondant à la somme des reculs du trait de côte sur une même zone susceptible d'avoir subi plusieurs reculs successifs.

| Département | Profondeur « brute » moyenne | Profondeur « additionnée » moyenne | Profondeur « additionnée » maximum |
|--------------------------------|------------------------------------|--|--|
| Gironde | 1,69 | 3,77 | 20 |
| Landes | 2,24 | 3,41 | 12 |
| Charente Maritime | 2,00 | 2,39 | 9 |
| Ensemble de la zone d'étude | 2,03 | 3,45 | 20 |

Figure 8 - Profondeur moyenne et maximum des entailles d'érosion marine 2024-2025 (ONF)

Pour l'hiver 2024-2025, on constate une profondeur « brute » moyenne des entailles d'érosion marine supérieure dans les Landes (2,24 m) par rapport aux deux autres départements (Figure 8). Les profondeurs « additionnées » moyennes sont de fait plus élevées car elles cumulent les profondeurs d'entailles « brutes » sur une même portion de littoral. Cette année, c'est en Gironde que l'on retrouve la valeur moyenne la plus élevée par rapport aux deux autres départements. Cela signifie qu'en Gironde les érosions ont été assez localisées et se sont succédées sur les mêmes portions de territoire. Les entailles d'érosion marines « additionnées » maximum sont situées :

- A la Teste de Buch (20 m) et Lège Cap Ferret (13 m) pour la Gironde ;
- À Vielle Saint Girons (12 m) pour les Landes ;
- À La Tremblade (9 m) pour la Charente-Maritime.

Nota : Pour rappel, ces profondeurs « additionnées » ou cumulées, définies à dire d'expert à la suite d'une succession des différents relevés d'entailles marines sur un même linéaire, sont à analyser avec prudence mais apportent une information d'intensité du phénomène érosif au droit de ces sites. En effet, ce n'est qu'à partir de l'observation de chaque technicien que cette profondeur est estimée.

Lors des précédentes périodes hivernales, plusieurs sites situés sur les communes de Lège Cap Ferret et La Teste-de-Buch en Gironde ou de la Tremblade en Charente-Maritime regroupaient des entailles marines avec de plus grands reculs. Malgré un hiver 2024-2025 peu énergétique, on peut noter que l'érosion ne s'est pas atténuée sur ces sites ; on peut donc parler d'érosion marine chronique.

2.1.3. Hauteur moyenne des falaises d'érosion

Les falaises d'érosion marine, appelées aussi « falaises vive » sont la conséquence des entailles d'érosion marine sur le cordon dunaire frontale. Leur hauteur est estimée par les techniciens ONF lors de chaque campagne de relevé et permet, au même titre que les profondeurs d'érosion, d'apprécier l'intensité du phénomène.

Les hauteurs moyennes de falaise sont globalement similaires d'un département à un autre avec toutefois un niveau plus bas dans les landes (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**). Cela peut s'expliquer par un nombre important d'entailles relevées mais d'importance mineure. Les hauteurs maximums sont quant à elles quasi identiques sachant qu'en Charente-Maritime, le contexte morphologique de la partie insulaire est différent. Effectivement les cordons dunaires sont en moyenne moins hauts que dans le reste du territoire

| Département | Hauteur de falaise Moyenne en m | Hauteur de falaise maximum en m |
|-----------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Gironde | 3,62 | 8 |
| Landes | 2,30 | 8 |
| Charente Maritime | 3,03 | 6 |
| Moyenne totale | 2,82 | 8 |

Figure 9 : Hauteur moyenne et maximum des falaises d'érosion marine 2024-2025 par département (ONF)

Les plus hautes falaises d'érosion pour chaque département ont été relevées aux mêmes endroits que les plus grandes profondeurs d'érosion marine. En effet, sur la partie continentale du littoral sableux, plus les reculs du trait de côte sont importants et plus la hauteur de falaise décrite sera élevée car jusqu'à la crête de dune le cordon bordier voit sa hauteur augmenter. Les falaises les plus hautes sont situées :

- A la Teste de Buch et Lège Cap Ferret (8 m) pour la Gironde ;
- À Vielle Saint Girons (8 m) pour les Landes ;
- À La Tremblade (6 m) pour la Charente-Maritime.

2.2. RÉPARTITION SPATIALE DES ENTAILLES D'ÉROSION

Un peu moins d'1/5 du littoral de la côte sableuse de Nouvelle-Aquitaine (18,7%) a été impacté par l'érosion marine. Le département des Landes a été le plus impacté (Figure 10) en termes de linéaire d'érosion marine relevée (27,38 km soit 25,8% de son linéaire).

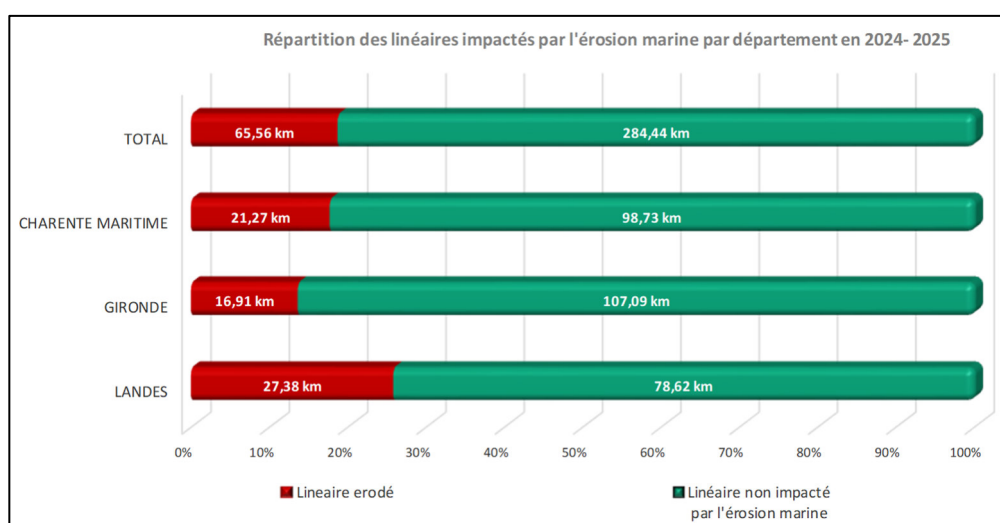


Figure 10 - Répartition spatiale des linéaires d'érosion marine par département 2024-2025 (ONF)

Le département de la Gironde a été plus faiblement impacté, à hauteur de 13,6% de son linéaire ; en effet, comme le montre la Figure 21, une large partie centrale du département a été globalement épargnée. Toutefois, c'est le territoire qui a connu les reculs les plus importants sur le pourtour du bassin d'Arcachon.

