



OBSERVATOIRE DE LA CÔTE NOUVELLE-AQUITAINE

Document public

Rapport final

Suivi des contacts plage / dune - Synthèse annuelle Campagne 2023 (de mai à juin 2023)

Version finale du 17/08/2023

Auteur(s) : D. Boulet, B. Destribats, F. Maugard et D. Rosebery



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.

Mots-clés : contacts plage-dune, falaise, avant-plage, avant-dune

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

Boulet D., Destribats B., Maugard F. et Rosebery D. (2023) - Suivi des contacts plage / dune - Synthèse annuelle. Campagne 2023 (de mai à juin 2023). Rapport final du 17/08/2023. 12 p., 12 fig.

Sommaire

1. Contexte et objectifs	4
2. Résultats	7
2.1. DONNEES GENERALES.....	7
2.2. REPARTITION PAR TYPE DE CONTACT PLAGE/DUNE ET PAR DEPARTEMENT	8
2.3. REPARTITION PAR TYPE DE CONTACT PLAGE/DUNE ET PAR CELLULE SEDIMENTAIRE	9
2.4. EVOLUTION DES TYPES DE CONTACTS PLAGE/DUNE AU COURS DES DEUX DERNIERES ANNEES.....	10
2.5. EVOLUTION PENDANT LES DERNIERES ANNEES	11
3. Eléments à retenir	12

Liste des figures

Figure 1 - Représentation schématique des principaux types de faciès dunaires (ONF)	4
Figure 2 - Microfalaise de banquettes à gauche et d'avant dune à droite (source ONF)	5
Figure 3 - Terminal de saisie MDS Samsung	5
Figure 4 - Synthèse des relevés de contact plage/dune.....	7
Figure 5 - Répartition des contacts plage/dune par type en 2022-2023	7
Figure 6 - Répartition du linéaire de falaise par sous type.....	8
Figure 7 - Répartition des contacts plage/dune par type et par département : campagne 2023	8
Figure 8 - Répartition des contacts plage/dune par type et par département.....	9
Figure 9 - Répartition des contacts plage/dune par cellule sédimentaire 2023	9
Figure 10 - Evolution des contacts plage/dune par grand type au cours des deux précédentes campagnes	10
Figure 11 - Répartition temporelle des relevés hiver 2022-2023 (ONF)	10
Figure 12 - Répartition des contacts plage/dune par grand type pendant la période 2015-2023	11

1. Contexte et objectifs

Le suivi des contacts plage / dune est réalisé chaque année par les 14 techniciens ONF membres de l'Observatoire de la côte Aquitaine (OCNA), sur l'ensemble du linéaire sableux de l'ex Aquitaine soit sur près de 230 kilomètres.

Les types de fronts de dune (avant-dunes et falaises) sont liés au fonctionnement de la plage et donnent un caractère indicateur sur les tendances évolutives, à moyen terme, de ces côtes meubles.

Il existe trois grands types de contacts plage / dune répartis eux-mêmes en plusieurs sous types :

- Les **falaises sableuses** résultent « d'attaques » marines qui sapent le pied du versant externe de la dune littorale. Elles présentent divers aspects selon leur stade évolutif.



Figure 1 - Représentation schématique des principaux types de faciès dunaires (ONF)

- Les **avant-dunes** : Le stade jeune des avant dunes est appelé « banquette ». Il se manifeste d'abord par une accumulation de haut de plage, puis par la colonisation d'une prairie claire d'Agropyrons (chiendent des sables), la fixation des sables entraîne progressivement une accentuation de la topographie. On parlera alors d'avant-dune établie.

En fonction de la dynamique de la plage, ces formes peuvent être :

- en progression : densification en cours
 - en régression : traces d'incursions marines (laisses de mer) ou d'érosions (associé à « microfalaise »)
 - stable : pas d'évolution visible
- Les **microfalaises** : C'est un cas particulier de falaise sableuse basse, que nous séparons des précédents en raison du type de dune qu'elle découpe. Cette dénomination sera réservée aux falaises qui affectent des banquettes et avant-dunes établies.

