



Décembre 2024

cbn

**CONSERVATOIRE
BOTANIQUE NATIONAL
BAILLEUL**

**ACTIONS POUR LA MISE EN ŒUVRE
D'UN FUTUR OBSERVATOIRE DE LA
FLORE MENACÉE DU PARC NATUREL
MARIN DES ESTUAIRES PICARDS ET
DE LA MER D'OPALE (OBFLORES)**

Bilan des actions 2023-2024

Sommaire

PARTIE 1	Contexte et objectifs	4
PARTIE 2	Bilan des actions réalisées pendant le programme OBFLORES	6
2.1.	Collectif botanique du littoral du PNM EPMO	6
2.2.	Élaboration des protocoles de suivi pour les espèces du programme	9
2.3.	Suivi des stations d'Obione pédonculée (<i>Halimione pedunculata</i>)	10
2.4.	Accompagnement du personnel du Parc naturel marin pour le suivi de deux espèces protégées au niveau national à détection aisée	13
2.4.1.	Le Chou marin (<i>Crambe maritima</i>)	13
2.4.2.	L'Élyme des sables (<i>Leymus arenarius</i>)	14
2.4.3.	Prospections conjointes pour les deux espèces	15
2.5.	Recherche et bilan sur quatre espèces menacées ou méconnues et à détection délicate	16
2.5.1.	La Renouée de Ray (<i>Polygonum raii</i>)	16
2.5.2.	Le Buplèvre menu (<i>Bupleurum tenuissimum</i>)	18
2.5.3.	L'Atropis à épillets espacés (<i>Puccinellia distans</i>)	20
2.5.4.	Le Chénopode à feuilles grasses (<i>Oxybasis chenopodioides</i>)	23
2.6.	Gestion et suivi de la station de la Laîche divisée (<i>Carex divisa</i>) de l'estuaire de la Slack	25
2.7.	Bilan des populations d'Armoise maritime (<i>Artemisia maritima</i>) dans le département de la Somme par rapport à l'accroissement de son exploitation	26
2.8.	Bilan des populations de Cochléaire d'Angleterre (<i>Cochlearia anglica</i>)	32
2.9.	Création d'un observatoire national des prés salés	33
2.10.	État de conservation des habitats d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 gérés par le Parc naturel marin	34
PARTIE 3	Conclusion et perspectives	35
PARTIE 4	Bibliographie	38
PARTIE 5	Annexes	40
	ANNEXE 1 – Fiches de suivi des espèces du programme OBFLORES	41
	ANNEXE 2 – Charte de l'Association française des professionnels de la cueillette de plantes sauvages	43

Table des tableaux

Tableau 1	Synthèse des prospections en faveur du Chou marin et de l'Élyme des sables	16
Tableau 2	Synthèse des polygones contenant de l'Armoise maritime répertoriés lors des prospections effectuées en 2024 (TARDY, 2024).....	28

Table des figures

Couverture	Observation floristique du collectif botanique sur le Pli de Camiers (RNN de la baie de Canche)	
Figure 1	La Baie de Somme à marée basse entre Le Hourdel et Le Crotoy	4
Figure 2	Comptage de la Renouée de Ray dans le secteur de Cayeux	6
Figure 3	Prospections dans le Pli de Camiers (RNN baie de Canche) le 7 juillet 2024	8
Figure 4	Application d'un protocole d'échantillonnage pour le suivi d'une station d'Obione pédonculée.....	10
Figure 5	Repérage des individus d'Obione pédonculée en fond de baie de Somme.....	11
Figure 6	Cartographie de la répartition d' <i>Halimione pedunculata</i> à l'échelle du Parc naturel marin	12
Figure 7	Cartographie de la répartition de <i>Crambe maritima</i> à l'échelle du Parc naturel marin	13
Figure 8	Cartographie de la répartition de <i>Leymus arenarius</i> à l'échelle du Parc naturel marin.....	14
Figure 9	Calage méthodologique pour la prospection du Chou marin entre le CBN de Bailleul et les agents du PNM EPMO	15
Figure 10	Dénombrement des individus de Renoué de Ray sur le cordon de galets de la Slack en septembre 2024.....	17
Figure 11	Recherche de la Renoué de Ray sur le cordon de galets de Cayeux	17
Figure 12	Cartographie de la répartition de <i>Polygonum raii</i> à l'échelle du Parc naturel marin	18
Figure 13	Suivi de la station du Buplèvre menu de Saint-Valery-sur-Somme le 23 juillet 2024.....	19
Figure 14	Ombelle terminale en pleine fructification	20
Figure 15	Cartographie de la répartition de <i>Puccinellia distans</i> à l'échelle du Parc naturel marin (il convient d'ajouter la commune d'Étaples, où l'espèce a été découverte en septembre 2024)	21
Figure 16	Cartographie des stations de <i>Puccinellia distans</i> de la baie d'Authie	21
Figure 17	Cartographie des stations de <i>Puccinellia distans</i> de la baie de Somme.....	22
Figure 18	Cartographie des stations de <i>Puccinellia distans</i> de la pointe du Hourdel	22
Figure 19	Localisation des zones de présence d' <i>Oxybasis chenopodioides</i> à l'échelle du PNM.....	24
Figure 20	Localisation précise des observations d' <i>Oxybasis chenopodioides</i> au sein de la commune de Fort-Mahon-Plage	24
Figure 21	Suivi de la station de <i>Carex divisa</i> à Ambleteuse avec le PNM EPMO © B. Delangue	25
Figure 22	Produits transformés à base d'Armoise ou d'Absinthe maritime commercialisés (cueillette en Baie de Somme ; La Cave de Divins Fruits ; in TARDY, 2024).....	27
Figure 23	Cartographie de la répartition d' <i>Artemisia maritima</i> à l'échelle du Parc naturel marin.....	28
Figure 24	Station d'Armoise maritime au sein des mollières de Saint-Valery-sur-Somme	29
Figure 25	Localisation des aires de présence d'Armoise maritime en baie d'Authie sud (TARDY, 2024).....	30
Figure 26	Localisation des aires de présence d'Armoise maritime en baie de Somme (TARDY, 2024).....	31
Figure 27	De nombreuses stations de Cochléaire d'Angleterre ont été observées lors des prospections en faveur de l'Armoise maritime.....	32
Figure 28	Cartographie de la répartition de <i>Cochlearia anglica</i> à l'échelle du Parc naturel marin.....	33
Figure 29	Pâturage mobile en Baie de Somme, à proximité de la station de Buplèvre menu	35
Figure 30	Obione pédonculée (<i>Halimione pedunculata</i>), la plante emblématique du PNM EPMO.....	37
Figure 31	Mollières du Hourdel	38
Figure 32	Suivi d'une station d'Élyme des sables par les agents du PNM EPMO	40



Figure 1 La Baie de Somme à marée basse entre Le Hourdel et Le Crotoy © C. Blondel

PARTIE 1

CONTEXTE ET OBJECTIFS

À l'interface entre la terre et la mer, les estuaires picards sont des milieux d'une grande richesse et originalité floristique. Plusieurs espèces sont protégées ou exceptionnelles à l'échelle régionale, voire nationale. Cependant, les connaissances sur la répartition de ces espèces végétales peuvent s'avérer incomplètes ou anciennes sur le littoral du Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale.

En effet, au cours du programme VEGELITES, il est apparu nécessaire de renforcer les connaissances sur certaines espèces végétales menacées, ou mal connues, de ces estuaires. De plus, l'apport de connaissances s'inscrit au sein du plan de gestion du Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale (PNM EPMO) qui vise, à terme, au bon état de conservation des espèces à statut dont il a la responsabilité. Le programme OBFLORES (OBServatoire de la FLORe des ESTuaires) consiste en plusieurs actions préfigurant la mise en œuvre d'un véritable observatoire de la flore et des végétations du Parc naturel marin. L'objectif principal est d'augmenter considérablement la connaissance de ces espèces à enjeux, afin de les prendre en compte par les politiques publiques qui sont mises en œuvre au sein du PNM et par les activités qui s'y déroulent.

La première action est la mise en place d'un collectif botanique du littoral du Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale avec la volonté d'impliquer et de rassembler les botanistes amateurs ou professionnels qui fréquentent régulièrement le territoire du PNM EPMO. L'objectif d'un tel collectif est de collecter et de centraliser les données qui pourraient « dormir » dans les carnets de terrain, mais aussi dans la mémoire des botanistes, afin qu'elles soient utiles pour la connaissance et la préservation de ces espèces. Un autre but est d'impliquer les volontaires dans la recherche d'espèces d'intérêt patrimonial, menacées ou méconnues. Le CBN de Bailleul et le PNM assurent un rôle d'animation auprès du collectif botanique, et réalisent des bilans des données récoltées par celui-ci.

En parallèle de ce collectif, une deuxième action phare du projet OBFLORES porte sur l'élaboration de protocoles standardisés pour le suivi ou la recherche des espèces concernées par ce projet. Pour compléter ou mettre à jour la connaissance sur la flore patrimoniale du littoral du Parc naturel marin,

Le CBN de Bailleul a établi une liste d'espèces d'intérêt patrimonial pour orienter les prospections des membres du collectif botanique. Cette liste, déclinée sous la forme de fiches espèces, reprend les différents niveaux de patrimonialité aux échelles européenne, nationale et régionale. L'écologie principale est également mentionnée, sans viser à l'exhaustivité. Il est également indiqué les espèces à objectif de connaissance et celles d'intérêt patrimonial majeur à objectif de conservation. Toutes les données concernant d'autres taxons sont également les bienvenues.

Les espèces concernées par ces actions de recherche et de suivi dans le cadre de ce programme sont, pour la grande majorité, protégées au niveau national ou régional ou sont *a minima* menacées. D'autres ont intégré ce programme car leur aire de répartition est méconnue à l'échelle du PNM ou parce que les données sont insuffisantes afin de statuer sur leur niveau d'enjeu. Les espèces concernées par le programme OBFLORES sont : l'Armoise maritime (*Artemisia maritima*), le Buplèvre menu (*Bupleurum tenuissimum*), la Laïche divisée (*Carex divisa*), la Cochléaire d'Angleterre (*Cochlearia anglica*), le Crambe maritime (*Crambe maritima*), l'Obione pédonculée (*Halimione pedunculata*), l'Élyme des sables (*Leymus arenarius*), le Chénopode à feuilles grasses (*Oxybasis chenopodioides*), la Renouée de Ray (*Polygonum raii*) et l'Atropis à épillets espacés (*Puccinellia distans*).

Enfin, le projet OBFLORES permet d'apporter des connaissances indispensables au Parc naturel marin dans le cadre de l'accompagnement des services de l'État sur la compatibilité des activités avec la préservation des milieux, et dans la rédaction des avis du Parc lors de l'examen des études d'incidences Natura 2000 (évaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire) et études d'impact réalisées par les porteurs de projets d'aménagements, de manifestations sportives, et autres activités se déroulant sur le littoral du Parc naturel marin.

Plus d'informations sur le programme OBFLORES :

<https://parc-marin-epmo.fr/editorial/connaitre-la-flore-du-littoral-du-parc-naturel-marin>



Figure 2 Comptage de la Renouée de Ray dans le secteur de Cayeux © S. Langin

PARTIE 2

BILAN DES ACTIONS RÉALISÉES PENDANT LE PROGRAMME OBFLORES

2.1. COLLECTIF BOTANIQUE DU LITTORAL DU PNM EPMO

Ce collectif botanique est composé d'une trentaine de membres, professionnels, associatifs ou simplement amateurs, ayant pour passion commune la botanique et pour terrain de jeux le Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale. Les structures professionnelles ou associatives représentées au sein du collectif sont :

- la Commune d'Étaples-sur-Mer ;
- le Conservatoire botanique national de Bailleul (CBN de Bailleul) ;
- le Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France (CEN HdF) ;
- EDEN 62 ;
- la Fédération départementale des chasseurs du Pas-de-Calais (FDC 62) ;
- le Groupe d'étude des milieux estuariens et littoraux (GEMEL) ;
- le Groupe ornithologique et naturaliste (agrément régional Hauts-de-France)(GON) ;
- le Groupement de défense de l'environnement de l'arrondissement de Montreuil-sur-Mer (GDEAM-62) ;
- le Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale (PNM EPMO) ;
- le Parc naturel régional des caps et marais d'Opale (PNR CMO) ;
- la Société botanique du Nord de la France (SBNF) ;
- la Société Linnéenne Nord-Picardie (SLNP) ;
- le Syndicat mixte Baie de Somme - Grand littoral picard (SMBSGLP).

La mise en place de ce réseau permet le partage des connaissances botaniques sur le territoire, d'assurer une veille et contribue à l'inventaire de la flore patrimoniale du littoral du Parc naturel marin. Les membres peuvent s'impliquer de différentes manières :

- participer aux réunions du collectif botanique et aux sorties de terrain qui y sont liées, les échanges sont toujours passionnants et instructifs ;
- faire remonter ses observations anciennes ou actuelles d'espèces ou de végétations d'intérêt patrimonial ou méconnues ;
- réaliser des prospections ou des suivis « traditionnels » d'une ou plusieurs espèces floristiques patrimoniales, y compris des espèces présentes dans la BSF (Banque stationnelle pour la flore) du CBN de Bailleul ;
- mettre en œuvre ou participer à des suivis selon les protocoles élaborés dans le cadre du projet OBFLORES pour les espèces concernées.

Afin de faciliter la saisie des données sur le terrain et leur remontée au CBN de Bailleul, des couches SIG et un projet QField ont été élaborés par le CBN de Bailleul. Cette action, non prévue initialement dans le projet OBFLORES, a été demandée suite à la première réunion du collectif botanique en mai 2023. Elle s'est avérée particulièrement utile, car de nombreuses données ont été remontées grâce à ces outils.

Une Gestion électronique des documents (GED), système informatique de gestion de documents, a été mise en place par le PNM. Il s'agit d'un espace documentaire en ligne sur la plateforme Alfresco de l'Office français de la biodiversité, qui permet d'accéder à des documents ainsi que d'en partager. Un compte a été créé pour chaque membre du collectif, afin que chacun ait accès à cet espace. Cet espace documentaire et d'échange comprend notamment :

- les couches SIG et le projet QField, ainsi que leurs notices d'utilisation, qui peuvent être utilisés pour la saisie des données sur le terrain et le transfert au CBN de Bailleul ;
- des ortho-photos du territoire du PNM EPMO ;
- la liste des membres et des contacts du collectif botanique, permettant d'échanger et d'organiser des prospections communes en petits groupes ;
- des documents de référence pour les outils du CBN de Bailleul (DIGITALE, BSF, etc.) ;
- un dossier de partage de documents ;
- des documents de présentation du collectif botanique et de son fonctionnement ;
- le rapport sur les protocoles de suivis (BERTIAUX *et al.*, 2023) et les fiches pour chaque espèce concernée ;
- la liste des espèces végétales d'intérêt patrimonial du territoire du PNM EPMO ;
- le rapport de Romane Tardy sur l'Armoise maritime (TARDY, 2024) ;
- les comptes rendus des réunions du collectif botanique.

Une première réunion du collectif botanique a eu lieu le 3 mai 2023 à Camiers (Pas-de-Calais) avec pour programme la présentation du collectif et de ses objectifs, un tour d'horizon des stations connues des différentes espèces et la récupération des données inédites des membres. La journée s'est clôturée par des prospections de la Cochléaire d'Angleterre en baie de Canche, qui ont permis d'augmenter significativement le nombre de données de cette espèce dans DIGITALE et d'affiner la connaissance de sa répartition en Baie de Canche.

Le collectif botanique s'est réuni une deuxième fois le 7 juillet 2024 dans les locaux du Parc naturel marin à Écault (Pas-de-Calais). L'objectif était de dresser le bilan des actions réalisées en 2023 et d'exposer les actions prévues en 2024. Romane Tardy a également présenté les premiers résultats de son stage sur l'Armoise maritime en baie de Sommet et baie d'Authie sud. L'après-midi était consacré à la visite du secteur du Pli de Camiers au sein de la Réserve naturelle de la Baie de Canche. Plusieurs espèces végétales halophiles à sub-halophiles ont pu être observées ou recherchées lors de cette visite :

- *Atriplex litoralis*, *A. laciniata*, *A. cf. longipes* ;
- *Carex extensa* ;
- *Elytrigia acuta* ;
- *Festuca rubra* subsp. *litoralis* ;
- *Juncus gerardii* ;
- *Juncus maritimus* ;
- *Juncus ranarius* et *J. bufonius* ;
- *Leymus arenarius* ;
- *Limonium vulgare* ;
- *Oenanthe lachenalii* ;
- *Oxybasis gr rubra / chenopodioides* ;
- *Plantago maritima* ;
- *Puccinellia maritima* et *P. distans* ;
- *Salicornia europaea* subsp. *europaea* et *S. europaea* subsp *disarticulata* ;
- *Spergula media* et *S. marina* ;
- *Suaeda maritima* ;
- *Triglochin maritima* et *T. palustris*.