Le département de la Charente-Maritime, pour sa seconde campagne de relevés, a été impacté sur près de 17,7 % de son linéaire. Ce résultat est à nuancer par la faible intensité des profondeurs d'érosion relevées et le fait qu'une très grande majorité des entailles relevées se trouvent sur une même commune (Saint Georges d'Oléron regroupe plus de 60% des relevés effectués en Charente-Maritime).

Sur l'ensemble du territoire de l'ex-Aquitaine et à l'échelle des cellules sédimentaires, plusieurs d'entre elles n'ont pas connu d'impacts érosifs :

- La cellule 1.1 correspondant à la pointe de Grave jusqu'au rocher Saint Nicolas (département 33) ;
- La cellule 1.4 correspondant au front urbain de Soulac-sur-Mer (département 33) ;
- La cellule 3.1 correspondant au littoral de Montalivet (département 33) ;
- La cellule 6.2 correspondant au linéaire de côte de Ondres et Tarnos (département 40).

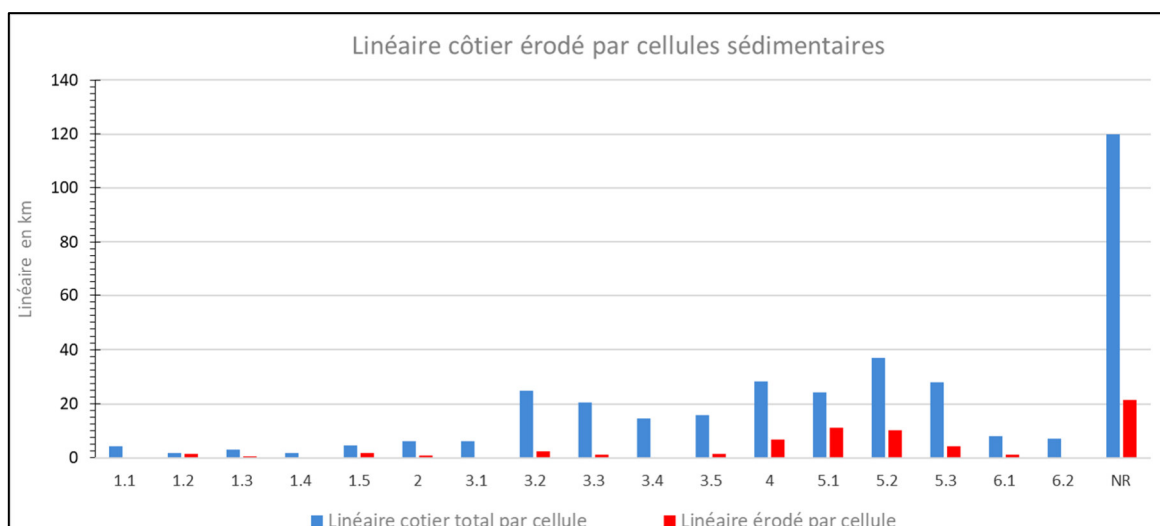


Figure 11 - Répartition spatiale par cellules sédimentaires 2024-2025 (ONF)

Nota : La cellule sédimentaire « NR » correspond au littoral de Charente-Maritime. Nous essayerons, prochainement, en lien avec la DDTM 17 de scinder ce linéaire par zones homogènes.

Comme le montre la Figure 11, les cellules sédimentaires les plus impactées par les érosions marines (>40%) pour l'hiver 2024-2025 sont les suivantes :

- Cellules sédimentaires 1.2 qui correspond au linéaire côtier situé entre le Rocher Saint-Nicolas et le site des Cantines (commune du Verdon-sur-Mer) ;
- Cellule sédimentaire 1.5 qui correspond au linéaire côtier situé entre le sud de Soulac et la pointe de la Négade (commune de Soulac-sur-Mer) ;
- Cellule sédimentaire 5.1 qui correspond au littoral situé entre le sud de Biscarrosse et le nord de Mimizan ;

Pour le département de la Charente-Maritime, la Figure 12 présente les linéaires d'érosion marine par communes. Neuf communes ont été impactées par l'érosion cette année et les 3 principales sont :

- Saint-Georges-d'Oléron : 83,4% ;
- Saint-Denis-d'Oléron : 40,5% ;
- Saint-Palais-sur-Mer : 21,7%.

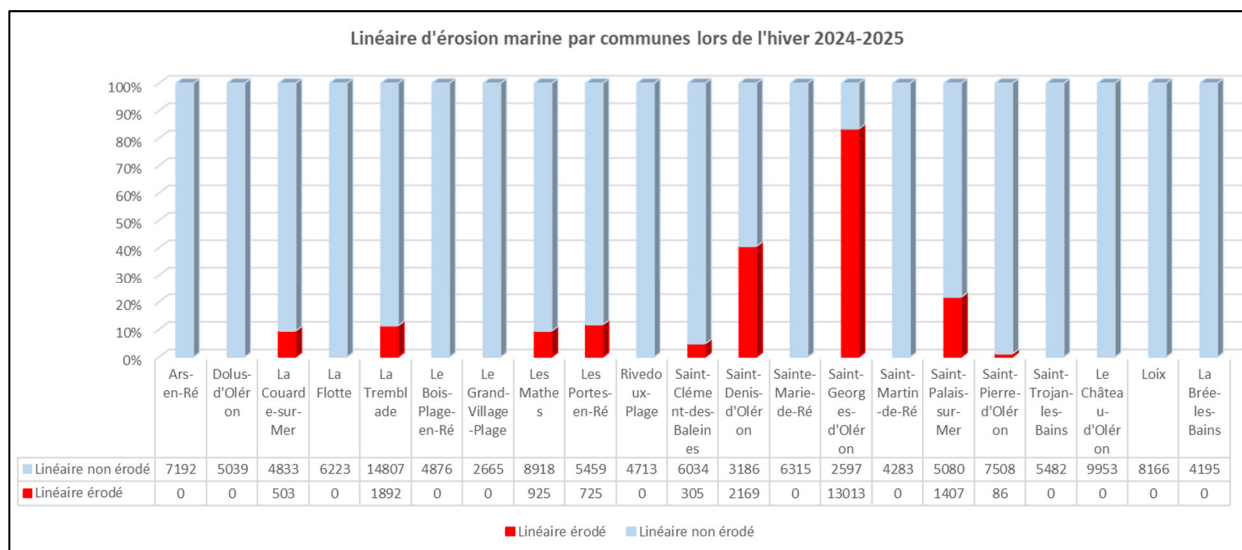


Figure 12 - Répartition des linéaires d'érosion marine par commune en Charente Maritime 2024-2025 (ONF)

L'ensemble des autres communes du département n'ont été que très localement impactées par les érosions marines durant cet hiver.