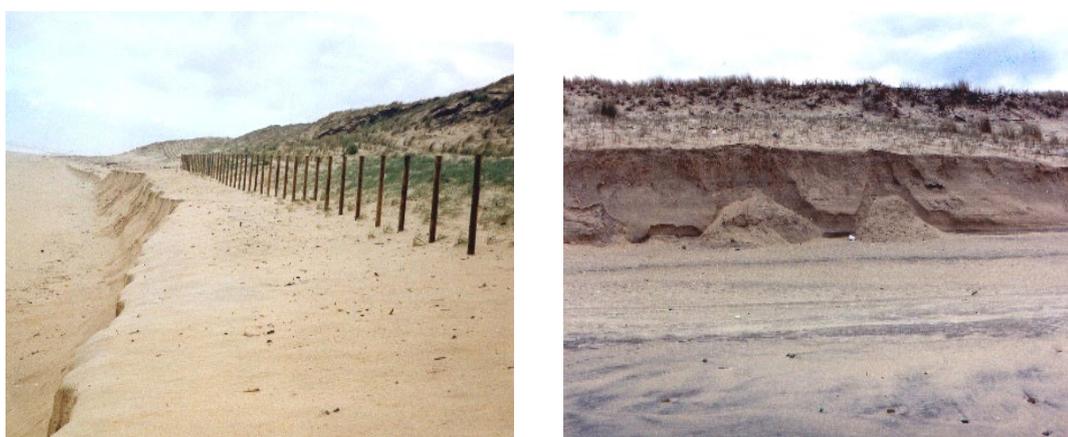


Figure 2 - Microfalaise de banquette à gauche et d'avant dune à droite (source ONF)

Cette typologie est basée sur l'observation et l'expertise individuelle de chacun des membres de l'OCNA.

Un document guide (Aide aux relevés contact plage-dune, V05-2021) est disponible.

Les relevés terrain sont effectués à l'aide d'un module de saisie (Smart phone Samsung) qui permet d'associer à chaque tronçon homogène de linéaire relevé au GPS, une description attributaire fine prédéfinie et accessible via des menus déroulants.

L'ONF utilise l'application « Géo-relevé », application développée en interne à l'établissement et permettant de préparer, en amont de la campagne terrain, un dictionnaire d'attributs facilitant le relevé rapide des informations préalablement définies sur le terrain.

Le MDS 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 est ensuite directement intégré au SIG de l'ONF.



Figure 3 - Terminal de saisie MDS Samsung

A la fin de chaque période de relevé, les agents ONF renvoient au Centre territorial de référence leurs données et ce dernier les intègre dans son système d'information géographique (SIG) afin de réaliser une synthèse annuelle.

La campagne de terrain se déroule en fin de la période hivernale au mois de mai et juin de l'année n+1.

2. Résultats

2.1. DONNEES GENERALES

Cette année, 14 techniciens ONF membres du réseau OCNA ont effectué les relevés des contacts plage/dune sur les 231 kml de littoral sableux. Le linéaire total a été découpé en 226 tronçons permettant de décrire les différents types de contacts.

Année du relevé	2023	
Nombre de relevés effectués	226	
Nombre et % de kilomètres décrits	231.66	100%