Figure 3 Prospections dans le Pli de Camiers (RNN baie de Canche) le 7 juillet 2024 © C. Blondel

Le collectif botanique du littoral du PNM EPMO a été créé dans le cadre du programme OBFLORES, dont les partenaires sont le PNM EPMO et le CBN de Bailleul et qui est financé par l'OFB. Le périmètre d'action se limite donc naturellement à celui du Parc naturel marin. Plusieurs demandes ont été faites par ses membres pour étendre son rayon d'action à l'ensemble du littoral des Hauts-de-France. D'ailleurs, le territoire d'agrément du CBN de Bailleul s'étend sur l'ensemble des Hauts-de-France. Il est ainsi tout à fait possible de remonter au CBN des données récoltées en dehors du PNM. Elles seront traitées et intégrées à DIGITALE, comme toutes les autres données reçues, mais ne seront pas comptabilisées et valorisées dans le programme OBFLORES.

Au cours du programme OBFLORES (2023-2024), **3 446 observations** de plantes ont été réalisées par le collectif botanique et intégrées à DIGITALE.

Nous tenons ici à remercier les membres du collectif botanique pour leur implication en faveur de la flore menacée du littoral et leur aide apportée à ce programme : Chloé Ambrass, Emma Bécuwe, Emma Bertiaux, Christophe Blondel, Benjamin Blondel, Romain Brassart, Frédéric Caloin, Raphaël Coulombel, Benoît Delangue, Brigitte Delaporte, Henri D'Hour, Françoise Duhamel, Aymeric Everard, Frédérique Faure, Nicolas François, Rémi François, Sophie Gron, Antoine Kuhn, Sabrina Langin, Jean-Michel Lecron, Hedwige Letienne, Valentin Mahut, Antoine Meirland, Jérôme Mouton, Carole Perron, Thierry Rigaux, Bruno Sarazin, Benoît Toussaint et Aymeric Watterlot.

2.2. ÉLABORATION DES PROTOCOLES DE SUIVI POUR LES ESPÈCES DU PROGRAMME

Les objectifs de suivis ne sont pas les mêmes en fonction des espèces considérées et de leurs statuts au sein du territoire. C'est pour cela que plusieurs protocoles de suivis et d'échantillonnages ont été envisagés afin de répondre aux différents cas de figure (en fonction de l'enjeu de conservation de l'espèce, de la responsabilité du PNM quant au maintien de ce taxon, du type d'espèce et de population considéré, etc.). En effet, les indicateurs permettant de quantifier les effectifs des diverses populations suivies sont fonction des traits biologiques de l'espèce concernée par le suivi ainsi que de la taille de la population ou encore de sa détectabilité.

Dans un premier temps, afin d'orienter au mieux les scientifiques et gestionnaires concernés par l'application de ces protocoles de suivis, une clé décisionnelle, inspirée de la clé d'aide au comptage des plantes menacées de GODAT & ROMETSCH (2011), a été rédigée. Celle-ci a pour objectif de permettre une sélection éclairée du type de protocole à mettre en place en fonction du cas de figure rencontré. En amont de cette clé, un rappel des différentes définitions correspondant au champ lexical employé dans le cadre de ces protocoles est réalisé. La mise en place de ces protocoles permet de garantir l'homogénéité des données recueillies. Ceci permet d'en éviter la dégradation qui limite dès lors leur analyse à travers le temps et l'espace. À la suite, des fiches spécifiques à chacune des espèces sont rédigées, mettant ainsi en avant les particularités de chacune d'entre elles et les adaptations de suivis qui en découlent (notamment concernant le matériel biologique à suivre).

Cette clé décisionnelle permet de définir le type de protocole à appliquer en fonction d'un certain nombre de critères liés au taxon et à sa station :

- enjeu de conservation de l'espèce ;
- individus facilement ou difficilement distinguables les uns des autres ;
- nombre d'individus dans la station ;
- possibilité de comptage exhaustif des individus ou nécessité d'échantillonnage.

Des fiches de suivi ont également été rédigées et transmises aux collaborateurs pour chacune des espèces du programme avec une présentation de l'espèce, les préconisations pour les suivis et les protocoles à utiliser.

À la suite des premiers suivis réalisés, ces protocoles ont été révisés/confortés afin de les rendre les plus reproductibles et précis possible sur le long terme.

Ces protocoles et les fiches de suivi pour chacune des espèces correspondantes sont regroupés dans un document de synthèse (BERTIAUX *et al.*, 2023).



Figure 4 Application d'un protocole d'échantillonnage pour le suivi d'une station d'Obione pédonculée © C. Blondel

2.3. SUIVI DES STATIONS D'OBIONE PÉDONCULÉE (*HALIMIONE PEDUNCULATA*)

Halimione pedunculata est une espèce annuelle à tige dressée à ascendante de 7 à 30 cm, de couleur vert grisâtre à argenté, reconnaissable à ses fruits longuement pédicellés, triangulaires, échancrés au sommet avec une petite dent médiane. Cette espèce très rare et quasi menacée dans les Hauts-de-France est également quasi menacée à l'échelle nationale et bénéficie par ailleurs d'une protection nationale. Elle figure donc parmi les espèces avec le plus d'enjeux de conservation dans le territoire du Parc naturel marin, d'autant plus qu'à l'échelle nationale, elle se cantonne à la Normandie et aux Hauts-de-France, d'où la très grande responsabilité du PNM quant à la préservation des populations d'*Halimione pedunculata*. Qui plus est, d'après WAYMEL (2020), la population présente en baie du Mont Saint-Michel n'a pas été revue depuis 2019. Ainsi, les localités picardes constituent actuellement la limite sud de répartition de l'espèce à l'échelle métropolitaine.



© C. Blondel

On retrouve l'Obione pédonculée dans les végétations annuelles ouvertes en limite supérieure des prés salés, au niveau de cuvettes sablo-limoneuses à vaseuses temporairement inondables. Au niveau phytosociologique, l'Obione pédonculée est caractéristique de la Végétation annuelle à *Spergulaire* atlantique et *Salicorne* d'Europe (*Spergulario mediae* - *Salicornietum brachystachyae*), dans sa sous association *halimionetosum pedunculatae*. Cette sous-association marque la transition entre les végétations annuelles à *Salicornes* du schorre et les végétations vivaces des prés salés moyen, en

particulier la Prairie naturelle à Plantain maritime et Statice commun (*Plantagini maritimae - Limonietum vulgaris*).

Côté Pas-de-Calais, *Halimione pedunculata* était historiquement connue de la baie de Canche, mentionnée dès 1857 par Éloy de Vicq, elle y a été observée pour la dernière fois en 1939 par de Leyris. Depuis, l'espèce n'y a jamais été observée de nouveau, et ce malgré les nombreuses prospections récentes. Elle était également connue en baie d'Authie, au niveau de la Pointe de la Rochelle à Groffliers, mentionnée pour la première fois par BON & DUPONTREUÉ en 1956. Plus récemment, 500 touffes avaient été observées en 2003 par TOUSSAINT, puis 200 individus en 2007 par MEIRLAND, GÉHU & LANGIN, 41 individus par MEIRLAND, LANGIN & WATTERLOT en 2009, une dizaine par RINGOT en 2012. Lors de sa dernière observation en 2015 par DELAPORTE & DUHAMEL, 10 à 50 individus ont été dénombrés. Elle n'a pas été revue depuis et semble donc avoir disparu du territoire du PNM côté Pas-de-Calais (donnée négative de MEIRLAND en 2018).

Dans le département de la Somme, le taxon est mentionné dès le XVIII^e s. aux environs d'Abbeville (GÉHU & MESLIN, 1968). L'Obione pédonculée fut ensuite signalée par Jacques Boucher de Crèvecœur aux environs de Saint-Valery et du Crotoy, puis « au bord de la mer, à Mers » par Charles PAUQUY (GÉHU & MESLIN, 1968). Les mentions relatées durant le XIX^e s. par différents auteurs apportent un éclairage sur l'abondance, l'écologie et la distribution de l'espèce dans le département de la Somme : en baie de Somme (embouchure de la Maye) ou encore en bordure de la Bresle, « entre le Tréport et Mers-St-Valery » (GÉHU & MESLIN, 1968). La découverte de l'espèce en baie d'Authie (Fort-Mahon) est plus récente. Elle y a été observée pour la première fois par BON en 1948 (GÉHU & MESLIN, 1968).

En l'état des connaissances actuelles, l'Obione pédonculée ne se maintient plus que dans deux localités : en fond de baie de Somme (secteur de Morlay) et en baie d'Authie rive Sud (pointe de Routhiauville et en arrière de la digue du « Fer à cheval »).

Figure 5 Repérage des individus d'Obione pédonculée en fond de baie de Somme © S. Langin



Depuis les années 2000, les populations picardes ont fait l'objet de nombreux suivis spécifiques menés par différents acteurs : GEMEL, SMBSGLP, CBN de Bailleul, etc. Ces travaux ont permis de disposer d'un bilan détaillé des effectifs relevés en baie d'Authie rive sud (cf. fiches station en annexe). Celui-ci permet de constater le comportement irrégulier de la plante. En effet, la répartition de l'espèce au sein de ces stations est très variable et ces variations concernent aussi les effectifs relevés.

Dans le cadre du programme OBFLORES, de nouvelles prospections ont été menées, en 2023 et 2024, avec la contribution de membres du collectif : Chloé Ambrass, Brigitte Delaporte, Henri D'Hour, Frédérique Faure et Sabrina Langin.

La population située dans le secteur de Morlay a été prospectée le 6 septembre 2023 et le 6 septembre 2024. Celle présente en baie d'Authie rive sud a, quant à elle, été prospectée le 7 septembre 2023, le 11 et le 24 septembre 2024. Compte tenu des résultats, il semble que les conditions météorologiques de l'année 2024 (année humide) ont favorisé l'expression de l'espèce.

Une « petite station » de cette espèce a également été mentionnée à l'entrée sud de l'Anse Bidard en 2011 par Thierry Rigaux. Elle n'a plus été revue dans ce secteur, malgré des recherches régulières du Syndicat mixte Baie de Somme - Grand littoral picard.

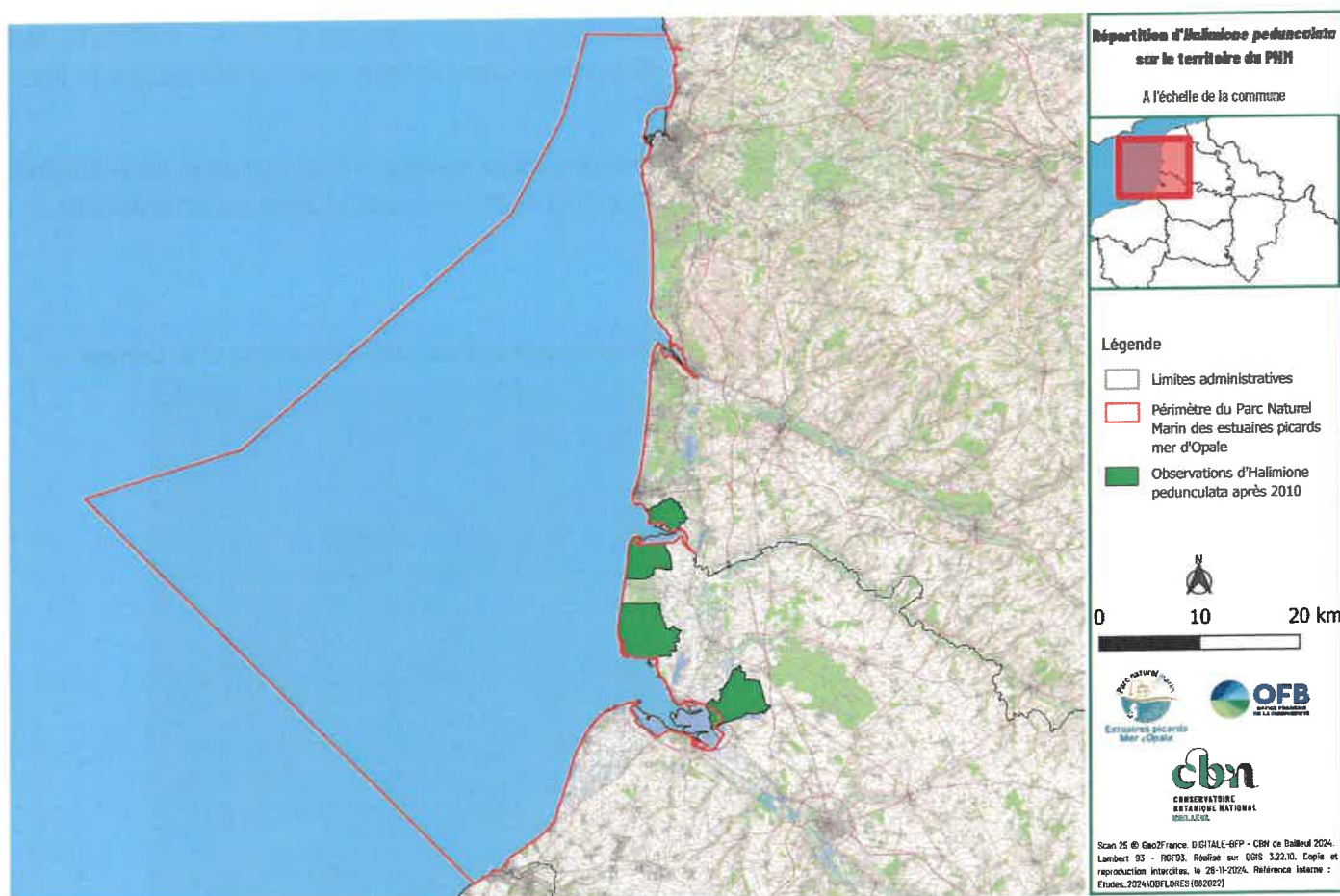


Figure 6 Cartographie de la répartition d'*Halimione pedunculata* à l'échelle du Parc naturel marin

2.4. ACCOMPAGNEMENT DU PERSONNEL DU PARC NATUREL MARIN POUR LE SUIVI DE DEUX ESPÈCES PROTÉGÉES AU NIVEAU NATIONAL À DÉTECTION AISÉE

Le Chou marin et l'Élyme des sables sont des espèces qui s'observent régulièrement le long du littoral du Parc naturel marin, et qui ne présentent pas de réelles difficultés d'observation ni d'identification. La mobilisation des agents de terrain du Parc marin était donc possible et bienvenue afin de mettre à jour les connaissances sur la répartition et les effectifs de ces deux espèces.

2.4.1. LE CHOU MARIN (*CRAMBE MARITIMA*)

Le Chou marin (*Crambe maritima*), encore appelé Crambe maritime, est une grande plante vivace des cordons de galets maritimes et des plages graveleuses. Il est facilement reconnaissable en toutes saisons. Sa floraison printanière est caractéristique par ses grandes inflorescences blanches. Mais ses grandes feuilles épaisses et ondulées de couleur glauque le rendent facilement identifiable même en dehors de la période de floraison. Par ailleurs, les individus sont isolés et dépourvus de stolons et de rhizomes, ce qui rend leur comptage aisé. Seuls les individus groupés ou recouverts par une végétation dense (situation relictuelle) peuvent présenter des difficultés de comptage.

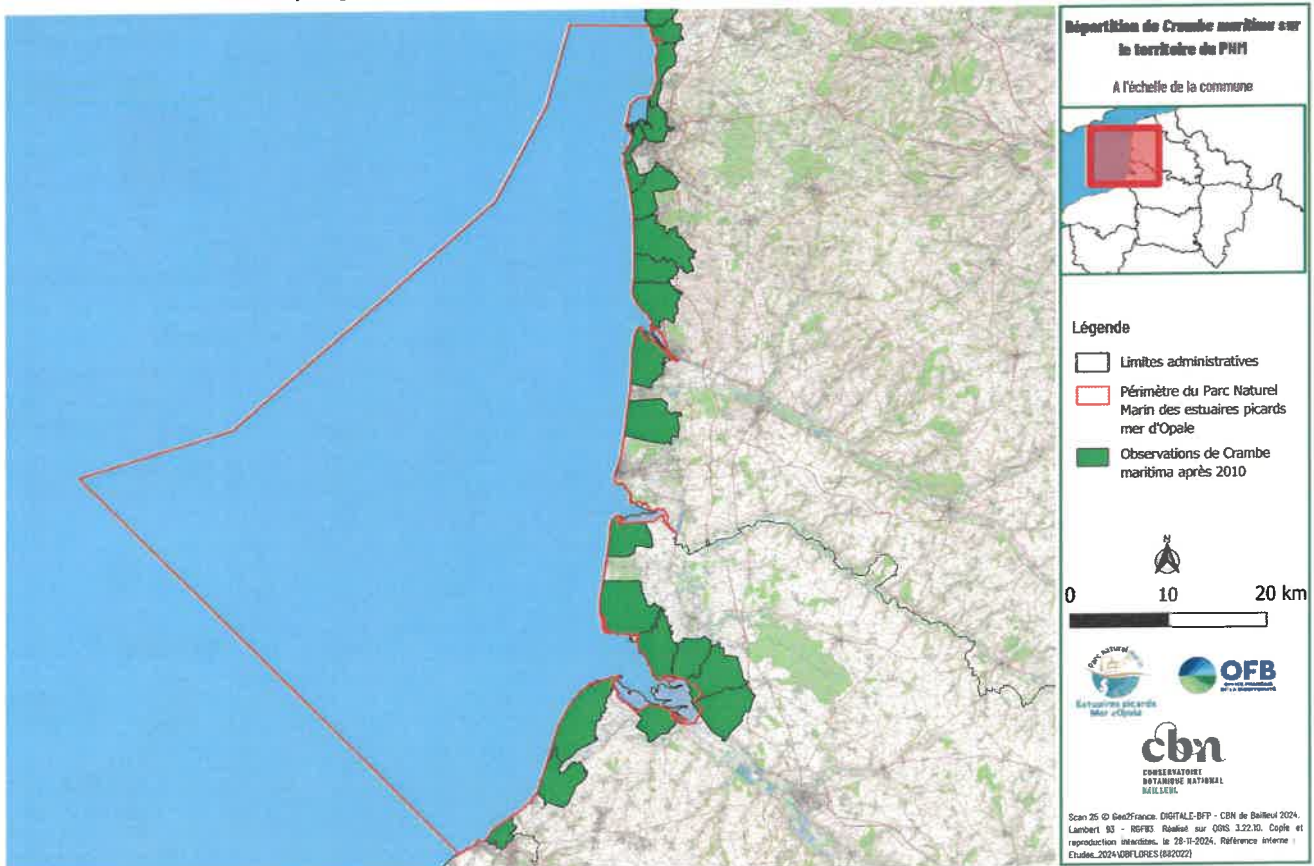


Figure 7 Cartographie de la répartition de *Crambe maritima* à l'échelle du Parc naturel marin

Le Chou marin est une espèce protégée au niveau national, pour laquelle le Parc naturel marin a une responsabilité importante, puisque les populations du secteur de Cayeux sont les plus importantes de France. La station du cordon de galets de la Slack présente des effectifs moindres, mais avec une densité d'individus remarquable. On observe également le Chou maritime sur l'ensemble du littoral du PNM, mais de manière beaucoup plus disséminée qu'au niveau des deux noyaux principaux évoqués ci-dessus (Figure 7).