En Gironde, toutes les communes littorales ont été impactées par l'érosion marine hormis Vensac. Quatre communes ont été touchées sur plus de 20% de leur linéaire :

- Soulac-sur-Mer : 31,6%
- Naujac-sur-Mer : 22,6%
- Lège-Cap Ferret : 22,6%
- Le Verdon-sur-Mer : 20%

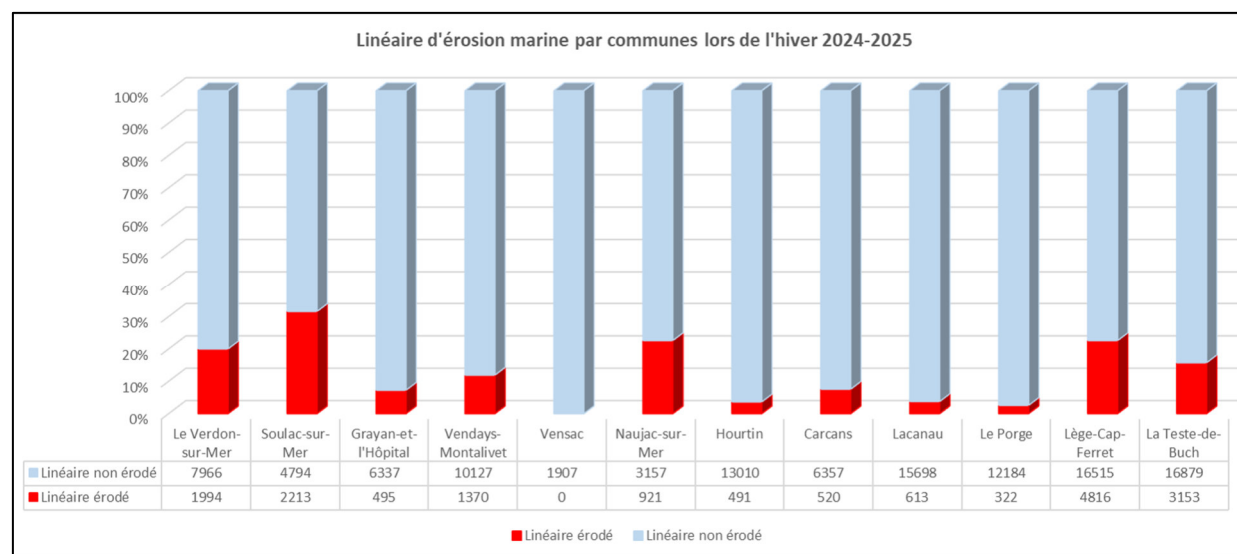


Figure 13 - Répartition des linéaires d'érosion marine par commune en Gironde 2024-2025 (ONF)

Contrairement aux trois années précédentes, la commune de La Teste-de-Buch a été moins impactée par l'érosion marine sur l'ensemble de son linéaire. Toutefois, certains sites localisés (Le Petit Nice dans une moindre mesure et principalement la Salie Nord) continuent à subir des reculs importants.

Les communes du centre littoral girondin (Hourtin, Carcans, Lacanau et Le Porge ont quant à elles connues des érosions marines très localisées (<10%) cette année.

Dans les Landes, contrairement à l'année dernière, on ne note pas de gradient Nord/Sud dans la répartition des érosions marines.

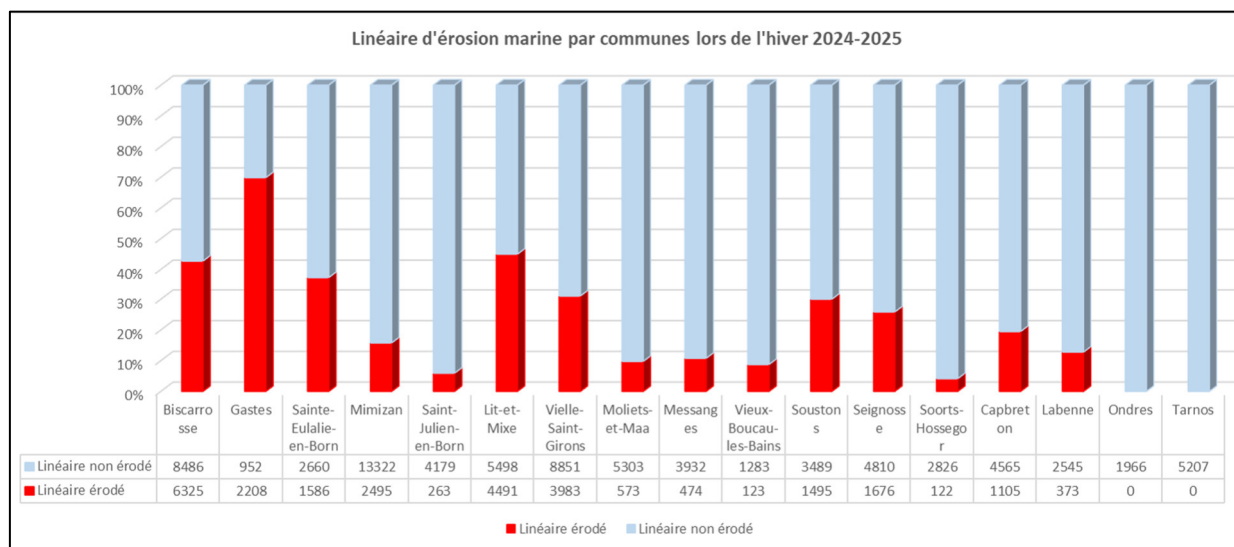


Figure 14 - Répartition des linéaires d'érosion marine par commune dans les Landes 2024-2025 (ONF)

Toutefois, les communes les plus impactées par l'érosion marine se situent sur la partie nord du département. Six communes ont vu leur linéaire de côte sableuse impacté à plus de 30% :

- Gastes : 69%
- Lit-et-Mixe : 45%
- Biscarrosse : 42,7%
- Sainte-Eulalie-en-Born : 37,4%
- Vielle-Saint-Girons : 31%
- Soustons : 30%

Sur la partie sud du département à partir de Soorts-Hossegor, des entailles d'érosion marine ont également été relevées mais de manière plus localisée (exemple de Capbreton et Labenne). L'extrême sud du département (Ondres et Tarnos) n'a une nouvelle fois pas été touché par ce phénomène en 2024-2025.