Figure 4 - Synthèse des relevés de contact plage/dune

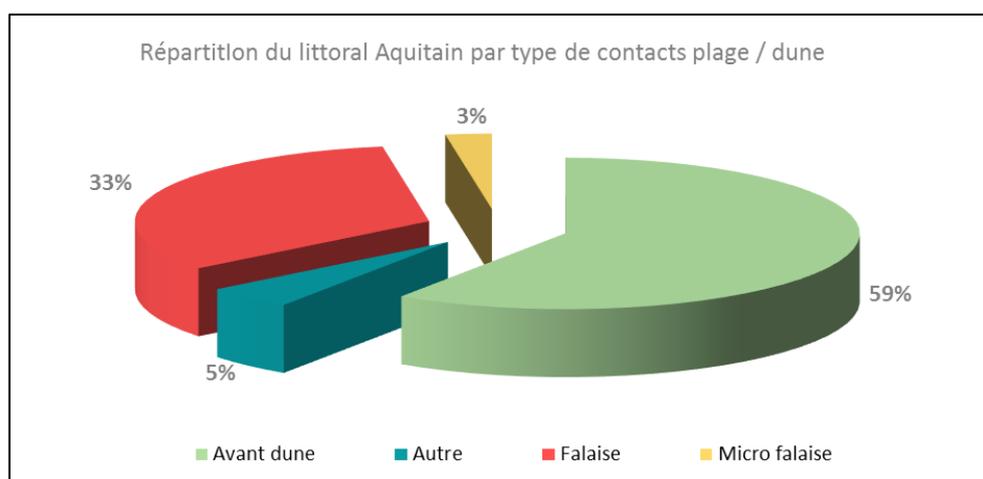


Figure 5 - Répartition des contacts plage/dune par type en 2022-2023

On note une certaine hétérogénéité dans la répartition des faciès géomorphologiques dunaires : bien qu'1/3 du linéaire côtier soit considéré comme « Falaise », sa très grande majorité est « en Falaise vive éolisée » ce qui montre que le cordon dunaire a connu, dans un passé proche, des attaques d'érosion marine mais qu'il tend à se stabiliser. De même, 59 % du linéaire côtier est en « Avant-dune », ce qui prouve que le pied de dune est en phase de reconstruction après une période d'érosion marine importante lors de l'hiver 2019-2020.

Le linéaire de contact plage/dune de type falaise est en fort recul par rapport à l'année précédente (-13 points) ce qui est cohérent avec le faible linéaire d'entailles d'érosion marine relevé cette année.

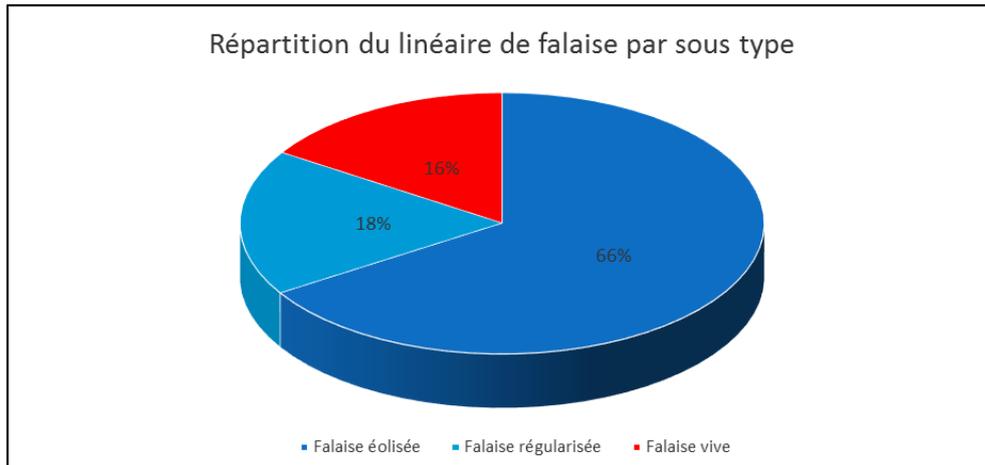


Figure 6 - Répartition du linéaire de falaise par sous type

Comme expliqué précédemment, le graphique ci-dessus qui répartit le linéaire de côte à falaise par sous type met bien en avant que la très grande majorité des érosions, source des côtes à falaise (84 %), ne sont pas récentes et que le processus de reconstruction est en cours.