2.4.2. L'ÉLYME DES SABLES (*LEYMUS ARENARIUS*)

L'Élyme des sables est une grande graminée vivace rhizomateuse qui est facilement repérable sur les avant-dunes, par la taille de ses épis, la largeur de ses feuilles et sa couleur glauque. Cependant, des populations réduites ou de faible densité peuvent passer plus facilement inaperçues au sein de formations à Chiendent nord-atlantique (*Elytrigia juncea* subsp. *boreoatlantica*) ou à Oyat des sables (*Ammophila arenaria*).

Cette plante d'affinités nordiques est protégée au niveau national. Même si elle est assez répandue sur le littoral des Hauts-de-France, la région a une certaine responsabilité vis-à-vis de sa préservation.

Il est important de faire attention à l'indigénat des populations d'Élyme des sables, car depuis quelques années, cette espèce est souvent utilisée comme plante ornementale dans les parterres municipaux et peut s'en échapper.

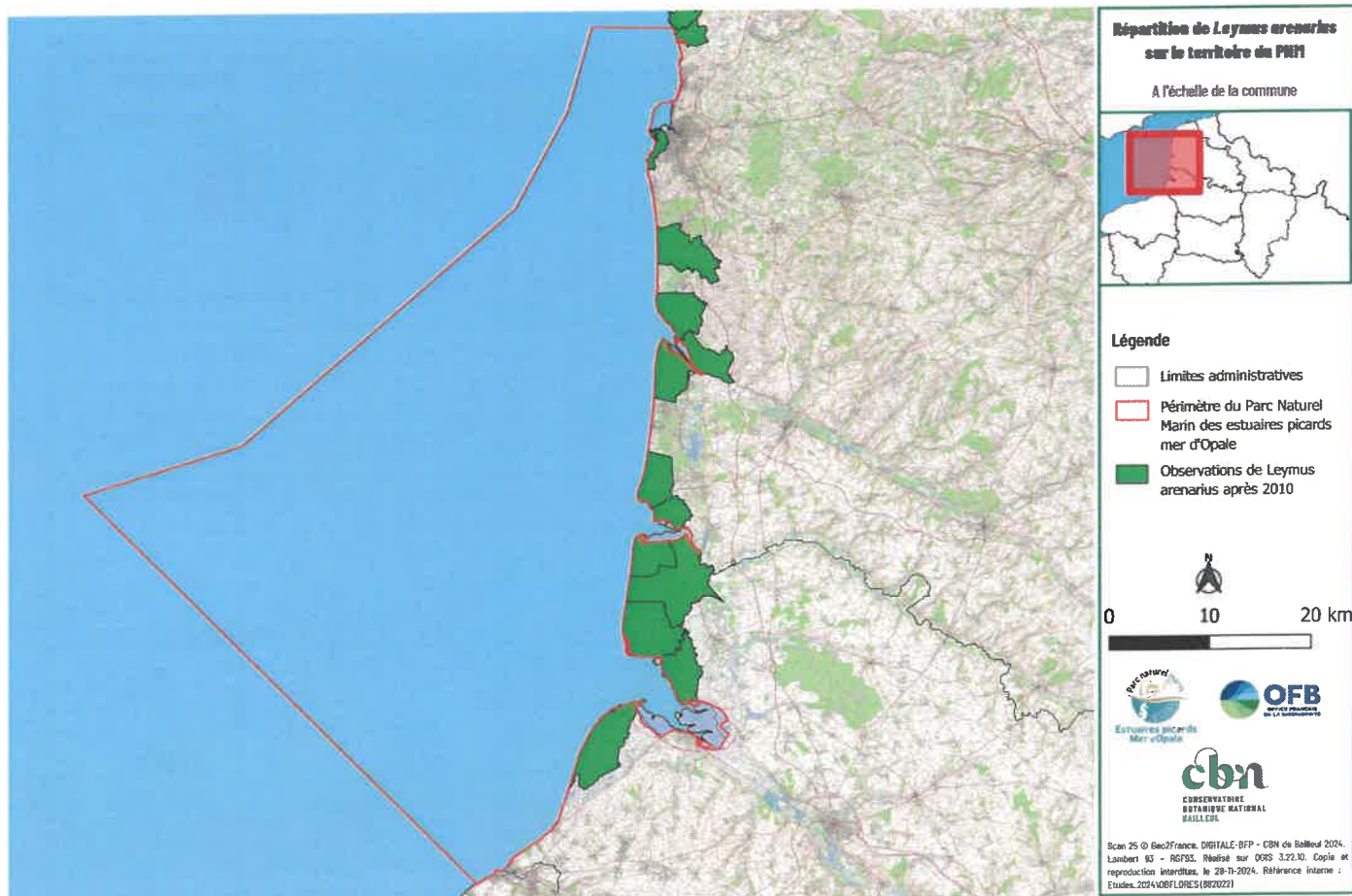


Figure 8 Cartographie de la répartition de *Leymus arenarius* à l'échelle du Parc naturel marin

2.4.3. PROSPECTIONS CONJOINTES POUR LES DEUX ESPÈCES

Même si elles n'occupent pas exactement la même écologie, il était logique de réaliser des prospections conjointes pour ces deux espèces qu'on observe en haut de l'estran ou en pied de dune ou de digue.

Un premier calage méthodologique entre le CBN de Bailleul et le Parc naturel marin avait été réalisé en juin 2023 concernant la mise en œuvre du protocole de recherche et de suivi du Chou marin et de l'Élyme des sables. Pour des raisons pratiques, ce calage s'est déroulé sur la commune d'Audresselles, où les deux espèces sont présentes sur le même site. Cependant, pour des raisons d'agenda, les agents du Parc naturel marin n'avaient pas pu réaliser les prospections pour ces deux espèces en 2023.

Cette action a donc été reportée en 2024. Elle a débuté le 17 juin 2024 par une nouvelle journée de calage (Figures 9 et 31) entre le CBN de Bailleul et cinq agents du « service opérations » du PNM, sur différentes stations de Chou marin et d'Élyme des sables (Audresselles, Ambleteuse, Wimereux et Le Portel). Les agents du PNM ont poursuivi les prospections en juillet 2024, pour finir le 5 septembre 2024 sur le cordon de galets de la Slack après le retrait de la protection pour les gravelots. Le Tableau 1 synthétise le résultat des prospections réalisées, correspondant à 25 jours agents.



Figure 9 Calage méthodologique pour la prospection du Chou marin entre le CBN de Bailleul et les agents du PNM EPMO © C. Blondel

Les données obtenues au cours de ces inventaires sont précieuses, car la pression de prospection était élevée, même s'il est toujours possible que des pointages aient pu passer inaperçus. Elles ont permis d'affiner la connaissance de la répartition et des effectifs de ces deux espèces sur le territoire du Parc naturel marin. Elles constituent également une actualisation de certaines données, qui pouvaient être connues, mais parfois anciennes et sans forcément autant de précisions concernant l'état des populations.

Tableau 1 Synthèse des prospections en faveur du Chou marin et de l'Élyme des sables

Secteurs prospectés	Dates	Résultats
Audresselles	17/06/2024	Présence de Chou marin et d'Élyme des sables
Ambleteuse / Wimereux		Présence de Chou marin ; absence d'Élyme des sables
Le Portel		Présence d'un seul Chou marin et d'Élyme des sables
Hardelot	17/07/2024	Présence de Chou marin (digue d'enrochement) ; absence d'Élyme des sables
Camiers		Présence de Chou marin ; absence d'Élyme des sables
RNN baie de Canche	18/07/2024	Absence de Chou marin et d'Élyme de sables
Quend Sud	23/07/2024	Absence de Chou-marin et d'Élyme des sables
Fort-Mahon Nord		Absence de Chou-marin ; Présence d'Élyme des sables
Quend Nord	25/07/2024	Absence de Chou-marin et d'Élyme des sables
Fort-Mahon Sud		Absence de Chou-marin ; Présence d'Élyme des sables
Pointe de Routhiauville	29/07/2024	Absence de Chou-marin ; Présence d'Élyme des sables
Slack	05/09/2024	Présence en grand nombre de Chou-marin ; pas d'Élyme des sables sur ce site car pas propice

Les fiches station, regroupant les données recueillies pour ces deux espèces dans le Pas-de-Calais, avant et au cours du programme OBFLORES, figurent en annexe.

2.5. RECHERCHE ET BILAN SUR QUATRE ESPÈCES MENACÉES OU MÉCONNUES ET À DÉTECTION DÉLICATE

Il s'agit ici de mieux connaître la répartition ou l'état des populations d'espèces présentant des difficultés de détermination ou qui peuvent être délicates à détecter au sein de la végétation. Pour ces raisons, la recherche et le suivi de ces espèces ont été réalisés par le CBN de Bailleul, parfois avec l'aide des membres du collectif botanique.

2.5.1. LA RENOUÉE DE RAY (*POLYGONUM RAILI*)

Polygonum railii est une plante de la famille des *Polygonaceae* mesurant de 10 à 80 cm, prostrée, généralement peu robuste, d'un vert glauque. Cette espèce des végétations annuelles des laisses de mer sur sables et graviers (cordons de galets et plages de graviers) est une espèce à stratégie thérophytique (annuelle) pouvant se comporter comme une vivace (hémicryptophyte). Elle est exceptionnelle et vulnérable dans les Hauts-de-France et bénéficie par ailleurs d'une protection à l'échelle nationale.



Lors des prospections, réalisées sur les galets de l'estuaire de la Slack le 5 septembre 2024 par le CBN de Bailleul, avec l'aide de membres du collectif botanique, pas loin de 800 pieds ont été observés. La majorité d'entre eux étaient localisés sur le poulier principal et quelques dizaines d'individus à proximité du blockhaus sur la rive nord de la Slack.



Figure 10 Dénombrement des individus de Renoué de Ray sur le cordon de galets de la Slack en septembre 2024 © C. Blondel

Des prospections ont également été réalisées en haut d'estran dans le secteur de Dannes, où l'espèce avait été vue en 2018. Cette station est préoccupante car un seul individu a été inventorié en 2024. Lors des prospections, énormément de déchets ont été observés à Dannes dans les laisses de mer déposées par les grandes marées, pouvant ainsi rendre difficile sa détection, voire même empêcher son développement.

En baie de Somme, au sein de la commune de Cayeux-sur-mer, moins de 50 individus ont été observés lors de prospections conjointes avec le Syndicat mixte Baie de Somme - Grand littoral picard ainsi que des membres du collectif botanique (cf. annexe).



Figure 11 Recherche de la Renoué de Ray sur le cordon de galets de Cayeux © S. Langin

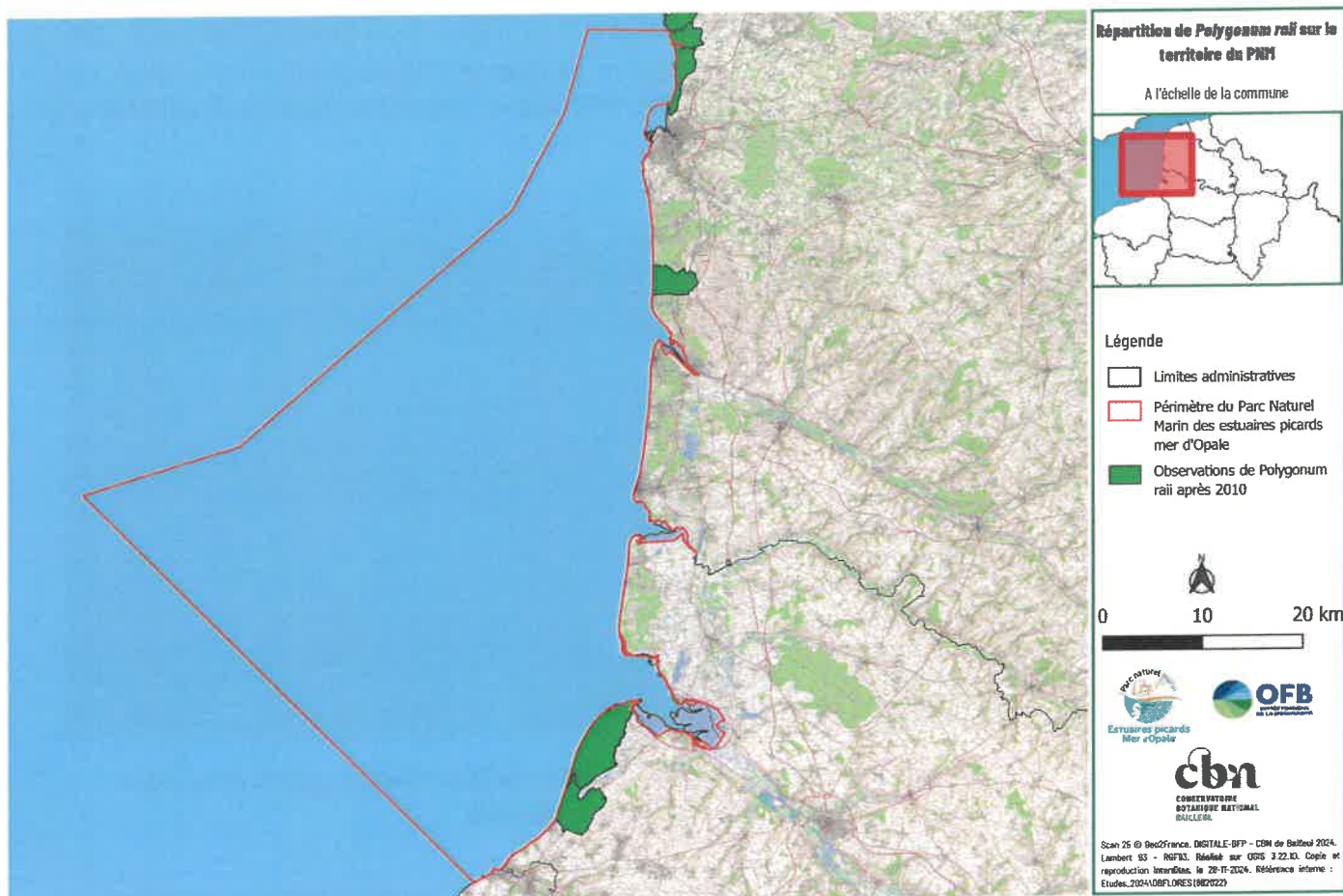


Figure 12 Cartographie de la répartition de *Polygonum raii* à l'échelle du Parc naturel marin

2.5.2. LE BUPLÈVRE MENU (*BUPLEURUM TENUISSIMUM*)

Le Buplèvre menu est une plante discrète d'un vert glauque plus ou moins teinté de pourpre. Elle est ramifiée dès la base et produit des tiges grêles portant des ombelles latérales peu visibles. Cette plante annuelle de la famille des *Apiaceae* croît en pleine lumière. Elle apprécie les sols à humidité variable et supporte bien la salinité (REDURON, 2007).

D'après REDURON (2007), en situation primaire, l'espèce est essentiellement présente dans les prairies maritimes, les sables littoraux et les falaises maritimes schisteuses. En position secondaire, le Buplèvre menu se développe en contexte de marais salants, dans les prés salés et sur les digues littorales (REDURON, 2007).

En région, l'espèce est considérée comme exceptionnelle et en danger (CBN de Bailleul, 2024). Elle est mentionnée dans le département de la Somme dès le XIX^e s. par Éloy de Vicq. Plusieurs localités figurent en effet dans la flore du département de la Somme (ÉLOY de VICQ, 1883) : Ault, Cambron, Mers-les-Bains, Noyelles-sur-Mer, Saigneville, Saint-Valery-sur-Somme. Durant la seconde moitié du XIX^e s., l'espèce a été découverte à Cayeux-sur-Mer et Lanchères (Digitale2).