Les trois cartes ci-dessous traduisent les éléments précédemment présentés concernant la répartition des entailles d'érosion marine et l'intensité estimée des phénomènes érosifs :

- Figure 15 : Analyse de l'impact de l'érosion marine à l'échelle communale avec le pourcentage de linéaire de chaque commune impactée ;

- Figure 16 : Analyse de l'impact de l'érosion marine par mailles de 1 km avec le pourcentage de linéaire impacté. Cette seconde cartographie permet de préciser la répartition des principales érosions marine.
- Figure 17 : Analyse de l'intensité estimée du phénomène érosif par mailles de 1 km. Dans chaque maille, la profondeur maximum « additionnée » a été extraite.

Ces trois analyses permettent d'appréhender visuellement le phénomène d'érosion marine et ses conséquences sur l'ensemble de la zone étudiée. Les porteurs de stratégies locales et les collectivités territoriales pourront utiliser ces éléments, réalisés à plusieurs échelles, pour cibler d'éventuels suivis complémentaires qu'ils devront mettre en place. Pour rappel, l'ensemble des données SIG produites pour l'élaboration de ce rapport est disponible sur la plateforme PIGMA.

De manière globale, on peut noter que contrairement à l'année dernière où la quasi-totalité du linéaire de la côte sableuse de Nouvelle-Aquitaine avait été impacté, les érosions marines sont cette année beaucoup plus ciblées et une grande partie du linéaire n'a pas été touché par ce phénomène.



Figure 15 - Pourcentage de linéaire de côte érodé par commune - Hiver 2024-2025 (ONF)

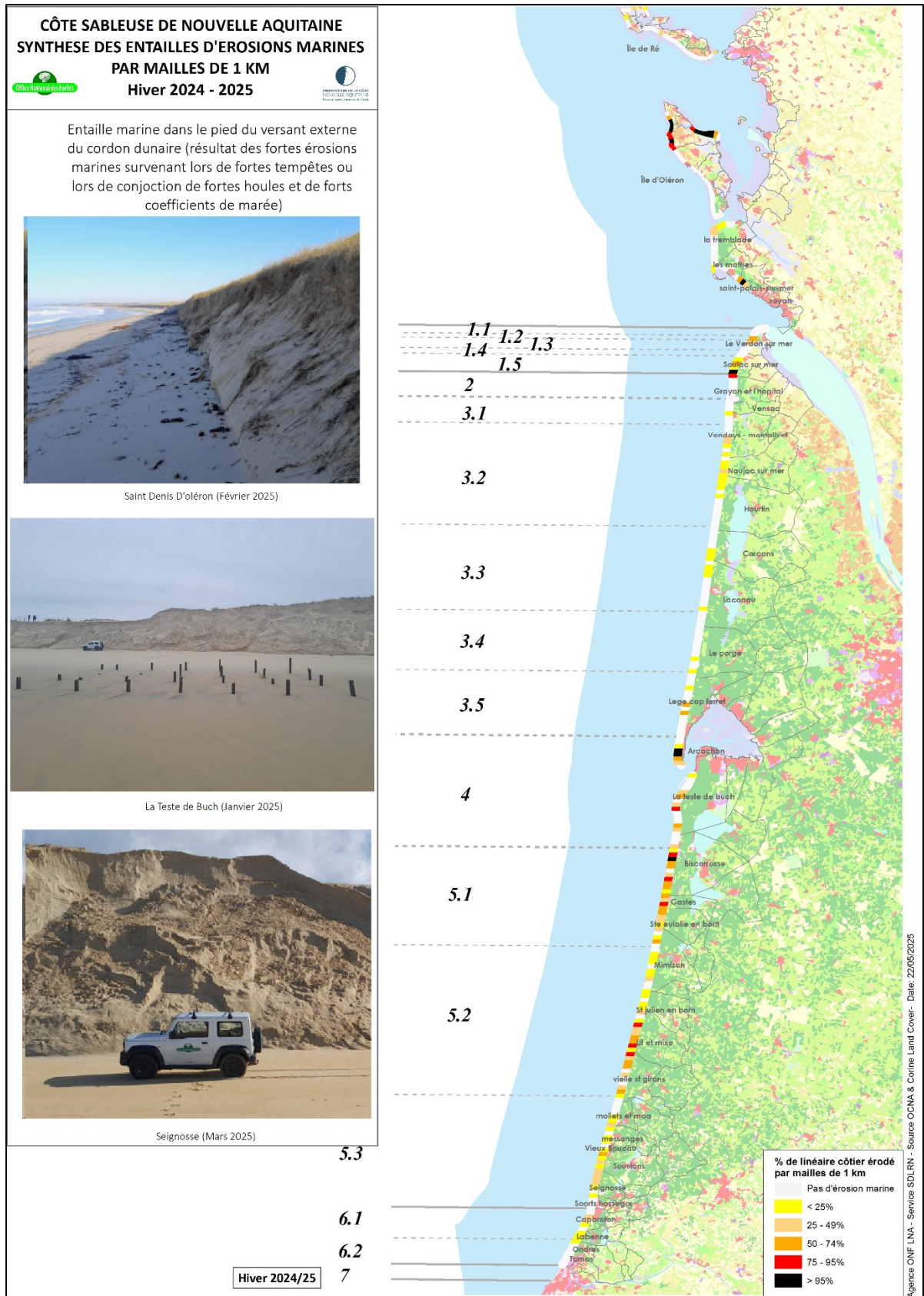


Figure 16 - Pourcentage de linéaire de côte impacté par l'érosion marine par mailles de 1 km 2024-2025 (ONF)