2.2. REPARTITION PAR TYPE DE CONTACT PLAGE/DUNE ET PAR DEPARTEMENT

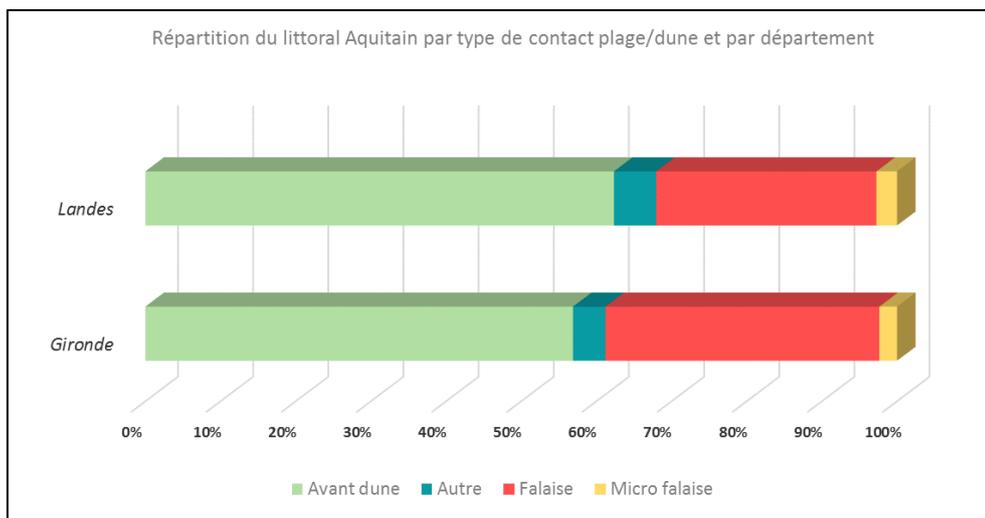


Figure 7 - Répartition des contacts plage/dune par type et par département : campagne 2023

La répartition des types de contact par département est quasi identique en termes de pourcentage, avec toutefois une part plus importante de falaises et microfalaises en Gironde (41 % - en baisse par rapport à 2022 de 9,5 points). La part d'avant-dunes dans les Landes est à 62 % et en augmentation par rapport à l'année précédente (+7 points).

Type de contact	Département	
	Gironde	Landes
Avant dune	56,9%	62,3%
Autre	4,3%	5,6%
Falaise	36,4%	29,3%
Micro falaise	2,4%	2,7%
Total	100%	100%