Selon les connaissances actuelles, la station située dans les Mollières du Cap Hornu est la seule encore présente en région. Il est toutefois important de signaler que le taxon n'a pas été recherché dans

certaines zones qui pourraient pourtant être encore favorables (le Hourdel ou en fond de baie vers Noyelles-sur-Mer où l'espèce n'a pas été revue depuis les années 1970).

Dans la dernière localité picarde, le taxon croît dans des contextes sensiblement différents :

- au voisinage de végétations halonitrophiles des prés salés, notamment les secteurs d'accumulation des laisses de mer dans le haut-schorre et en bordure de digue ;
- en pied de coteau herbeux dans un ensemble de pelouses, d'ourlets et de friches.



Figure 13 Suivi de la station du Buplèvre menu de Saint-Valery-sur-Somme le 23 juillet 2024 © S. Langin

En 2023 et 2024, les suivis ont été réalisés durant plusieurs journées et ont nécessité la mobilisation des membres du collectif : Brigitte Delaporte, Henri D'Hour, Frédérique Faure, Sabrina Langin et Antoine Meirland.

Ces travaux ont permis de suivre la biologie de l'espèce (phénologie et vitalité) et de calibrer la méthode à employer pour estimer le nombre d'individus présents dans cette station.

Le fait par exemple de relever des densités très différentes (de un individu au m^2 à plus de 150 individus au m^2) confère à cette population une structure très hétérogène ayant nécessité la réalisation de tests méthodologiques.

L'analyse des résultats des suivis réalisés depuis 2015 indique que les effectifs sont très variables en fonction des années (cf. annexe). Les facteurs climatiques saisonniers pourraient expliquer en partie cette variabilité. Par exemple, les niveaux d'eau observés, par S. Langin, durant l'hiver 2023-2024, sont certainement responsables de la baisse significative du nombre d'individus présents dans une cuvette située en pied de coteau.

Cela dit, il semble plus probable de considérer le pâturage ovin comme étant la principale cause de ces fluctuations d'effectifs. En effet, en fonction des modalités adoptées, le pâturage agit positivement ou négativement sur l'expression et le maintien de la plante.

Enfin, une récolte conservatoire de semences a été réalisée en octobre 2023 (lot WS23-21 contenant 3 148 fruits ou di-akènes). Cette unité de conservation constitue un lot de sauvegarde qui pourrait être employé dans le cadre d'une éventuelle opération de réintroduction de l'espèce sur un site adéquat, ce qui réduirait les risques de disparition de l'espèce.



Figure 14 Ombelle terminale en pleine fructification © A. Watterlot

2.5.3. L'ATROPIS À ÉPILLETS ESPACÉS (*PUCCINELLIA DISTANS*)

Puccinellia distans est une espèce de graminée hémicryptophyte des prés salés des hauts schorres et bordures de fleuves côtiers. On la retrouve sur des sols limoneux frais à humides et à salinité variable mais significative, souvent tassés voire piétinés, inondés lors des marées hautes de vives eaux ou des marées d'équinoxe. Cette espèce s'observe également de manière secondaire, le long de nombreuses routes, au niveau des zones d'accumulation des sels de déneigement. Sa répartition « primaire » sur le littoral était assez méconnue, malgré quelques données présentes dans DIGITALE. L'objectif de cette action, dans le programme OBFLORES, était de réaliser des prospections afin d'améliorer la connaissance de sa répartition, sans toutefois viser l'exhaustivité.

Cette espèce n'a pas fait l'objet de fiche station, seules sa recherche et sa géolocalisation ont été entreprises dans un but d'amélioration des connaissances. Elle a été observée à plusieurs reprises en baie d'Authie et en baie de Somme, lors des prospections réalisées en 2024. En Baie de Canche, un individu a également été observé en septembre 2024 lors des prospections en faveur du Chénopode à feuilles grasses (*Oxybasis chenopodioides*) au niveau du Pli de Camiers. Cette observation n'ayant pu être confirmée que récemment, d'après un échantillon prélevé ce jour-là, elle n'apparaît pas dans la carte de répartition de l'espèce (Figure 15).

Dans tous les cas, les individus qui ont pu être déterminés au rang infra-spécifique correspondaient systématiquement à la sous espèce type (*Puccinellia distans* subsp. *distans*).

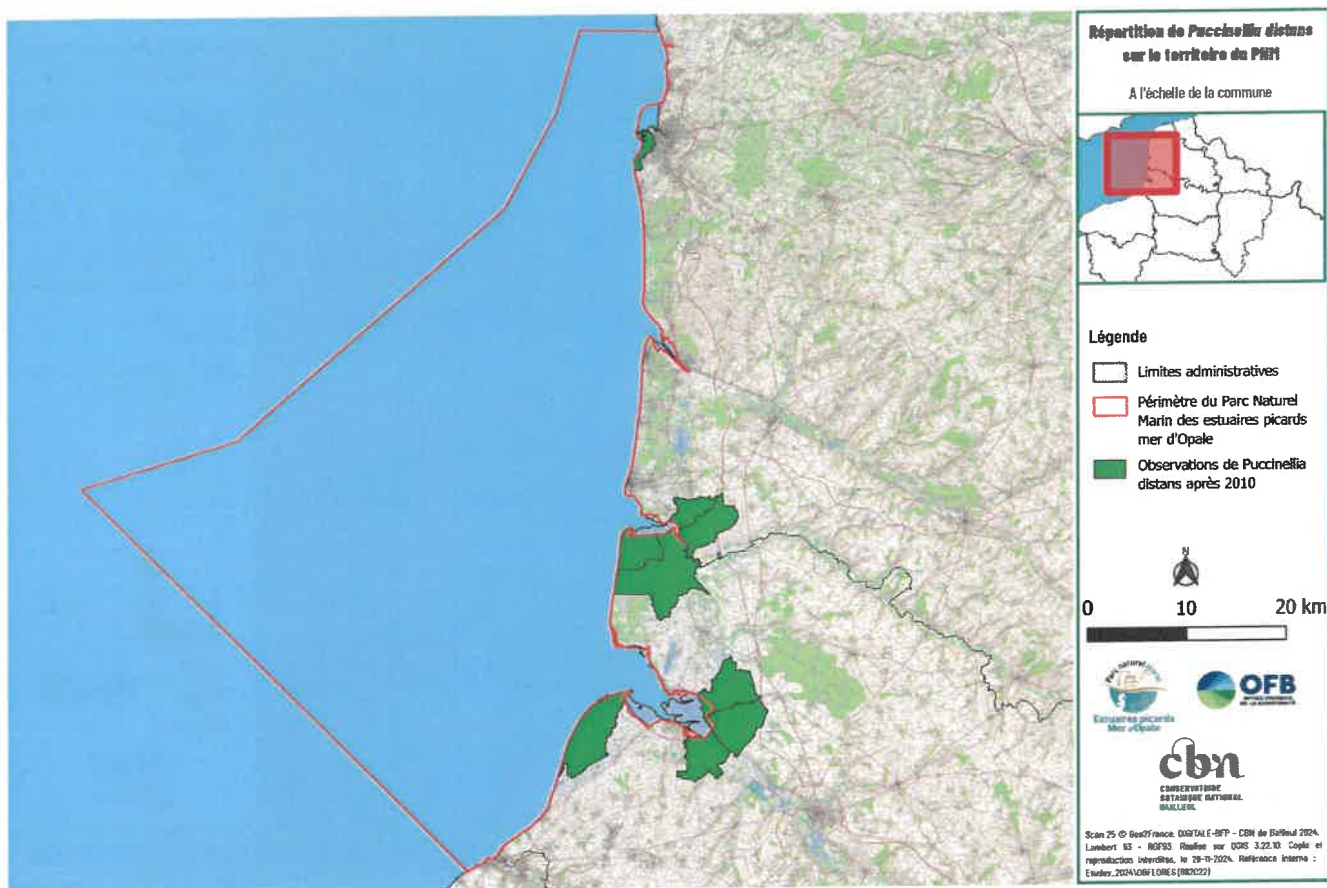


Figure 15 Cartographie de la répartition de *Puccinellia distans* à l'échelle du Parc naturel marin (il convient d'ajouter la commune d'Etaples, où l'espèce a été découverte en septembre 2024)



Figure 16 Cartographie des stations de *Puccinellia distans* de la baie d'Authie

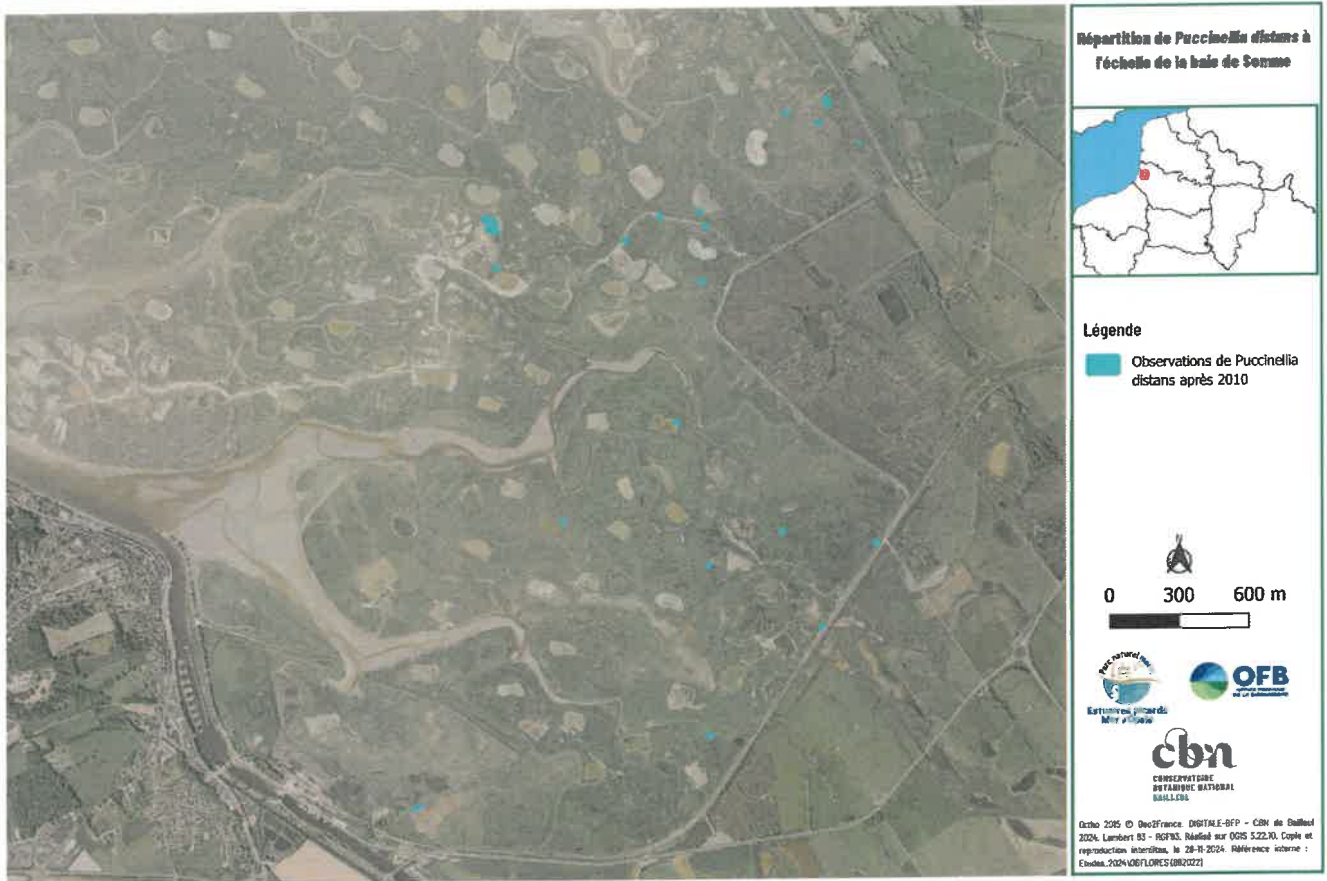


Figure 17 Cartographie des stations de *Puccinellia distans* de la baie de Somme



Figure 18 Cartographie des stations de *Puccinellia distans* de la pointe du Hourdel

2.5.4. LE CHÉNOPODE À FEUILLES GRASSES (OXYBASIS CHENOPODIOIDES)

Oxybasis chenopodioides est une espèce de la famille des *Amaranthaceae* pouvant mesurer de 4 à 40 cm. Cette espèce des végétations hygrophiles subhalophiles colonisant les vases saumâtres en contact avec les prés salés est une espèce à stratégie thérophytique (annuelle). Elle est inscrite sur la liste des espèces protégées du Nord-Pas-de-Calais et est considérée comme exceptionnelle au sein de l'ensemble de la région Hauts-de-France. Sa menace à l'échelle régionale n'est cependant pas évaluée actuellement car elle est considérée comme insuffisamment documentée (DD) du fait de sa distinction délicate avec *Oxybasis rubra*.

Sa recherche et sa géolocalisation ont été entreprises dans un but d'amélioration des connaissances et cela n'a donc pas abouti à la création de fiches stations.

Observée entre 1991 et 2001 en baie de Canche (Mollières d'Étaples, Pli de Camiers), *Oxybasis chenopodioides* n'a pas été revu dans cette localité, malgré les prospections minutieuses de 2024 et la détermination de très nombreux échantillons du genre *Oxybasis*, qui se sont avérés être *Oxybasis rubra*.

En baie de Somme (APB cordon de galets de La Mollière à Cayeux-sur-mer et commune de Saint-Valery-sur-Somme), les prospections de 2024 ont, elles aussi, été infructueuses. Cependant, en baie d'Authie, l'espèce a été observée sur le pourtour d'une mare de chasse située au niveau de la Pointe de Routhiauville au cours d'une journée de prospection avec les membres du collectif botanique (Figures 19 et 20). Cette espèce annuelle a la faculté de persister dans le sol sous la forme de banques de semences. Même si des individus ne sont pas observés à un endroit donné, ils peuvent réapparaître à partir de ces graines lorsque les conditions sont favorables à leur germination.



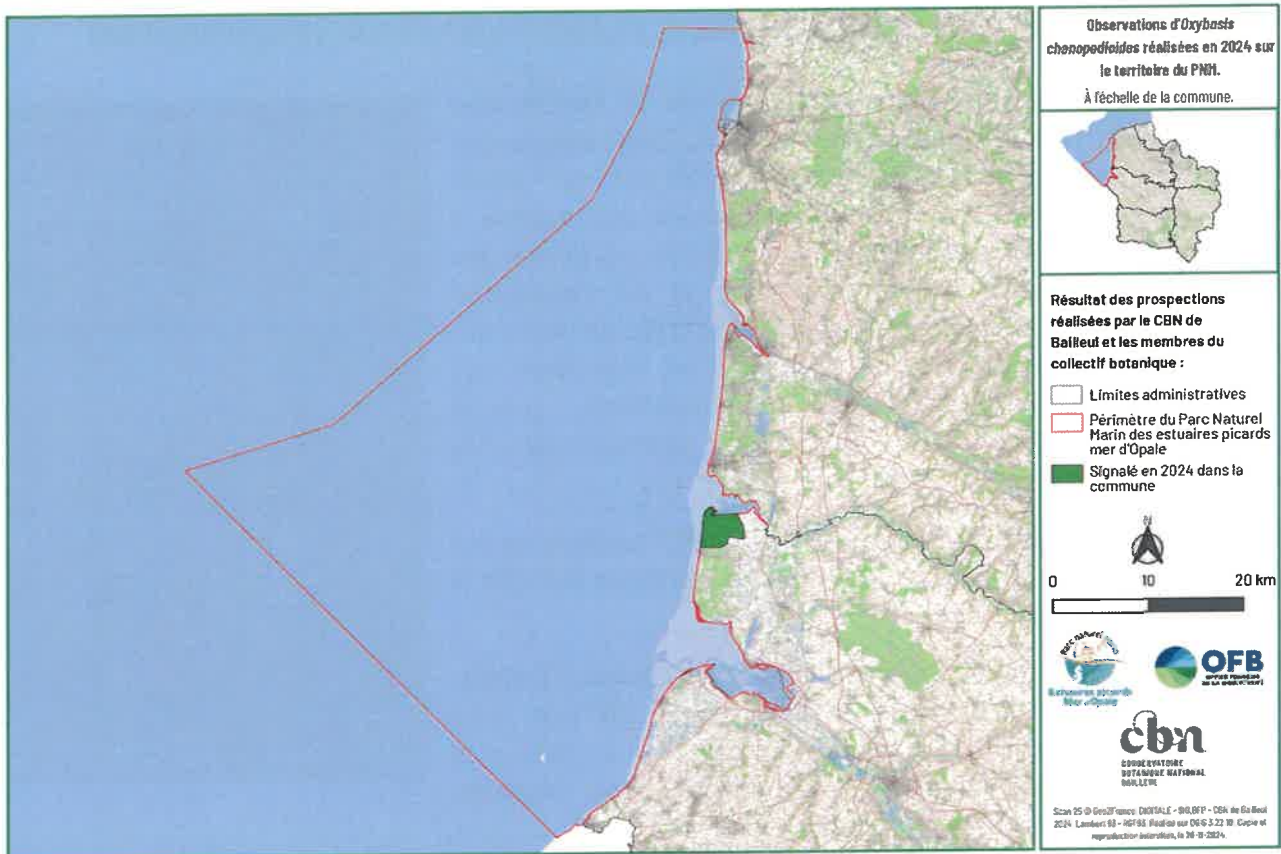


Figure 19 Localisation des zones de présence d'*Oxybasis chenopodioides* à l'échelle du PNM



Figure 20 Localisation précise des observations d'*Oxybasis chenopodioides* au sein de la commune de Fort-Mahon-Plage

2.6. GESTION ET SUIVI DE LA STATION DE LA LAÎCHE DIVISÉE (*CAREX DIVISA*) DE L'ESTUAIRE DE LA SLACK

La Laïche divisée est une espèce rhizomateuse de la famille des *Cyperaceae*, inféodée aux prairies saumâtres à subhalophiles. Cette espèce, considérée comme très rare à l'échelle des Hauts-de-France, est principalement présente dans le Calaisis et les estuaires et polders du littoral picard. On l'observe également à l'intérieur des terres, dans le Tardenois.