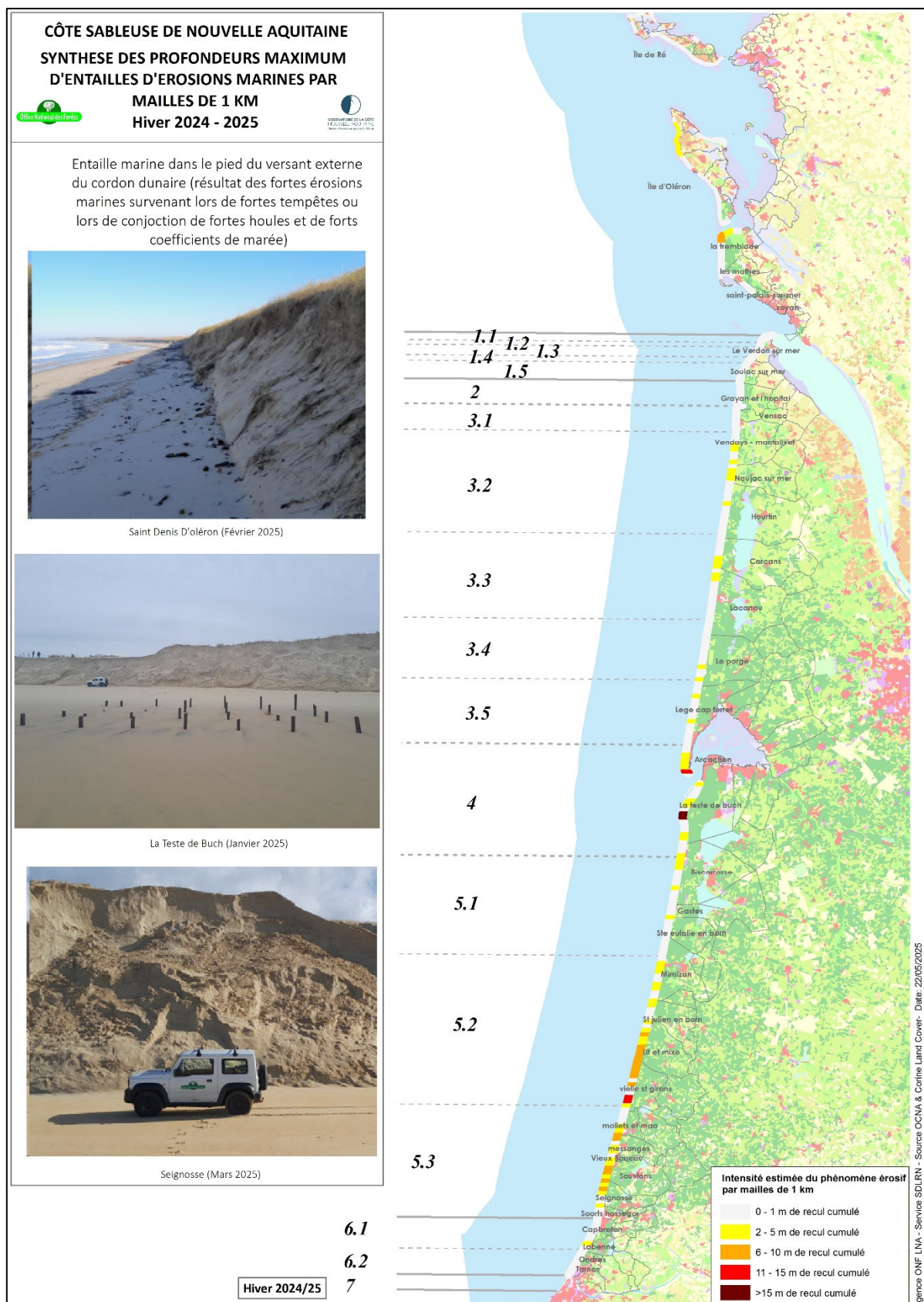


Figure 17 - Intensité estimée des profondeurs maximum d'érosion marine par mailles de 1 km 2024-2025 (ONF)

2.3. REPARTITION TEMPORELLE DES ENTAILLES D'EROSION

Durant cet hiver, le littoral de la Nouvelle-Aquitaine a été marqué par l'occurrence de quelques événements tempétueux entre octobre 2024 et mars 2025 mais sans commune mesure avec les phénomènes météorologiques observés lors de l'hiver précédent. Il y a rarement eu concomitance de forts coefficients associés à de fortes houles et des vents violents, ce qui explique le linéaire limité d'entailles d'érosion marine. L'ensemble des tempêtes ci-dessous ont causé une augmentation de l'indice érosif prédictif du Réseau tempête de l'OCNA (indice érosif de niveau moyen généralisé) :

1. Tempête Kirk (le 9 octobre 2024)
2. Tempête Caetano (21 et 22 novembre 2024)
3. Tempête Darragh (le 7 et 8 décembre 2024)
4. Tempête Enol (le 22 et 23 décembre 2024)
5. Tempête Florianne (le 6 janvier 2025)
6. Tempête Eowyn (le 24 et 25 janvier 2025)
7. Tempête Ivo (le 30 janvier 2025)
8. Tempête Martinho (du 22 au 24 mars 2025)

Nota : Une synthèse précise des conditions météorologiques et marines sera disponible pour chacun de ces événements tempétueux sur le site Internet de l'OCNA : <https://observatoire-cote-aquitaine.fr/L-hiver-2024-2025-sur-le-littoral-de-Nouvelle-Aquitaine-222>

Ces analyses sont réalisées dans le cadre du Réseau tempêtes et une synthèse sera produite et accessible à partir de juin 2025.

La campagne de relevé de l'état des plages post-estival réalisée au mois de septembre 2024 sur l'ensemble du littoral de la zone d'étude avait globalement caractérisé les plages comme étant en mesure de jouer un rôle de protection du cordon dunaire lors des premières tempêtes hivernales (plus de 45% du littoral sableux disposait d'un état correct). Les plages ont permis de protéger le cordon dunaire jusqu'au début de l'année 2 malgré la succession de 5 événements tempétueux lors des mois d'octobre 2024 à janvier 2025.

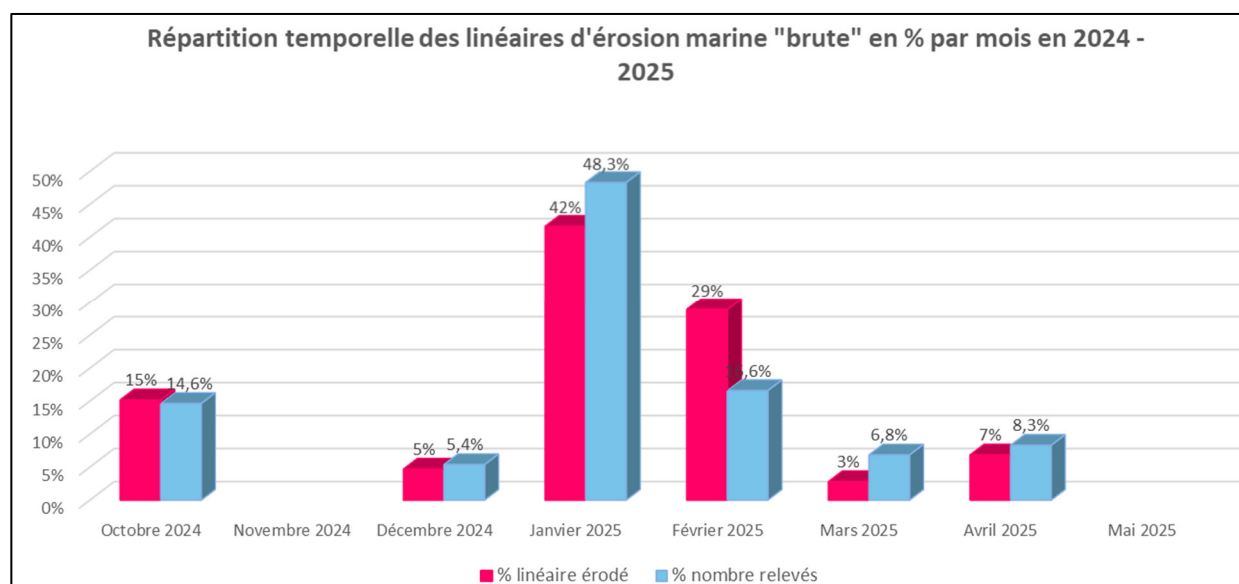


Figure 18 - Répartition temporelle des linéaires d'érosion marine « brute » en % et par mois - 2024-2025 (ONF)