Figure 8 - Répartition des contacts plage/dune par type et par département

2.3. REPARTITION PAR TYPE DE CONTACT PLAGE/DUNE ET PAR CELLULE SEDIMENTAIRE

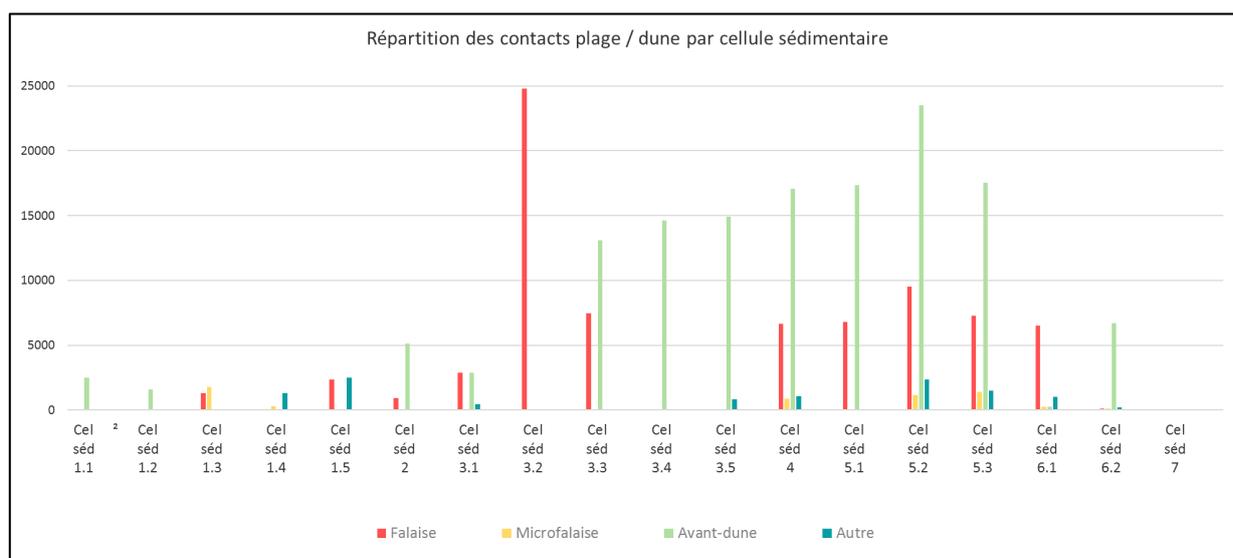


Figure 9 - Répartition des contacts plage/dune par cellule sédimentaire 2023

Le graphe illustre bien la tendance érosive en Gironde, principalement entre Vendays et Hourtin. Cela reste toutefois des érosions anciennes au vu du type de falaise. De la cellule 1.1 (Le Verdon) jusqu'à la cellule 3.1 (Naujac sur Mer), le contact plage dune est en majorité de type « Avant-dune ». C'est ensuite à partir d'Hourtin que des zones de reconstruction apparaissent. Il est à noter que les avant-dunes deviennent majoritaires au sud du Médoc, et même sur les pourtours du Bassin d'Arcachon avec toutefois une côte de type falaise sur la commune de La Teste-de-Buch.

Dans les Landes, la majorité du littoral présente des alternances de zones en érosion et de zones en répit. Le littoral des communes de Lit-et-Mixe et Vielle-Saint-Girons qui a subi des entailles d'érosion marine morcelées est typique de cette alternance. La cellule sédimentaires 6.1 entre Capbreton et Labenne, est caractérisée par une côte de type falaise ce qui reste une situation assez classique dans ce secteur.

2.4. EVOLUTION DES TYPES DE CONTACTS PLAGE/DUNE AU COURS DES DEUX DERNIERES ANNEES

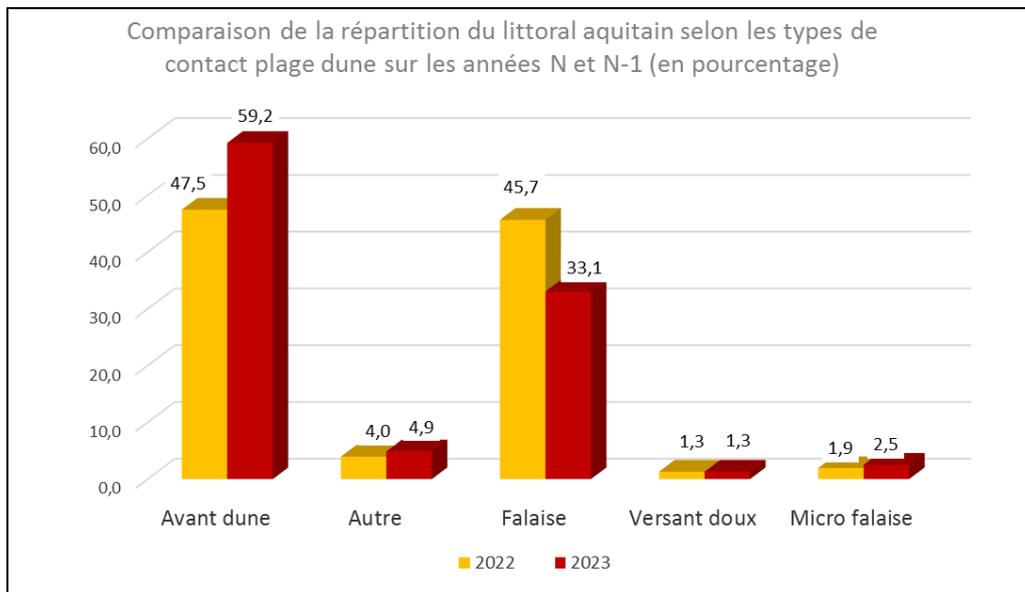


Figure 10 - Evolution des contacts plage/dune par grand type au cours des deux précédentes campagnes

Lors des deux dernières campagnes de relevé, on note une augmentation du processus de reconstruction avec une augmentation de la part des avant-dunes (+12 points). A l’opposé, les faciès caractérisant une phase d’érosion, les falaises, ont perdu 12 points. La tendance d’un hiver 2022-2023 faible en terme d’érosion marine est donc bien visible sur les contacts plage/dune.