La station de *Carex divisa* de l'estuaire de la Slack a été découverte en 1998 ; elle était assez étendue à cette période. Une diminution progressive de sa population a été observée ces dernières années, en lien avec le développement et la densification du Chiendent du littoral (*Elytrigia acuta*). En réaction à cette régression, le PNM EPMO met en œuvre une fauche annuelle exportatrice depuis 2018.

Cette gestion porte ses fruits, au vu du nombre toujours croissant de tiges comptabilisées depuis le début du suivi annuel, en 2019 (cf. fiche de suivi en annexe). Le nombre de tiges stériles et de hampes florales a encore augmenté entre 2023 et 2024, malgré une potentielle diminution de la surface de la station. Cette légère baisse de la superficie peut néanmoins être liée à une imprécision des mesures liées au GPS.



Figure 21 Suivi de la station de *Carex divisa* à Ambleteuse avec le PNM EPMO © B. Delangue

2.7. BILAN DES POPULATIONS D'ARMOISE MARITIME (*ARTEMISIA MARITIMA*) DANS LE DÉPARTEMENT DE LA SOMME PAR RAPPORT À L'ACCROISSEMENT DE SON EXPLOITATION

L'Armoise maritime est une plante halophile qui se développe au niveau du haut schorre. Fortement odorante, elle est de plus en plus récoltée à des fins commerciales diverses (distillerie, cosmétique, alimentation...). Cette plante, inféodée aux prés salés, est cependant considérée comme très rare (RR) et quasi menacée (NT) à l'échelle des Hauts-de-France. Ses populations en baie de Somme et en baie d'Authie sud semblent cependant progresser depuis plusieurs années, alors qu'elle est toujours rarissime dans le Pas-de-Calais. Comme nous l'avons préconisé dans la phase 3 du programme VEGELITES, il paraissait nécessaire de réaliser un bilan complet des populations d'Armoise maritime dans le département de la Somme. L'objectif était d'estimer l'état actuel de ses populations, ainsi que leur évolution depuis une dizaine d'années (comparaison avec les cartes présentées dans la thèse d'Antoine Meirland) dans le but d'évaluer si l'exploitation de cette plante d'intérêt patrimonial est compatible avec la pérennité de ses populations.



Ce travail a été réalisé en 2024 par Romane Tardy, stagiaire au CBN de Bailleul. L'ensemble des protocoles et des résultats sont détaillés dans son rapport (TARDY, 2024), mais nous avons résumé les principaux résultats ci-après.

Un travail de recensement des produits à base d'Armoise maritime a été réalisé sur internet et dans les boutiques spécialisées de la région. Deux producteurs de produits transformés à base d'Armoise maritime d'origine locale ont pu être identifiés :

- cueillette en Baie de Somme ;
- la Cave de divins fruits.

Les principaux produits qu'ils produisent sont :

- de la bière à l'Absinthe maritime ;
- du vinaigre à l'Absinthe maritime ;
- du sirop à l'Absinthe maritime ;
- de l'apéritif à base d'Armoise maritime ;
- du sel à l'Absinthe maritime ;
- un mélange d'herbes séchées de la baie de Somme.

Ces producteurs, ainsi que les principaux guides nature proposant des animations sur les plantes comestibles des prés salés, ont été contactés afin d'estimer les quantités d'Armoise maritime prélevées chaque année. Sans avoir réellement de données très précises sur les quantités prélevées par chacun, il est cependant possible d'affirmer que les quantités totales d'Armoise prélevées à l'échelle de la baie de Somme et de la baie d'Authie sud sont de l'ordre de 10 kg de matière fraîche par an. En fin de stage, des pesées de matière fraîche ont été effectuées pour estimer la surface d'Armoise maritime nécessaire pour obtenir ces 10 kg. Il faudrait prélever 20 m² d'Armoise pure pour obtenir les 10 kg nécessaires.



Figure 22 Produits transformés à base d'Armoise ou d'Absinthe maritime commercialisés (cueillette en Baie de Somme ; La Cave de Divins Fruits ; in TARDY, 2024)

L'objectif principal du travail sur l'Armoise maritime était de réaliser un bilan actuel de ses populations en baie de Somme et Baie d'Authie sud. Compte tenu du temps imparti à cette action, il n'était pas possible de prospecter intégralement l'ensemble de ces sites. Un plan de prospection a été réalisé de manière à maximiser la prospection des zones favorables à l'Armoise maritime afin d'avoir une idée la plus précise de l'état de ses populations. Ainsi, 24 journées de prospections ont été réalisées en baie de Somme (21) et en baie d'Authie sud (3); elles ont permis de répertorier et de cartographier 850 polygones (ou aires de présence) contenant de l'Armoise maritime (Tableau 3 et Figures 10 et 11). Pour chaque polygone, le recouvrement moyen d'Armoise maritime a été indiqué (à dire d'experts), ce qui permet d'aboutir à une fourchette d'estimation de la surface occupée par cette plante.

Tableau 2 Synthèse des polygones contenant de l'Armoise maritime répertoriés lors des prospections effectuées en 2024 (TARDY, 2024)

	Baie d'Authie sud	Baie de Somme				Total
		Crotoy - Saint-Valery-sur-Somme	Hourdel - Cap-Hornu	Maye	Cordons de galets	
Nombre de polygones	70	477	262	30	11	850
Surfaces totales des polygones (ha)	0,61	194,72	10,17	0,27	0,04	205,81
Surface estimée d' <i>Artemisia maritima</i> (ha)	0,05 < 0,09 < 0,12	10,06 < 16,29 < 22,51	0,98 < 1,62 < 2,25	0,04 < 0,06 < 0,09	0,013 < 0,015 < 0,018	11,14 < 18,07 < 24,99

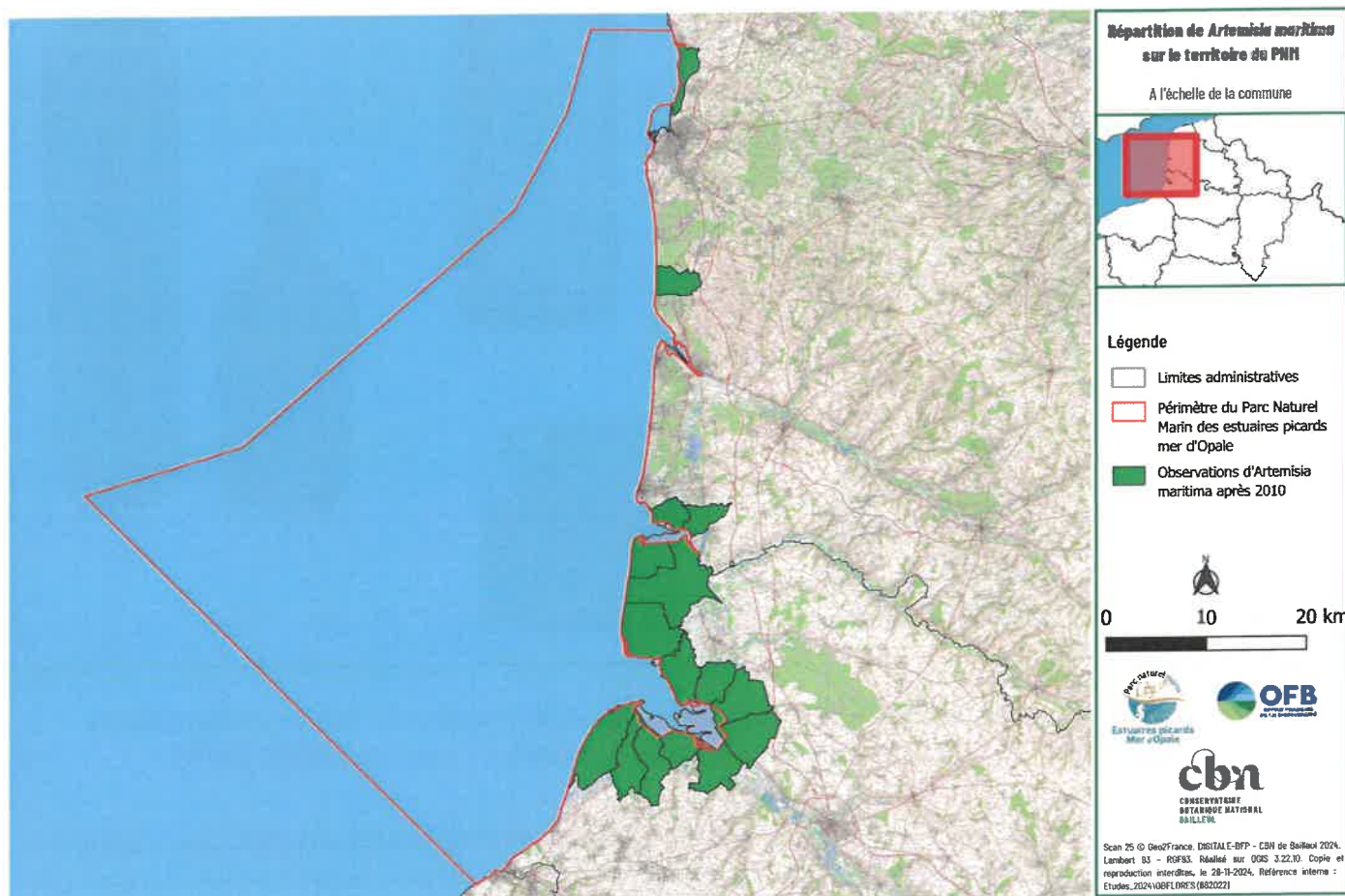


Figure 23 Cartographie de la répartition d'Artemisia maritima à l'échelle du Parc naturel marin

En baie d'Authie, la surface estimée d'Armoise maritime est de 0,09 ha. Elle est de 18 ha en baie de Somme dont 16 ha pour la seule partie centrale entre Le Crotoy et Saint-Valery-sur-Somme.

Ces surfaces sont donc très nettement supérieures aux 20 m² nécessaires à la récolte annuelle de cette plante en l'état actuel des besoins. Toutefois, les fortes disparités entre les populations d'Armoise maritime en fonction des différents secteurs nous incitent à être très prudents.

Nous recommandons ainsi de ne pas récolter l'Armoise maritime dans les secteurs suivants :

- ensemble du département du Pas-de-Calais ;
- baie d'Authie sud ;
- mollières de la Maye (la partie en Réserve naturelle étant déjà interdite à la cueillette) ;
- galets de Cayeux-sur-mer.



Figure 24 Station d'Armoise maritime au sein des mollières de Saint-Valery-sur-Somme © R. Tardy

Seuls le fond de baie de Somme entre Saint-Valery et le Crotoy et les mollières entre le Cap-Hornu et le Hourdel présentent des populations d'Armoise suffisantes pour garantir que les quantités prélevées actuellement n'auront pas d'impact sur la pérennité des populations. Cependant, le pâturage généralisé dans ces deux secteurs réduit les zones non souillées par les déjections animales, qui sont les zones de récoltes potentielles de l'Armoise maritime.

Dans ces deux secteurs (mollières entre le Crotoy et St-Valery et mollières entre le Cap-Hornu et Le Hourdel), nous pouvons envisager deux scénarios :

- si les prélèvements d'Armoise maritime se maintiennent aux alentours des 10 kg par an estimés (TARDY, 2024), nous recommandons simplement aux cueilleurs professionnels de se mettre en accord avec la réglementation en vigueur concernant le ramassage des végétaux marins sur le domaine public maritime. Par ailleurs, une charte de cueillette durable pourrait leur être proposée comme outil de gestion non réglementaire. Cette charte éthique pourrait s'inspirer de la charte de l'Association Française des professionnels de la Cueillette des plantes sauvages (AFC) (Annexe 2). Cette charte vise à promouvoir une cueillette responsable, préservant les ressources et les milieux, tout en valorisant la collaboration avec les acteurs locaux (AFC, 2018). Cela permettrait une meilleure prise en compte des zones de récoltes d'une année sur l'autre et par conséquent une meilleure répartition de la pression de cueillette ;
- en revanche, si les quantités d'Armoise maritime prélevées annuellement devaient augmenter significativement (demande croissante de produits dérivés, nouvelles utilisations, etc.), il conviendrait d'être plus vigilant, voire d'envisager une réglementation, au sujet des quantités récoltées et des zones de prélèvement.

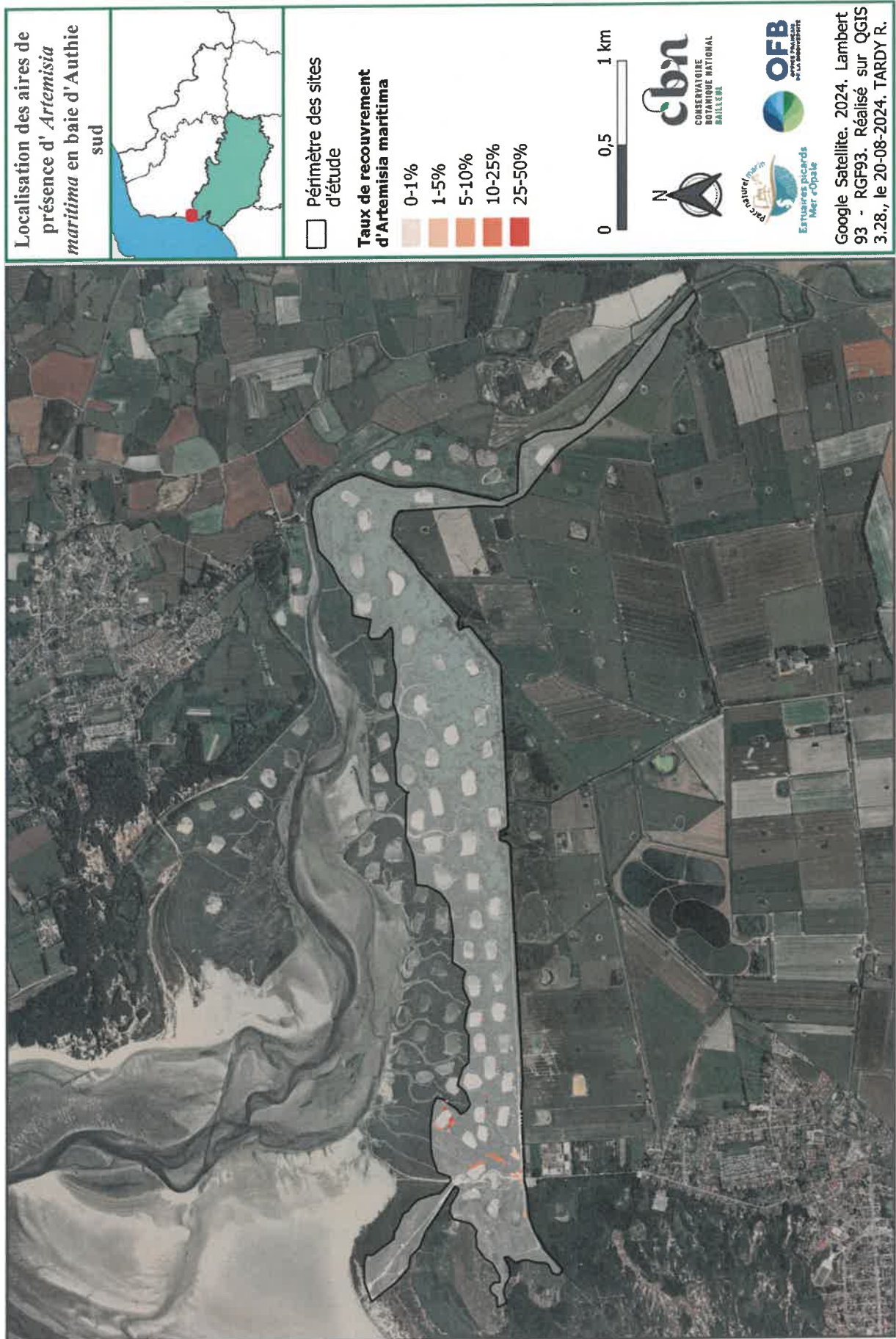


Figure 25 Localisation des aires de présence d'Armoise maritime en baie d'Authie sud (TARDY, 2024)