Les plus gros impacts d'érosion marine observés et relevés ont donc eu lieu à partir du 15 janvier 2025. Plus de 70% des linéaires d'érosion marine ont donc été relevés entre les mois de janvier et février (Figure 18). Durant les mois de mars et d'avril, de nouvelles entailles plus localisées ont été relevées ; en effet, le pourcentage de linéaire érodé pendant cette période est bien plus faible que le pourcentage du nombre de relevés effectués. On peut citer l'exemple des érosions qui ont impacté la pointe du Cap Ferret (accès des pétroles) le 25 avril dernier causant un recul important.

Cette temporalité des résultats diffère par rapport à l'hiver précédent qui avait connu une continuité des impacts érosifs tout au long de l'hiver. Cependant elle est cohérente avec les années précédentes avec un pic de relevés lors de la période des plus grandes marées (Janvier et février 2025). Le Réseau tempêtes de l'OCNA n'a été activé que 2 fois cet hiver mais les techniciens ONF de l'OCNA ont parcouru leur linéaire littoral en gestion presque toutes les semaines ce qui n'a pas entraîné de manière systématique de nouveaux relevés.

2.4. MISE EN PERSPECTIVE AVEC LES PRÉCÉDENTES ANNÉES

Après trois hivers peu érosifs (2021, 2022, 2023), la succession des tempêtes de l'hiver 2023-2024 ont très fortement impacté le littoral de Nouvelle-Aquitaine. Pour cet hiver, le linéaire total d'érosion marine relevé retrouve une valeur équivalente à celles observées (Figure 19) entre 2021 et 2023.

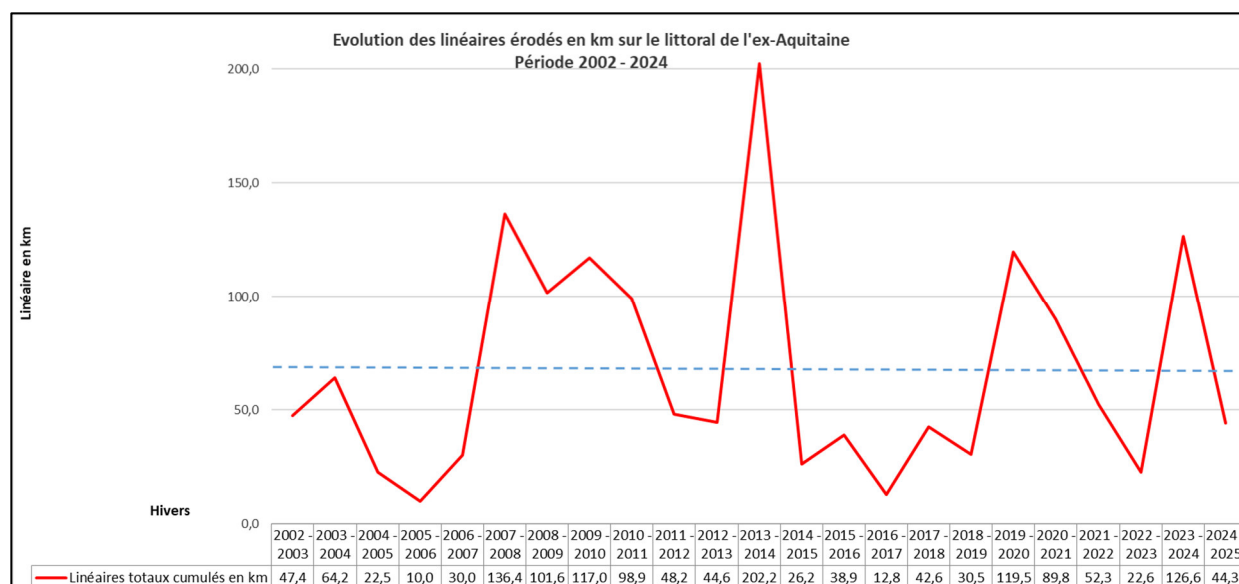


Figure 19 - Evolution des linéaires d'érosion marine par année en ex-Aquitaine - Période 2002-2025 (ONF)

Sur une échelle de temps plus importante, l'hiver 2024-2025 se place sous le linéaire d'érosion marine moyen (66,5 km) quoique supérieur à l'hiver 2022-2023 (Figure 20).

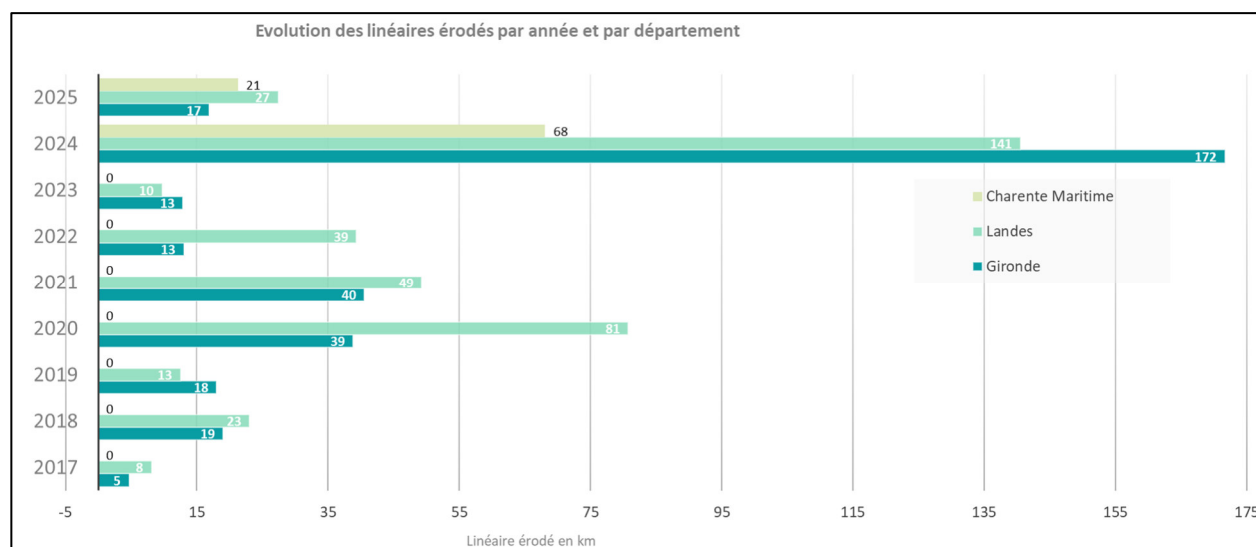


Figure 20 - Evolution sur les neuf dernières campagnes terrain, (ONF)