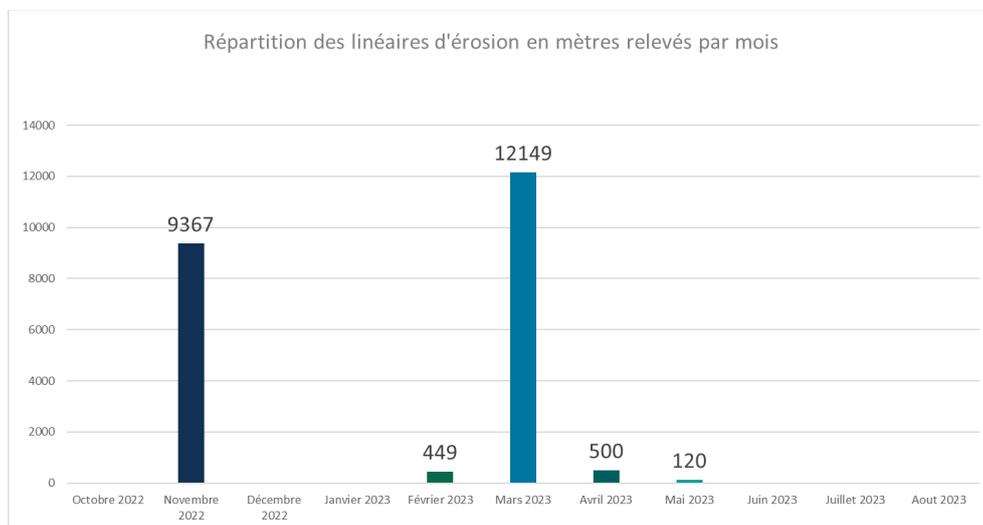


Figure 11 - Répartition temporelle des relevés hiver 2022-2023 (ONF)

Durant cet hiver peu érosif, la répartition temporelle des relevés d’entailles d’érosion met en avant un double pic aux mois de novembre 2022 et de mars 2023, qui regroupe 95 % des relevés. Le pic du mois de novembre est lié aux différents coups de houle qui ont touché le littoral de l’ex Aquitaine à la fin du mois de novembre 2022. Les érosions du mois de mars 2023 sont cohérentes en terme de temporalité avec les années précédentes car elles correspondent à la période des plus grandes marées et au passage de la tempête Larisa (10/03/23).