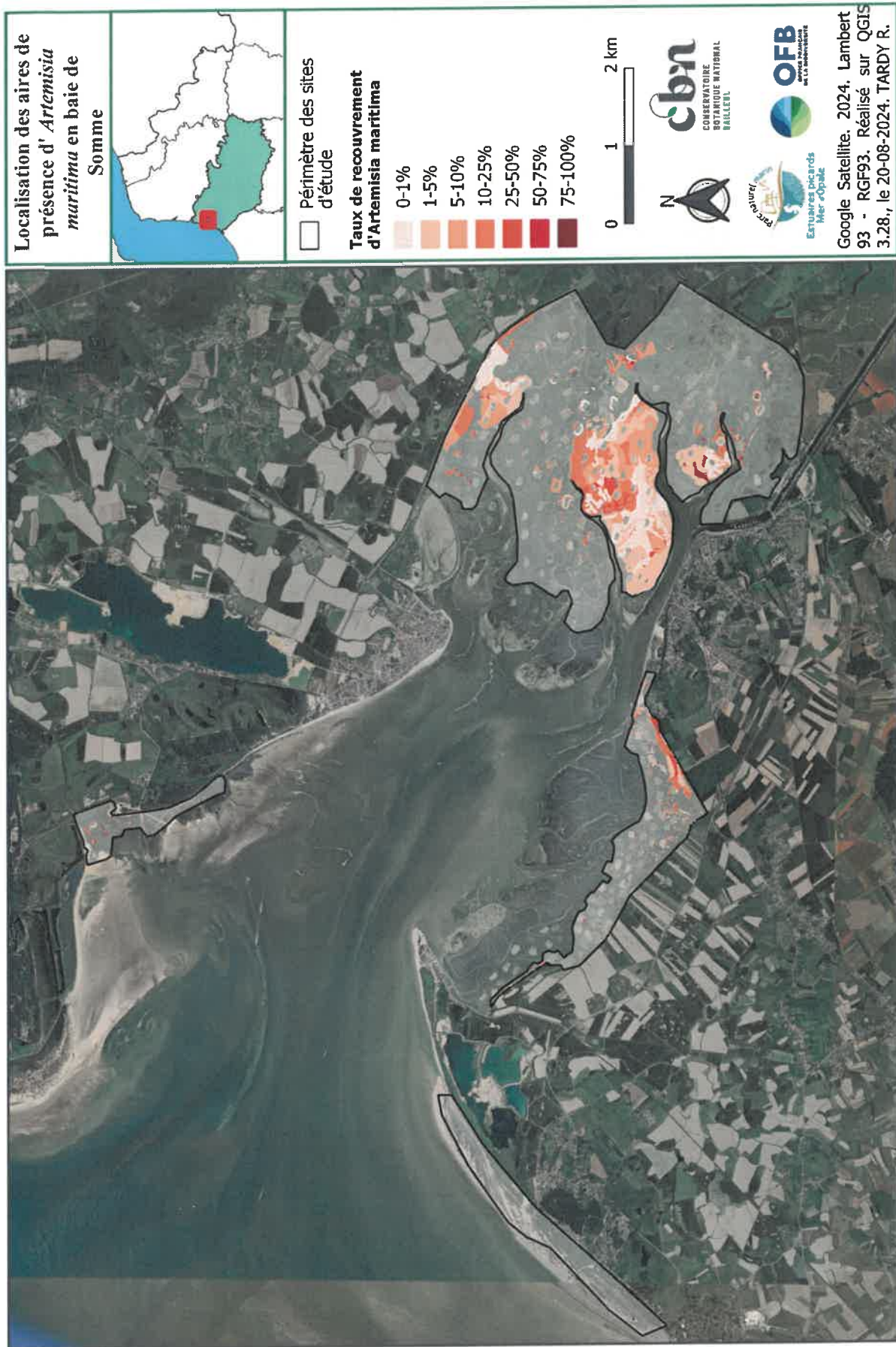


Figure 26 Localisation des aires de présence d'Armoise maritime en baie de Somme (TARDY, 2024)

Les populations d'Armoise maritime du Pas-de-Calais, où l'espèce est beaucoup plus rare et menacée que dans la Somme, ont fait l'objet de prospections par le GDEAM 62. Les données observées en 2023 et 2024 ont été remontées au CBN de Bailleul pour être intégrées à DIGITALE. Elles ont été intégrées à la BSF (Banque Stationnelle Flore) et figurent sur les fiches stations correspondantes.

2.8. BILAN DES POPULATIONS DE COCHLÉAIRE D'ANGLETERRE (*COCHLEARIA ANGLICA*)

Cochlearia anglica est une plante hémicryptophyte très rare mesurant de 10 à 30 cm à tiges ascendantes, avec des feuilles radicales largement ovales à base subtronquée ou décurrente sur le pétiole, et les supérieures ovales-oblongues, embrassantes-auriculées, entières ou à 1-2 grosses paires de dents, à fleurs blanches et odorantes. Cette espèce vit dans les milieux herbeux du schorre supérieur à moyen. D'apparition récente dans le Nord de la France, ses premières mentions datent des années 1990 en baie de Somme. Ce n'est que vers la fin des années 90 qu'elle est signalée en baie d'Authie, puis en baie de Canche. En quelques années, l'espèce a progressé de manière spectaculaire au niveau des grands estuaires picards, sans pour autant que l'on connaisse sa répartition réelle. Elle était également connue de l'estuaire de la Slack, mais ses dernières observations datent de 2013.



En 2023 et 2024, de très grosses populations ont été observées en baie de Canche, baie d'Authie et baie de Somme. Compte tenu de la taille de ces populations et de son intérêt patrimonial modéré, cette espèce n'a pas fait l'objet de suivis fins, seule sa recherche et sa géolocalisation ont été entreprises dans un but d'amélioration des connaissances. Nous avons également imaginé utiliser la Cochléaire d'Angleterre afin de tester le protocole de prospections pour l'Armoise maritime. Cependant, il s'est avéré que l'écologie de la Cochléaire d'Angleterre est beaucoup plus large que celle de l'Armoise maritime et sa présence est bien plus importante sur l'ensemble des estuaires picards. Il n'a donc pas été possible de l'utiliser comme modèle, comme nous l'avions imaginé. Nous avons cependant renseigné la présence, ou l'absence, de la Cochléaire d'Angleterre dans chaque polygone d'Armoise maritime répertorié au cours des prospections. Ces inventaires ont contribué à augmenter significativement le nombre de données de cette espèce dans DIGITALE.



Figure 27 De nombreuses stations de Cochléaire d'Angleterre ont été observées lors des prospections en faveur de l'Armoise maritime © R. Tardy

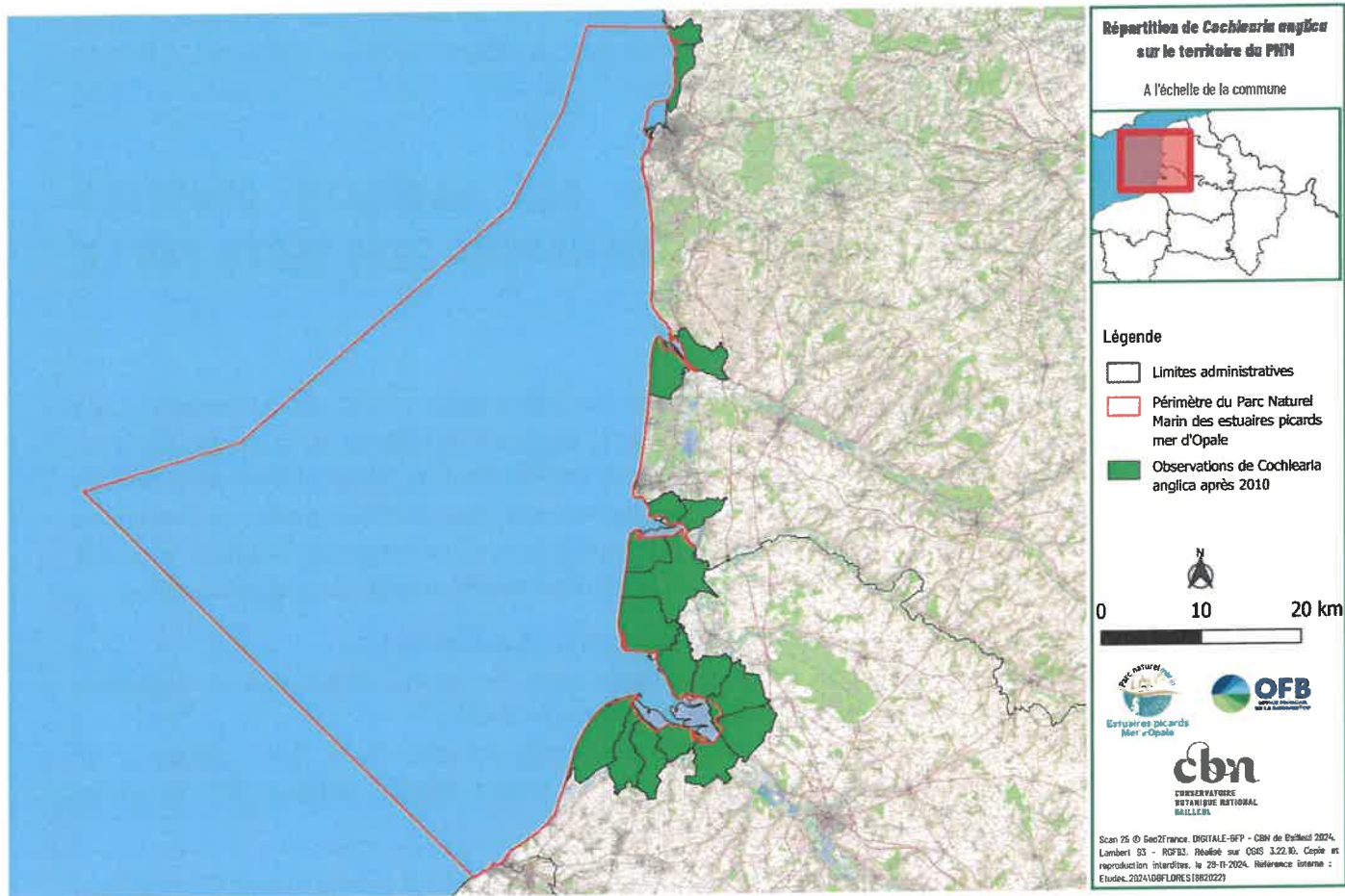


Figure 28 Cartographie de la répartition de *Cochlearia anglica* à l'échelle du Parc naturel marin

2.9. CRÉATION D'UN OBSERVATOIRE NATIONAL DES PRÉS SALÉS

Dans le cadre de la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM), une des mesures est la création d'un observatoire national des prés salés. Actuellement, des premiers échanges entre l'Office français de la biodiversité et les CBN ont eu lieu, et un observatoire régional en Normandie est en cours de réflexion par la DREAL Normandie. Le CBN de Bailleul et le PNM EPMO souhaitent s'appuyer sur le projet VEGELITES et le projet OBFLORES pour contribuer à la réflexion sur la création d'un observatoire national des prés salés, et *a minima* réfléchir à l'échelle des estuaires picards.

Les actions entrant dans cette réflexion sont résumées ci-dessous :

- participation à une réunion de l'observatoire régional des prés salés de Normandie le 5 octobre 2023. Le programme VEGELITES, ainsi que les différentes actions menées sur le PNM EPMO, ont été présentées lors de cette réunion ;
- participation aux Copil de l'étude concernant le recensement des méthodes d'évaluation des prés salés à l'échelle nationale menée par le bureau d'études POS3IDON et encadrée par l'OFB (Colas Boudet). Participation aux réunions du comité de pilotage, entretien avec le bureau d'étude POS3IDON, fourniture de documents concernant le projet VEGELITES et en particulier l'IQPE (Indice de qualité Phytocénotique des Estuaires).

Le projet de création d'un observatoire national des prés salés ne semble plus être une priorité actuelle au niveau national. Il faudra peut-être se recentrer au niveau régional, voire sur la façade Manche - Mer du Nord.

2.10. ÉTAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE DES SITES NATURA 2000 GÉRÉS PAR LE PARC NATUREL MARIN

Dans le cadre de sa mission d'expertise, le CBN de Bailleul appuie l'État, les collectivités, les établissements publics dans la connaissance de l'état et de l'évolution de la flore et des habitats naturels. Le CBN est à ce titre impliqué dans les évaluations de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire. Dans le cadre de la révision de l'Annexe Natura 2000 du plan de gestion du Parc naturel marin, l'une des étapes de ce travail consiste à évaluer l'état des habitats d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 pour lesquels le PNM est gestionnaire ou co-gestionnaire :

- site FR3102005 ZSC « Baie de Canche et couloir des trois estuaires » ;
- site FR2200346 ZSC « Estuaires et littoral picard : baies de Somme et d'Authie » (co-gestion avec le Syndicat mixte Baie de Somme - Grand littoral picard) ;
- site FR3100179 ZSC « Falaises et dunes de Wimereux, estuaire de la Slack, Garennes et communaux d'Ambleteuse-Audresselles » (pour la partie marine uniquement, la partie terrestre est gérée par le PNR caps et marais d'Opale).

Ce travail s'est déroulé au sein d'un groupe d'experts « habitats » animé par Carole Perron (PNM EPMO) et composé de Christophe Blondel, Raphaël Coulombel (CBN de Bailleul) et de Françoise Duhamel (phytosociologue). Les composantes suivantes ont été étudiées et évaluées :

- hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats d'intérêt communautaire ;
- responsabilité de chaque site Natura 2000 pour chaque HIC ;
- état de conservation des HIC par secteur écologique homogène, puis par site Natura 2000.

Au sein des sites Natura 2000 présents sur le territoire du PNM EPMO, les habitats d'intérêt communautaire génériques suivants ont été évalués, ainsi que leurs déclinaisons respectives en habitats élémentaires :

- 1130 - Estuaires ;
- 1210 - Végétation annuelle des laisses de mer ;
- 1220 - Végétation vivace des rivages de galets ;
- 1230 - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques ;
- 1310 - Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses ;
- 1320 - Prés à *Spartina* ;
- 1330 - Prés salés atlantiques (*Glauco - Puccinellietalia maritima*).

La méthodologie et les résultats de ces travaux figurent dans un document de synthèse (PERRON & BLONDEL, 2024) et seront utilisés dans le cadre de la rédaction de l'annexe Natura 2000 par le Parc naturel marin.



Figure 29 Pâturage mobile en Baie de Somme, à proximité de la station de Buplèvre menu © R. Tardy

PARTIE 3

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Dans la perspective de créer un observatoire de la flore menacée des estuaires picards, le premier objectif était de rassembler les connaissances floristiques sur ce territoire. La mise en place du collectif botanique, regroupant différents botanistes amateurs et professionnels ayant pour terrain de jeux le littoral du PNM EPMO a pleinement répondu à cette attente. De nombreuses données « dormantes » dans les carnets de terrain ou dans les mémoires des botanistes ont pu être récoltées et intégrées à DIGITALE. Par ailleurs, les différents membres du collectif se sont particulièrement impliqués dans les sorties de terrain ou dans les suivis d'espèces menacées. Fort de leurs succès, les actions du collectif botanique seront donc reconduites et même renforcées pour trois années supplémentaires dans le cadre du programme OBFLORES 2, qui se déroulera de 2025 à 2027. En effet, en plus des réunions annuelles, suivies de visites de sites ou de prospections ciblées, seront organisées chaque année des journées de prospections collectives de grande ampleur à la recherche d'espèces ciblées, comme l'Obione pédonculée (*Halimione pedunculata*) ou l'Arroche stipitée (*Atriplex longipes*). Ces journées seront également l'occasion d'emmagasiner de la donnée pour d'autres espèces, qu'elles soient patrimoniales, à caractère envahissant ou pouvant être indicatrices de changements climatiques.

L'Obione pédonculée (*Halimione pedunculata*) est l'espèce végétale la plus prioritaire du littoral du Parc naturel marin. De répartition nordique, protégée au niveau national, elle est classée en catégorie 4 sur 5 dans la stratégie de conservation des taxons à l'échelle des Hauts de France (ASSET et al., 2024). Des suivis ont été réalisés en 2023 et 2024 sur ses deux stations encore connues sur le périmètre du PNM EPMO. Après une chute des effectifs sur la station de la Pointe de Routhiauville pendant plusieurs années, cette population comptait plusieurs milliers d'individus en 2024. Ces fluctuations d'effectifs sont habituelles chez les espèces annuelles et pionnières. Cependant, elles indiquent bien la nécessité de ne pas se baser sur des données ponctuelles, mais de réaliser des suivis fréquents afin de connaître la véritable tendance des populations de cette espèce. En revanche, la station de Morlay,

en fond de baie de Somme, a bien été retrouvée en 2024, mais présente toujours des effectifs très réduits et s'avère particulièrement menacée par le pâturage ovin. Les stations du littoral sud du Pas-de-Calais n'ont pas été retrouvées, malgré des prospections ciblées réalisées par le GDEAM 62 et les bénévoles du collectif botanique. Un plan régional d'actions en faveur de cette espèce sera rédigé en 2025 par le CBN de Bailleul. Le Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale joue un rôle majeur dans ce plan, puisque sa rédaction et les premières actions de restauration sont incluses dans le Programme OBFLORES 2, pour les stations présentes dans son périmètre.

Le bilan des stations de Chou marin et d'Élyme des sables, réalisé par les agents du PNM EPMO sur une grande partie du littoral du Parc marin, a permis d'actualiser la connaissance des stations de ces espèces protégées au niveau national. Ces données sont importantes car elles permettront de prendre en compte la présence de ces espèces protégées dans le cadre des projets divers qui ont lieu sur le littoral. Comme ces deux espèces présentent un nombre significatif de stations sur le littoral du parc marin, une réactualisation de l'ensemble des données tous les dix ans nous semble être un objectif raisonnable. Cet échéancier exclut les stations de ces espèces sur lesquelles pèseraient des menaces à court terme (érosion, projets divers, etc.) et qui demanderaient une fréquence de suivi plus élevée.