Le linéaire global d'érosion marine a été divisé par 3 par rapport à l'hiver précédent et retrouve, pour les Landes et la Gironde dont nous disposons d'un plus grand historique, des niveaux bas comme en 2019 et 2018. Le linéaire d'érosion marine en Gironde a été divisé par 10 et par 7 dans les Landes. En Charente-Maritime, la baisse est moins importante mais il a été tout de même divisé par 3.

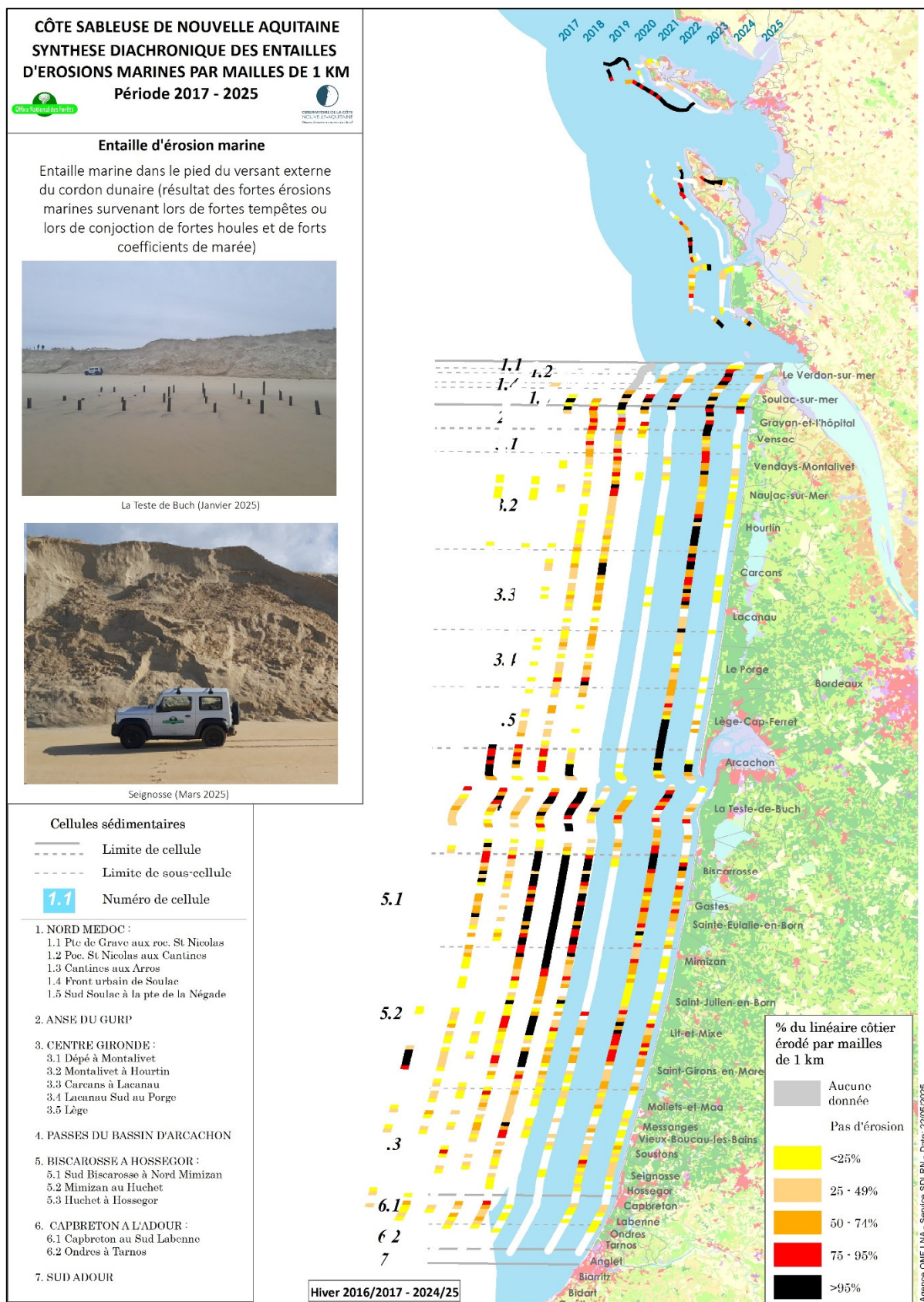


Figure 21 - Comparaison des pourcentage de linéaire érodé par mailles de 1 kml sur la période 2017 - 2025

2.5. PRINCIPAUX IMPACTS DE L'ÉROSION MARINE SUR LES ENJEUX EN 2024-2025

Ce paragraphe n'a pas vocation à lister de manière exhaustive l'ensemble des impacts des entailles d'érosion marine de l'hiver 2024-2025 sur les enjeux anthropiques mais vise à mettre à disposition du lecteur, les événements marquants par secteurs, qui ont pu être observés par les techniciens ONF membres de l'OCNA.

➤ Département de la Charente Maritime :

À la suite du passage des tempêtes Herminia et Ivo, quelques entailles d'érosion marine peu profondes mais longues ont été observées, comme sur la façade ouest des communes de Saint-Denis-d'Oléron et de Saint-Georges-d'Oléron, à la Pointe Espagnole à la Tremblade, sur la plage de la Grande Côte à Saint-Palais-sur-Mer.



Figure 22 : Erosion relevée sur la commune de Saint-Denis-d'Oléron (Source ONF)

La commune des Portes en Ré, a subi quelques impacts très localisés à partir du mois de janvier 2025 dont un accès plage.



Figure 23 : Erosion marine au droit d'un accès plage sur la commune des Portes en Ré (Source ONF)

C'est sur la commune de la Tremblade en forêt domaniale de La Coubre que les plus gros reculs « additionnés » ont été observés avec 9m et 7m entre novembre 2024 et janvier 2025 et des falaises vives de plus de 6 m.