2.5. EVOLUTION PENDANT LES DERNIERES ANNEES

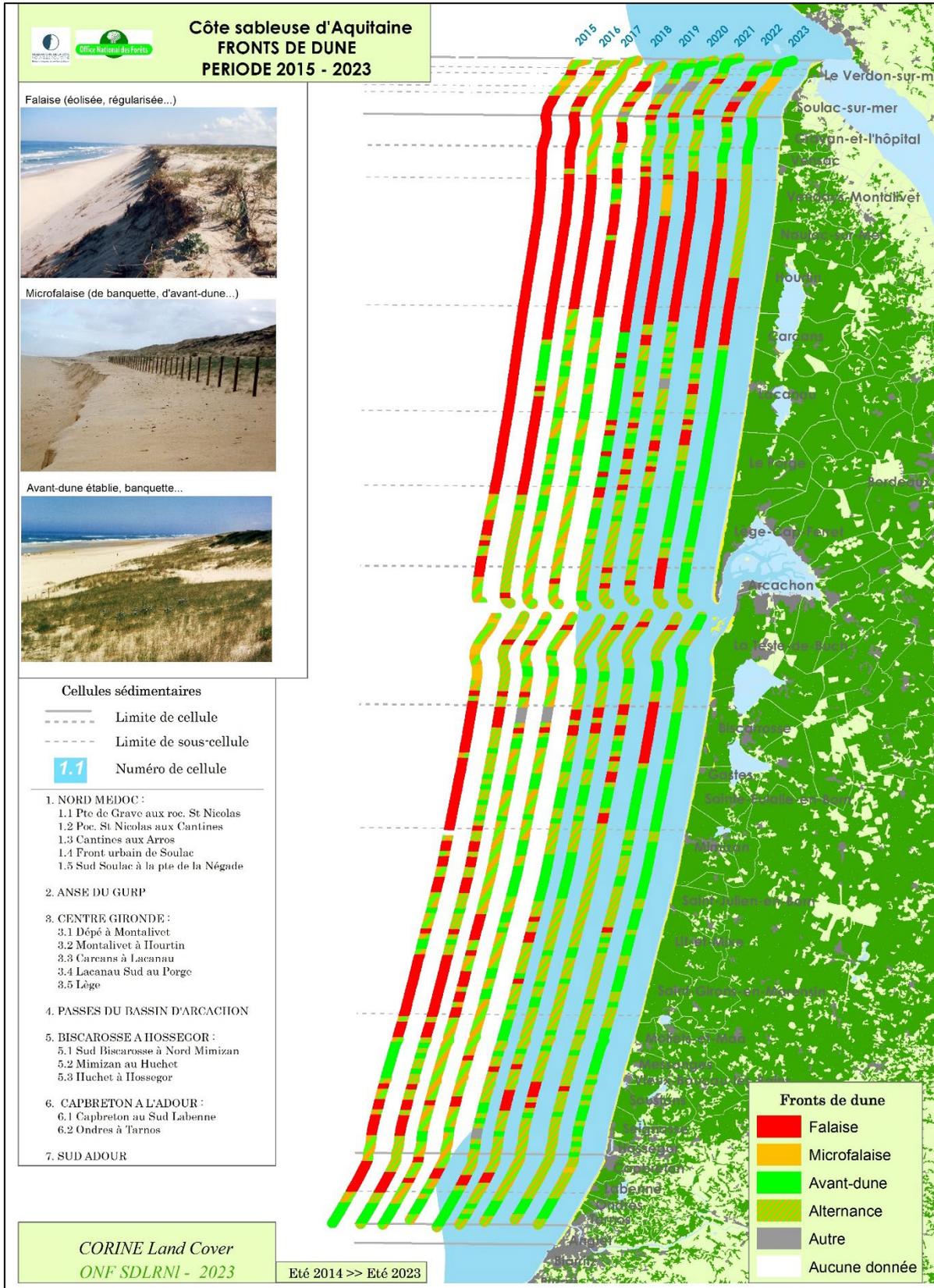


Figure 12 - Répartition des contacts plage/dune par grand type pendant la période 2015-2023

3. Éléments à retenir

- ① 33,1 % du linéaire total présente un faciès de falaise dunaire contre 48,1 % lors de la campagne de relevés précédente, soit une forte baisse de 15 points.
- ① La très grande majorité des faciès de falaise (84 %) ont des sous-types éolisés ou régularisés, ce qui montre que le processus de reconstruction commencé l'année dernière est toujours en cours.
- ① La tendance de répartition des faciès est homogène dans les deux départements avec une dominance des avant-dunes (56,9 % en Gironde et 62,3 % dans les Landes).
- ① Les relevés effectués en 2023 montrent qu'après une année 2022 qui a connu une petite augmentation des érosions sur le littoral, on note un retour vers une certaine stabilité ou le processus de reconstruction du cordon dunaire est en cours.



**OBSERVATOIRE DE LA CÔTE
NOUVELLE-AQUITAINE**

Réseau d'experts au service du littoral



Office National des Forêts – Agence Landes Nord Aquitaine

9 rue Raymond Manaud – Batiment C4-2

33524 Bruges Cedex

05 56 00 63 74

A 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'Europe (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), 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