La population de Chou marin du secteur de Cayeux, la plus importante de France, a été exclue des prospections réalisées par le PNM en 2024. Elle devrait être inventoriée et caractérisée en 2025 par le Syndicat mixte Baie de Somme - Grand littoral picard. Par ailleurs, un suivi de l'impact des exclos à gravelots sur la population de Chou marin sera réalisé de 2025 à 2027 dans le cadre du programme OBFLORES 2.

Les suivis de la seule population de Buplèvre menu (*Bupleurum tenuissimum*) des Hauts-de-France ont été réalisés en 2023 et 2024 par le CBN de Bailleul et des bénévoles du collectif botanique. Ils ont confirmé sa présence dans cette station, mais également le caractère très fluctuant de ses effectifs ainsi que de son extension spatiale d'une année sur l'autre. Pour cette raison, les suivis annuels seront reconduits de 2025 à 2027 afin d'essayer de mieux cerner le fonctionnement dynamique et écologique de cette population.

Concernant le suivi des espèces menacées, l'élaboration des protocoles de suivi et de la clé décisionnelle a permis de standardiser les suivis de ces espèces et les informations récoltées. Il sera ainsi plus aisé de déterminer des tendances évolutives pour les espèces concernées.

Les prospections en faveur de la Renouée de Ray (*Polygonum raii*) se sont également révélées fructueuses, puisque cette espèce des laisses de mer sur cordons de galets a été retrouvée dans ses deux stations principales. Les effectifs sur le cordon de galets de la Slack approchaient même les 800 individus, ce qui constitue un record sur cette station. En revanche, les effectifs sur Cayeux sont toujours très limités et l'espèce n'a pas été retrouvée au Hâble d'Ault. Elle reste donc très menacée dans ce secteur. Par ailleurs, cette espèce est protégée au niveau national et ressort en catégorie 3 sur 5 dans la liste des priorités de conservation de la flore des Hauts-de-France (ASSET *et al.*, 2024). Il s'agit donc d'un taxon à enjeu majeur pour le PNM EPMO, mais pour lequel des actions de connaissance doivent encore être entreprises avant d'envisager d'autres interventions. Elle pourrait d'ailleurs être ciblée lors des prospections collectives envisagées dans le programme OBFLORES 2.

Malgré les prospections, le Chénopode à feuilles grasses (*Oxynasis chenopodioides*) a uniquement été observé dans la station de la Pointe de Routhiauville, où il est connu habituellement. D'autres stations existent sur le littoral picard au sens large, mais en dehors du domaine public maritime. Il n'est cependant pas impossible que d'autres stations soient découvertes sur le DPM au niveau de zones pionnières de fond d'estuaire (berges de mares de chasses, zones décapées, chemins dénudés, etc.). Elle fera d'ailleurs partie des espèces à rechercher lors des prospections collectives.

L'Atropis à épillets espacés (*Puccinellia distans*) a été observé à plusieurs reprises en fond de baie de Somme et de baie d'Authie. Elle a même été découverte en fond de baie de Canche, à proximité du Pli de Camiers. Même si les données recueillies pour cette espèce ne sont pas exhaustives, l'objectif du programme OBFLORES est atteint, puisqu'il s'agissait de mieux connaître sa répartition dans ses stations littorales en situation « naturelle ».

La gestion menée par le PNM EPMO depuis 2018 dans l'estuaire de la Slack en faveur de la Laïche divisée (*Carex divisa*), est remarquable. Elle a permis de diminuer la densité du Chiendent du littoral (*Elytrigia acuta*) et de multiplier par 4 la surface de la station de Laïche divisée et par 100 ses effectifs. Cette action se poursuivra naturellement dans le cadre du programme OBFLORES 2.

Le stage de Romane Tardy sur l'Armoise maritime a été remarquable et a permis de conclure que les prélèvements actuels ne constituent pas de menace pour la pérennité globale de l'espèce à l'échelle des estuaires picards. Toutefois, le mauvais état de ses populations en baie d'Authie, dans les mollières de la Maye et au niveau des galets de Cayeux nous incite à préconiser de ne pas la récolter dans ces zones, ce qui n'est pas le cas en fond de baie de Somme et dans les mollières du Hourdel. Les résultats de ces travaux seront présentés aux services de l'État en 2025, qui décideront de la suite à donner par rapport aux prélèvements de cette espèce. Les prospections estivales en faveur de l'Armoise maritime ont également permis d'accumuler des données d'autres espèces présentes dans les estuaires et assez mal connues, telles que la Cochléaire d'Angleterre (*Cochlearia anglica*), l'Atropis à épillets espacés (*Puccinellia distans*), ou encore l'Orge maritime (*Hordeum marinum*).

Le programme OBFLORES avait avant tout comme objectif d'améliorer la connaissance des espèces concernées, que ce soit au niveau de leur répartition sur le territoire ou sur l'état de leurs populations. Le programme OBFLORES 2 poursuivra certaines actions de connaissance et de suivi, mais permettra également d'œuvrer à la conservation et à la préservation de ces espèces. Le symbole de ces actions concrètes est sans doute la rédaction et la mise en œuvre du plan d'actions en faveur de l'Obione pédonculée, qui est la plante phare et emblématique du Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale.



Figure 30 Obione pédonculée (*Halimione pedunculata*),
la plante emblématique du PNM EPMO © C. Blondel



Figure 31 Mollières du Hourdel © C. Blondel

PARTIE 4

BIBLIOGRAPHIE

AFC, 2018. - Charte de l'Association Française des Cueilleurs professionnels de plantes sauvages, pp. 1-6.

ASSET, B., DELANGUE, B., BERTIAUX, E., WATTERLOT, A., HAUGUEL, J.-C., DESSE, A., MEILLIEZ, C. & TOUSSAINT, B., 2024. - Stratégie de conservation de la flore vasculaire des Hauts-de-France : méthode et résultats de la hiérarchisation des espèces prioritaires à la conservation. Conservatoire botanique national de Bailleul, pour l'Europe (fonds FEDER), l'Etat (Fonds Vert) et la Région des Hauts-de-France. 1 vol., 33 p. Bailleul.

BERTIAUX, E., BLONDEL, C., MAHUT, V., ASSET, B. & DELANGUE, B., 2023. - Actions pour la mise en œuvre d'un futur observatoire de la flore menacée du parc naturel marin. Action n°2 - Élaboration des protocoles de suivis pour les espèces du programme. Conservatoire botanique national de Bailleul, pour l'Office français de la biodiversité et le Parc naturel marin des estuaires picards mer d'Opale. 21 p. + annexes. Bailleul.

CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE BAILLEUL, 2024. - Liste des plantes vasculaires (Ptéridophytes et Spermatophytes) citées dans les Hauts-de-France (02, 59, 60, 62, 80) et en Normandie orientale (27, 76). Référentiel taxonomique et référentiel des statuts. Version 3.4. DIGITALE (Système d'information sur la flore et la végétation sauvage du nord de la France)[Serveur]. Bailleul : digitale.cbnbl.org. Conservatoire botanique national de Bailleul, 1994-2024 (date d'extraction : 15/02/2024).

GEHU, J.-M. & MESLIN, R., 1968. - « Sur la répartition et l'écologie d'*Halimione pedunculata* (L) Aell. (Dicotyledoneae, Chenopodiaceae) en France ». *Bulletin du Laboratoire maritime de Dinard*, 1 : 116-136.

GODAT, S. & ROMETSCH, S., 2011. - Suivi reproductible de population de plantes menacées. Clé d'aide au comptage. CPS. 1 p.

PERRON, C. & BLONDEL, C., 2024. - État des lieux, hiérarchisation des enjeux et évaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire « végétations sous influence marine » : méthodologie et résultats. Dans le cadre de la gestion des sites Natura 2000 gérés par le Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale. Office français de la biodiversité / PNM EPMO et Conservatoire botanique national de Bailleul. 52 p.

PNM EPMO, 2015. - Plan de gestion du Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale (2015-2030).

- REDURON, J.-P. & MUCKENSTURM, B., 2007.** - Ombellifères de France. Monographie des Ombellifères (*Apiaceae*) et plantes alliées, indigènes, naturalisées, subsponanéées, adventices ou cultivées de la flore française. Imprimerie Lagarde, DAUNAS, R., Société botanique du Centre-Ouest (Saint-Sulpice-de-Royan). 5 tomes.
- TARDY, R., 2024.** - Bilan des populations et écologie de l'Armoise maritime (*Artemisia maritima* L., 1753) en baie de Somme et en baie d'Authie sud. Impacts potentiels de l'accroissement des prélèvements sur les populations. Rapport de stage de 2^{ème} année de Master Gestion Durable de l'Environnement, Coursus Master en Ingénierie Environnement et Territoires - Université de Franche-Comté, Unité de Formation et de Recherche Sciences, Techniques et Gestion de l'Industrie (UFR STGI) Année universitaire 2023-2024. 60 p. Bailleul.
- TOUSSAINT, B. & HAUGUEL, J.-C. (coord.), 2019.** - Inventaire de la flore vasculaire des Hauts-de-France (Ptéridophytes et Spermatophytes) : raretés, protections, menaces et statuts. Version n°1c / mai 2019. Conservatoire botanique national de Bailleul, avec la collaboration du Collectif botanique des Hauts-de-France. 42 p.
- WAYMEL, J., 2020.** - Suivi des populations d'espèces prioritaires de la Manche, de l'Orne et du Calvados. Synthèse des actions 2018 et perspectives DREAL / Région. Caen : Conservatoire botanique national de Brest, 41 p.

Ressources en ligne

Digitale2 - Conservatoire botanique national de Bailleul : <https://digitale.cbnbl.org/>



Figure 32 Suivi d'une station d'Élyme des sables par les agents du PNM EPMO © C. Blondel

PARTIE 5

ANNEXES

ANNEXE 1 - Fiches de suivi des espèces du programme OBFLORES



© J-C. Hauguel

ARMOISE MARITIME (ARTEMISIA MARITIMA)

STATION N005 - LA MADELON

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Waben	62	La Madelon	N005



ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Station présente sur le bord du chemin, en limite de DPM.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

Station soumise aux aléas liés à la fréquentation et au passage de véhicules. Les travaux liés à la modification des digues constituent également une menace pour cette station.

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre de tiges végétatives	Nombre de hampes florales	Nombre Total
28/08/2023	F. Duhamel (GDEAM); B. Delaporte (GDEAM); A. Everard (GDEAM)	/				29
28/02/2023	B. Delanque	A (comptage exhaustif)				55

COMMENTAIRE

Le comptage exhaustif mis en œuvre en février 2023 a permis de compter plus d'individus que celui réalisé en août de cette même année.

STATION N001 - LA MOLLIÈRE

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

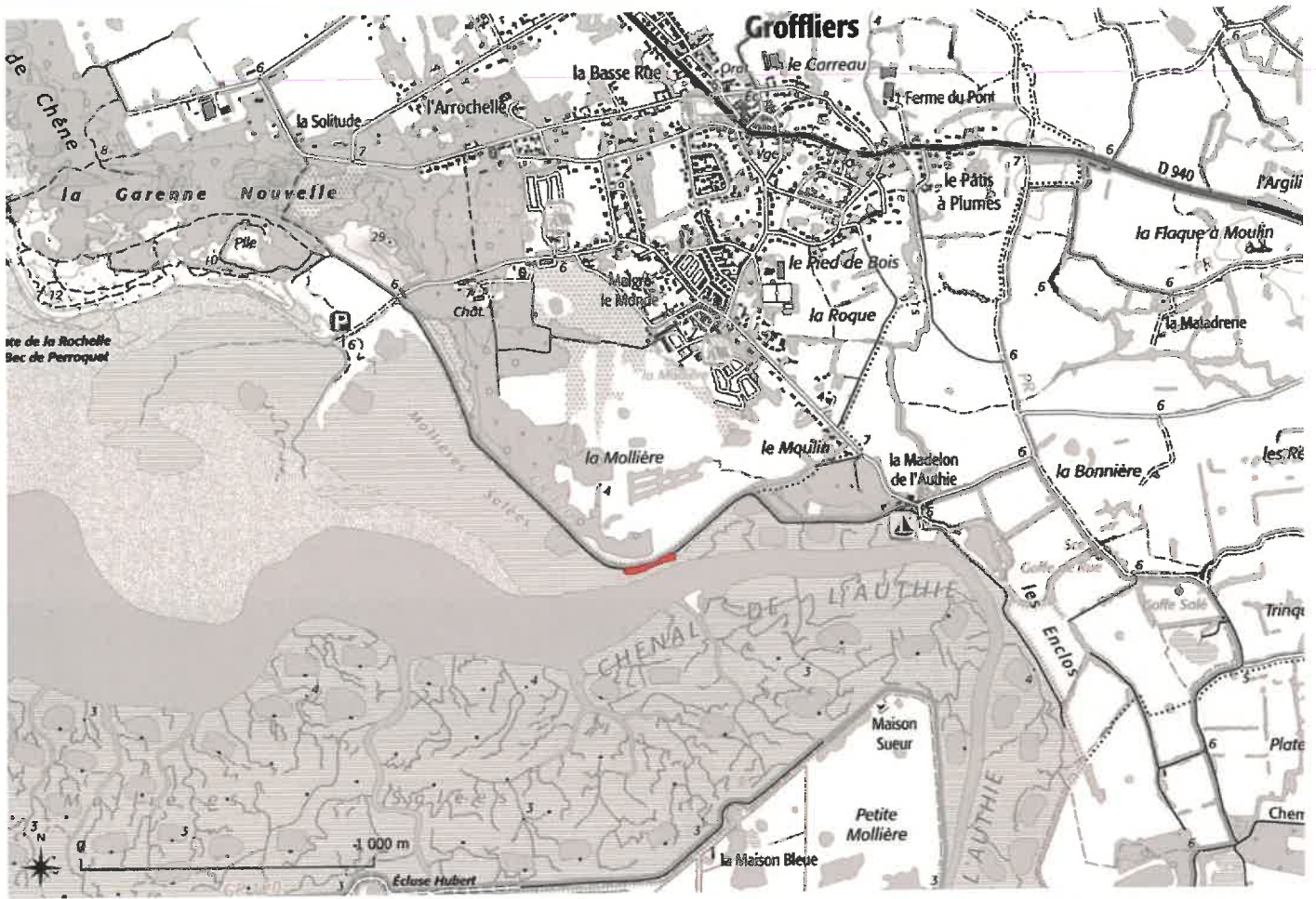
Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Groffliers	62	La Mollière	N001

ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Station présente sur le bord du chemin, en limite de DPM.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

Densification de la végétation par développement du Chiendent du littoral (*Elytrigia acuta*). Station également soumise aux aléas liés à la fréquentation et au passage de véhicules. D'ailleurs, en 2023, une partie avait été endommagée par le passage d'engins. Les travaux liés à la modification des digues constituent également une menace pour cette station.



RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre de tiges végétatives	Nombre de hampes florales	Nombre Total
28/08/2023	F. Duhamel (GDEAM); B. Delaporte (GDEAM); A. Everard (GDEAM)	Classe d'effectif	10-20	100 - 249		100 - 249
28/02/2023	B. Delangue	A (comptage exhaustif)		162		162
22/06/2017	M. Couly (EDEN62)	/				100

COMMENTAIRE

Cette station semble assez stable depuis 2017.

STATION N003 – POINTE DE LA ROCHELLE

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

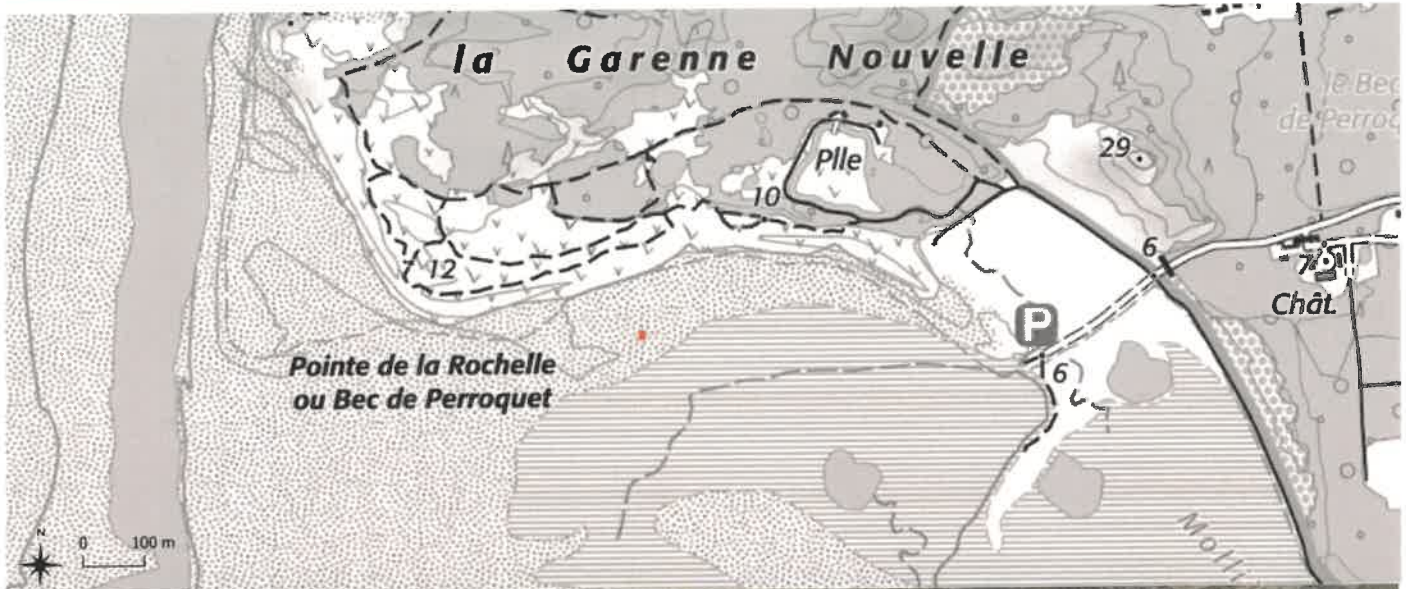
Commune(s)	Département(s)	Localisation	Station(s) BSF
Groffliers	62	Pointe de la Rochelle	N003

ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Station située au cœur des prés salés du DPM, au niveau des végétations pouvant être rattachées à la Prairie naturelle à Plantain maritime et Statice commun (*Plantagini maritimae - Limonietum vulgaris*).