➤ Département de la Gironde :

Sur la commune de Soulac-sur-Mer, des reculs importants ont eu lieu au sud de la Tour noir remettant encore plus en cause le rôle et l'intérêt de l'épi situé à l'extrême nord des Piscines. Au nord de l'Amélie, le trait de côte a de nouveau reculé mais les gros travaux de réensablement ont permis de gagner plus de 10m sur l'océan avec la création d'une avant-dune.



Figure 24 : Après les érosions marines, travaux de réensablement au sud de Soulac (Source ONF)

Sur la commune du Porge, 3 entailles d'érosion marine ont été relevées au cours de l'hiver avec des reculs très faibles < 2m. Ce sont l'avant-dune et la banquette reconstituées après l'hiver précédent qui ont été touchées en jouant parfaitement leur rôle de tampon de protection du cordon dunaire. Ce type d'érosion marine est caractéristique de l'hiver 2024-2025.



Figure 25 : Exemple d'une érosion marine sur une avant-dune sur la commune du Porge (Source ONF)

Sur la commune de Lège Cap-Ferret, un épisode érosif brusque et soudain le 25 avril dernier, lié principalement à un gros coefficient et la présence d'une baie profonde, a fortement impacté la pointe du Cap Ferret au droit de l'accès des Pétroles avec un recul brut de 10 m.



Figure 26 : Erosion marine brutale sur la commune de Lège Cap Ferret (Source ONF)

Au sud du département, sur le littoral de la Teste de Buch, territoire impacté par des érosions marines violentes et chroniques depuis l'hiver 2019, les reculs se sont poursuivis. Toutefois, le site du Petit Nice n'a été que peu impacté avec des reculs cumulés < 4 m ; le site de la Lagune est quant à lui en accrétion après avoir connu des reculs extrêmes de 40 m annuels.

C'est le site de la Salie Nord qui regroupe, encore cet hiver, les plus gros reculs. Sur la photo ci-dessous, on peut observer les pieux de l'ancien poste MNS démonté en urgence par les services techniques de la commune au début de l'hiver dernier. Ces pieux dangereux, situés au niveau de l'estran, ont été enlevés en début d'hiver et l'érosion marine cumulée sur ce site a de nouveau dépassé les 20 m.



Figure 27 : Erosion chronique au droit du site de la Salie Nord à La Teste de Buch (Source ONF)

➤ Département des Landes :

Sur la commune de Biscarrosse, les reculs ont été bien plus mesurés que l'hiver précédents avec des érosions marines localisées et peu profondes (< 3 m). Les gros apports de sable en pied de dune liés aux travaux de reprofilage de la dune nord, ont joué leur rôle de protection.

Les communes de Lit-et-Mixe et de Vielle Saint Giron sont les 2 communes Landaises ayant subi le plus grand nombre d'érosions marines ainsi que les plus gros reculs (>10 m) sur des portions toutefois localisées. C'est l'avant-dune reconstituée suite à l'hiver 2013-2014 qui a été impactée.



Figure 28 : Erosion marine sur le littoral de Lit-et-Mixe (Source ONF)

Enfin, la commune de Seignosse a subi des reculs cumulés modérés (<7 m) principalement au droit des sorties de baignade mais ils ont engendrés de grandes falaises d'érosion à l'extrême nord de la commune.



Figure 29 : Falaise vive suite à cuillère d'érosion marine sur Seignosse (Source ONF)

3. Éléments à retenir

- Seconde campagne de relevés des entailles d'érosion marine sur l'ensemble du littoral sableux de Nouvelle-Aquitaine dont la Charente-Maritime.
- Les techniciens ONF de l'OCNA ont au total, cette année, relevé 84,3 km d'entailles d'érosion marine sur les 3 départements de la côte sableuse de Nouvelle-Aquitaine.
- **65,6 km sur les 350 km** de notre territoire d'action de linéaire côtier ont été impactés par l'érosion marine entre octobre 2024 et mai 2025 soit **18,7 % du littoral** :
 - 21,3 km en Charente-Maritime soit 17,7 % de son linéaire côtier ;
 - 16,9 km en Gironde soit 13,6 % de son linéaire côtier ;
 - 27,4 km dans les Landes soit 25,8 % de son linéaire côtier.
- Après un hiver 2023-2024 particulièrement impactant en termes d'érosion marine (plus de 51% du linéaire impacté) qui succédait à une période de trois hivers peu énergétiques, le linéaire d'érosion marine total a été **divisé par 3 cette année**.
- En ex-Aquitaine, **l'hiver 2024-2025 se situe en dessous de la moyenne des hivers depuis 2001-2002** en termes de linéaire de côte impacté par l'érosion marine. Le linéaire de cet hiver correspond à la médiane de la période 2001-2025.
- En termes de répartition temporelle des entailles d'érosion marine, l'hiver 2024-2025 comme les hivers peu érosifs précédents se caractérise par un **pic érosif aux mois de janvier et février correspondant à de grands coefficients**.
- Une grande partie des érosions marines ont impacté des faciès d'avant-dunes et de banquettes, preuve que le cordon dunaire se régénère.
- Certains sites ont subi des reculs importants qu'il conviendra de suivre avec la plus grande attention (La pointe de Lège Cap Ferret, La Salie Nord à la Teste-de-Buch).



OBSERVATOIRE DE LA CÔTE
NOUVELLE-AQUITAINE
Réseau d'experts au service du littoral



Office National des Forêts

Office national des forêts - Agence Landes Nord Aquitaine

9 rue Raymond Manaud – Bâtiment C4-2
33524 Bruges Cedex
05 56 00 63 74

À propos de l'Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine

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'Union Européenne (via le fonds FEDER), l'État, la Région Nouvelle-Aquitaine, les départements de la Gironde, des Landes, des Pyrénées-Atlantiques, de la Charente-Maritime, le Syndicat intercommunal du bassin d'Arcachon (SIBA), le BRGM et l'ONF.

Le rôle de l'Observatoire est de mettre au service de l'ensemble des acteurs du littoral un outil scientifique et technique d'observation, d'aide à la décision et de partage de la connaissance pour la gestion et la prévention des risques côtiers.

L'Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine travaille en étroite collaboration avec le GIP Littoral et les Universités de Bordeaux (unité mixte de recherche EPOC), de Pau et des Pays de l'Adour (laboratoire SIAME) et de La Rochelle (unité mixte de recherche LIENSs), ainsi que le Centre de la mer de Biarritz (programme ERMMA), l'Unima, le Conservatoire du littoral et le Cerema.

L'enjeu est d'accompagner les stratégies de développement durable, de manière à prendre en compte l'évolution morphologique du littoral et les richesses de son patrimoine naturel tout en s'adaptant au changement climatique.

Les actions de l'Observatoire sont multiples : mesures, suivis, expertises, diffusion des données et information vers le grand public... www.observatoire-cote-aquitaine.fr