MENACES, PRESSIONS, GESTION

La principale menace pourrait être la densification de la végétation, mais ce phénomène ne semble pas d'actualité pour le moment.



RÉSULTATS DU SUIVI - GROFFLIERS

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre de tiges végétatives	Nombre de hampes florales	Nombre Total
26/09/2024	A. Everard (GDEAM); F. Duhamel (GDEAM)	Effectif repro.			63	63
28/08/2023	F. Duhamel (GDEAM); B. Delaporte (GDEAM); A. Everard (GDEAM)	Classe d'effectif	10-20	100 - 249		100 - 249

COMMENTAIRE

Station découverte en 2023 et confirmée en 2024. La différence d'effectifs entre ces deux années peut être liée à un protocole de comptage différent.



© C. Blondel

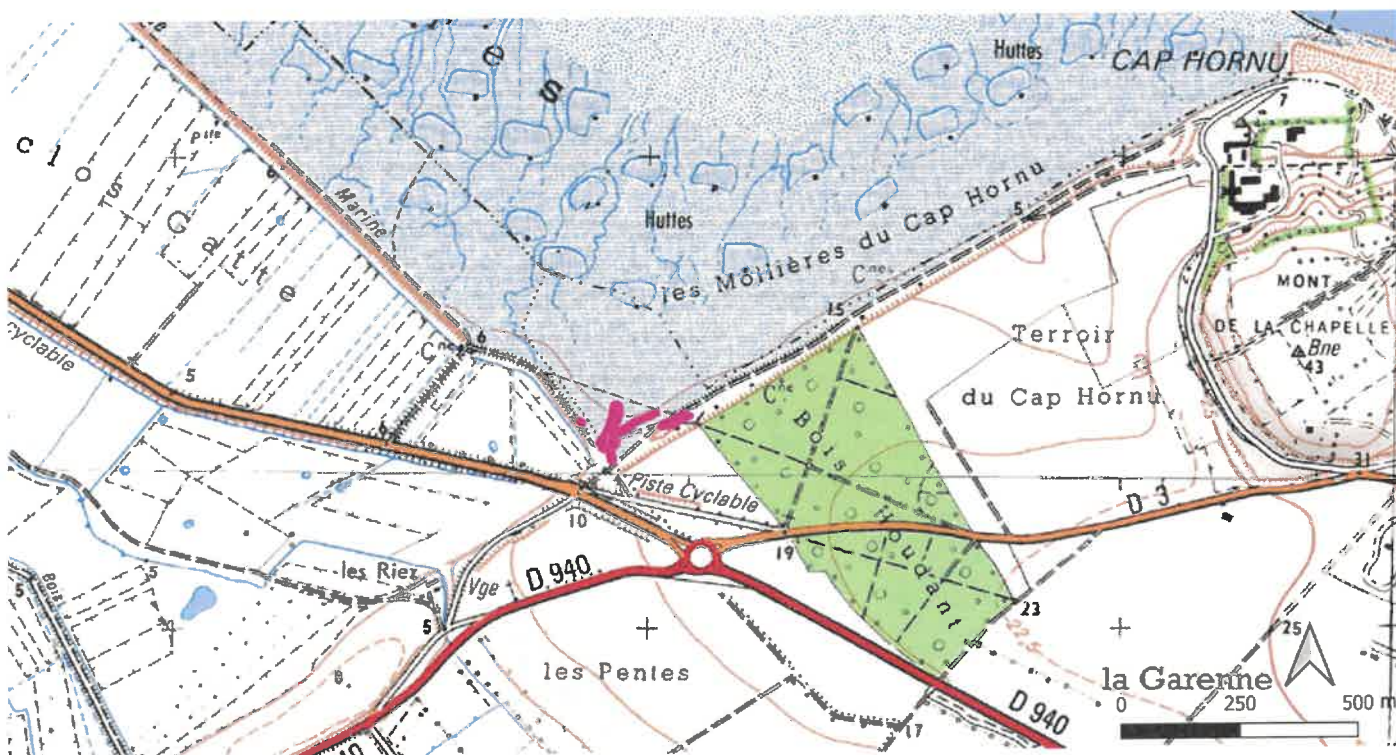
BUPLÈVRE MENU (*BUPLEURUM TENUISSIMUM*)

STATION P001 - MOLLIERES DU CAP-HORNU

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Saint-Valery-sur-Somme	80	Les Mollières du Cap Hornu	P001





ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

La population de Buplèvre menu se situe essentiellement sur le territoire communal de Saint-Valery-sur-Somme, au sein de propriétés privées. Seule une petite partie de la population est présente sur le DPM. Ainsi, la conservation de cette station nécessitera l'intervention de plusieurs acteurs à savoir, le SMBSGLP et le PNM.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

Au regard des prospections effectuées en 2023 et 2024, un certain nombre de menaces et/ou de pressions ont pu être identifiées :

- la fréquentation du secteur et tout particulièrement, si la présence de l'espèce n'est, par exemple, pas prise en compte dans le cadre d'évènements sportifs (épreuve de trail) ;
- la dynamique du Chiendent du littoral qui pourrait entraîner une évolution du secteur vers des communautés prairiales denses où le Buplèvre menu aurait plus de difficultés à s'exprimer.

En outre, la gestion du secteur est exclusivement liée au pâturage ovin. En fonction de l'itinéraire adopté, le pâturage peut influencer différemment la biologie du taxon. La mise en œuvre d'expérimentations visant à mesurer l'effet du pâturage en fonction de la pression mais surtout, de la période de pâturage est indispensable et ce, afin de concilier le pâturage avec nos objectifs de conservation de cette population de Buplèvre menu. Dans tous les cas, le maintien de l'activité pastorale est indispensable pour maîtriser la dynamique naturelle de cette zone et favoriser la présence de biotopes pionniers favorables à la germination du taxon.

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus	Nombre Total
2024	A. Watterlot, E. Bertiaux, S. Langin, B. Delaporte, H. Dhour, F. Faure, R. Chopart	Protocole A pour les aires de présences de taille restreinte : comptage exhaustif. Protocole B1 pour les aires de présence de surface plus importante : comptage à l'intérieur de 26 quadrats de 50cm ² .	415	4 518	4 518
2023	A. Watterlot, A. Meirland, B. Delaporte, H. Dhour, F. Faure	Comptage à l'intérieur de quadrats (transects ou aléatoires)	1 378	30 715	30 715
26/09/2020	P. Bernard, B. Sarazin, B. Delaporte	/	/	4	4
15/09/2018	G. Villejoubert	Classe d'effectif	/	1 000-2 499	1 000-2 499
22/07/2018	J-M. Lecron	/	/	10	10
19/07/2017	A. Watterlot	/	/	0	0
22/10/2015	A. Watterlot, T. Prey	/	11-100	50-99	50-99

COMMENTAIRE

L'analyse des données contenues dans la Banque Stationnelle Flore indique des variations significatives des effectifs en fonction des années. Les facteurs climatiques saisonniers doivent probablement jouer un rôle important dans l'expression du taxon. Cela pourrait par exemple expliquer la variation des effectifs constatée entre 2023 (année relativement sèche) et 2024 (année humide).

La station de Buplèvre menu étudiée ici est présente dans deux situations sensiblement différentes :

- une communauté prairiale de haut schorre dominée par des graminées. La réalisation d'une expertise spécifique sur les chiendents présents pourrait d'ailleurs y être menée. En effet, la présence du Chiendent du littoral a pu être relevée, mais la présence d'un taxon hybride n'est peut-être pas à exclure ;
- en pied de coteau herbeux au sein de végétations plus rases entretenues, pour partie, par l'activité cuniculigène. Dans cette situation, le taxon y occupe aussi le fond d'une dépression dans laquelle les communautés végétales présentes des densités et des hauteurs moyennes assez variables (cf. photo ci-après).



Figure 1 Dépression en pied de pente occupée par le Buplèvre menu – le 10 décembre 2023 © S. Langin



LAÏCHE DIVISÉE (*CAREX DIVISA*)

STATION N003 - ESTUAIRE DE LA SLACK

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Ambleteuse	62	Estuaire de la Slack	N003



ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Cette station est située au sein de l'estuaire de la Slack, dans une végétation de prairie subhalophile du haut-schorre. Elle est localisée sur la commune d'Ambleteuse, toutefois le PNM EPMO assure la gestion de cette station.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

- Densification de la végétation par développement du Chiendent du littoral (*Elytrigia acuta*).
- Gestion par fauche annuelle exportatrice depuis 2018 par le PNM EPMO.

CARACTÉRISTIQUES DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre de tiges stériles	Nombre de tiges fertiles	Total du nombre de tiges
22/05/2024	B. Delangue + PNM EPMO	Protocole C adapté : par quadrat, comptage des tiges et des hampes florales	403	37 075	66 415	103 490
25/05/2023	B. Delangue	Protocole C adapté : par quadrat, comptage des tiges et des hampes florales	445	31 860	45 035	76 895
16/06/2022	B. Delangue, C. Frelin, S. Lebrun	Protocole C adapté : par quadrat, comptage des tiges et des hampes florales	385	26 375	37 350	63 725
22/06/2021	B. Delangue	Protocole C adapté : par quadrat, comptage des tiges et des hampes florales	300	40 250	18 950	59 200
08/07/2020	B. Delangue, G. Villejoubert	Protocole C adapté : par quadrat, comptage des tiges et des hampes florales	100	3 400	25	3 425
15/07/2019	B. Delangue	Protocole C adapté : par quadrat, comptage des tiges et des hampes florales	60	600-900	19	919

COMMENTAIRE

Depuis la mise en œuvre de la gestion par fauche exportatrice par le PNM EPMO, les suivis annuels révèlent une évolution particulièrement positive de cette station, que ce soit en termes de surface ou d'effectifs.

Plus d'informations sur la gestion mise en place :

<https://parc-marin-epmo.fr/editorial/restaurer-des-pres-sales>



© C. Blondel

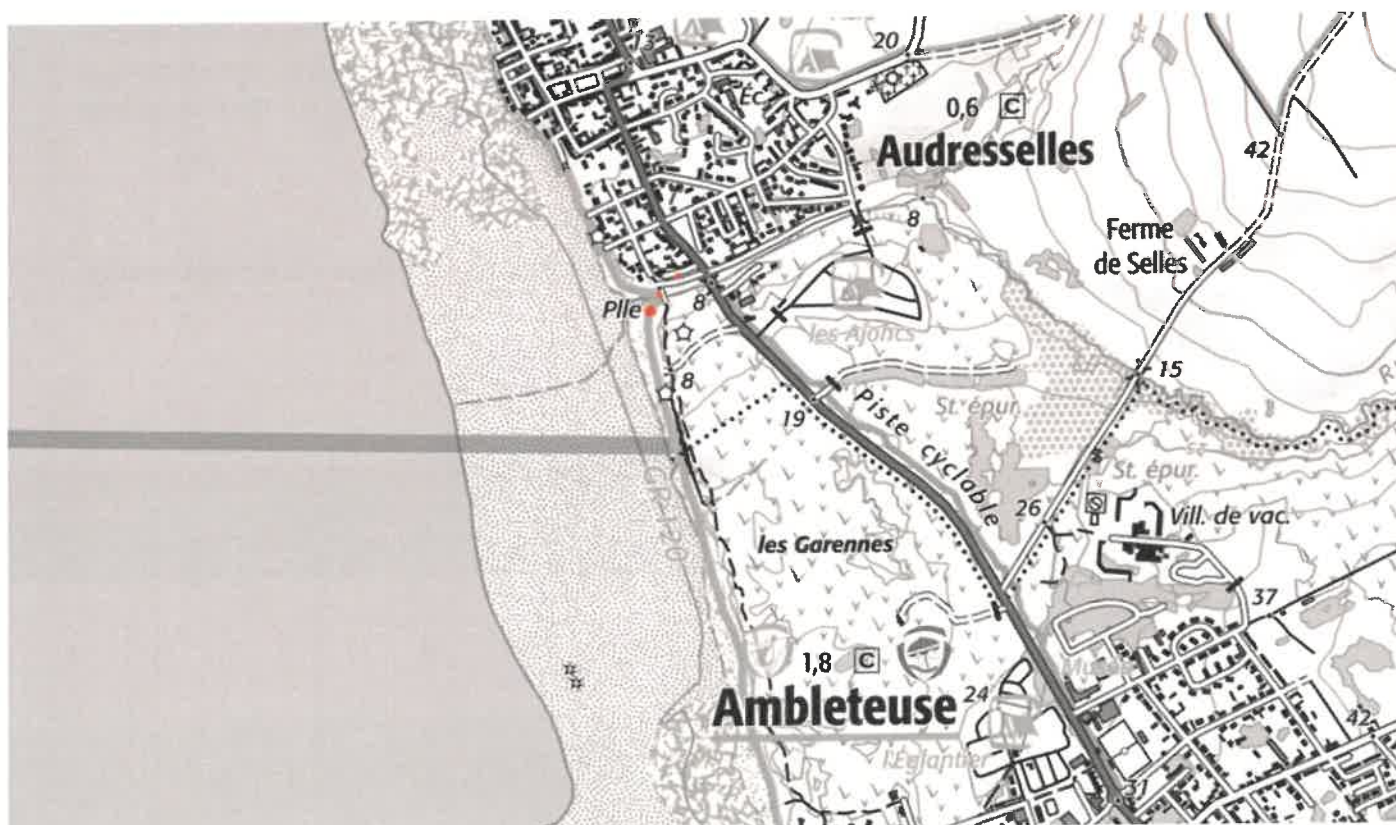
CHOU MARIN (*CRAMBE MARITIMA*)

STATION N001 – LES GARENNES D'ADRESSELLES

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Audresselles	62	Les Garennes	N001





ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

La majeure partie de la station est située sur le DPM, mais en dehors du périmètre du Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale. Nous l'avons cependant indiqué dans cette fiche, car une partie de cette station a bénéficié d'un suivi en 2023 et 2024, lors des journées de calage méthodologique entre le CBN de Bailleul et les agents du PNM EPMO.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

L'érosion du trait de côte semble constituer la principale menace sur cette station. La fréquentation est également assez importante.

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus stade végétatif	Nombre d'individus reproducteurs	Nombre Total
17/06/2024	S. Lebrun (PNMEPMO); S. Rezgui (PNMEPMO); A. Coze (PNMEPMO); C. Frelin (PNMEPMO); J. Cruchon (PNMEPMO)	A (comptage exhaustif)		9	1	10
22/06/2023	B. Delanque (CBNBL), C. Blondel (CBNBL), C. Perron (PNMEPMO)	A (comptage exhaustif)		7	4	11
24/08/2001	C. Blondel (CBNBL)		101 à 1000			500-999

COMMENTAIRE

Il est impossible de tirer des enseignements des suivis réalisés sur cette station. En effet, les secteurs prospectés en 2023 et 2024 ont uniquement servi au calage méthodologique et ne correspondaient pas à l'ensemble de la station prospectée en 2001. L'espèce semble toutefois ne plus être présente le long du fossé parallèle au chemin d'accès à la plage, qui est aujourd'hui très végétalisé.

STATION N002 - SAINTE CÉCILE PLAGE

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Camiers	62	Sainte-Cécile Plage	N002



ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Pied de dune sur le DPM au droit du camping de Sainte-Cécile.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

Anthropique, travaux, piétinement, érosion.

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus stade végétatif	Nombre d'individus reproducteurs	Nombre Total
16/07/2023	F. Duhamel (GDEAM)	A (comptage exhaustif)		1		1

COMMENTAIRE

Un seul pied observé en 2023 dans ce secteur.

STATION N003 – WIMEREUX NORD

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Wimereux	62	Proche Pointe de la Rochette	N003





ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Pas d'informations sur l'écologie et la situation de cette station, qui semble en haut de falaise d'après la cartographie ci-dessus.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

Projet de piste cyclable à proximité immédiate de la station. Des mesures d'évitement ont été préconisées.

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus stade végétatif	Nombre d'individus reproducteurs	Nombre Total
25/07/2023	A. Haboul (PNRCMO)	Classe d'effectif				1-25

COMMENTAIRE

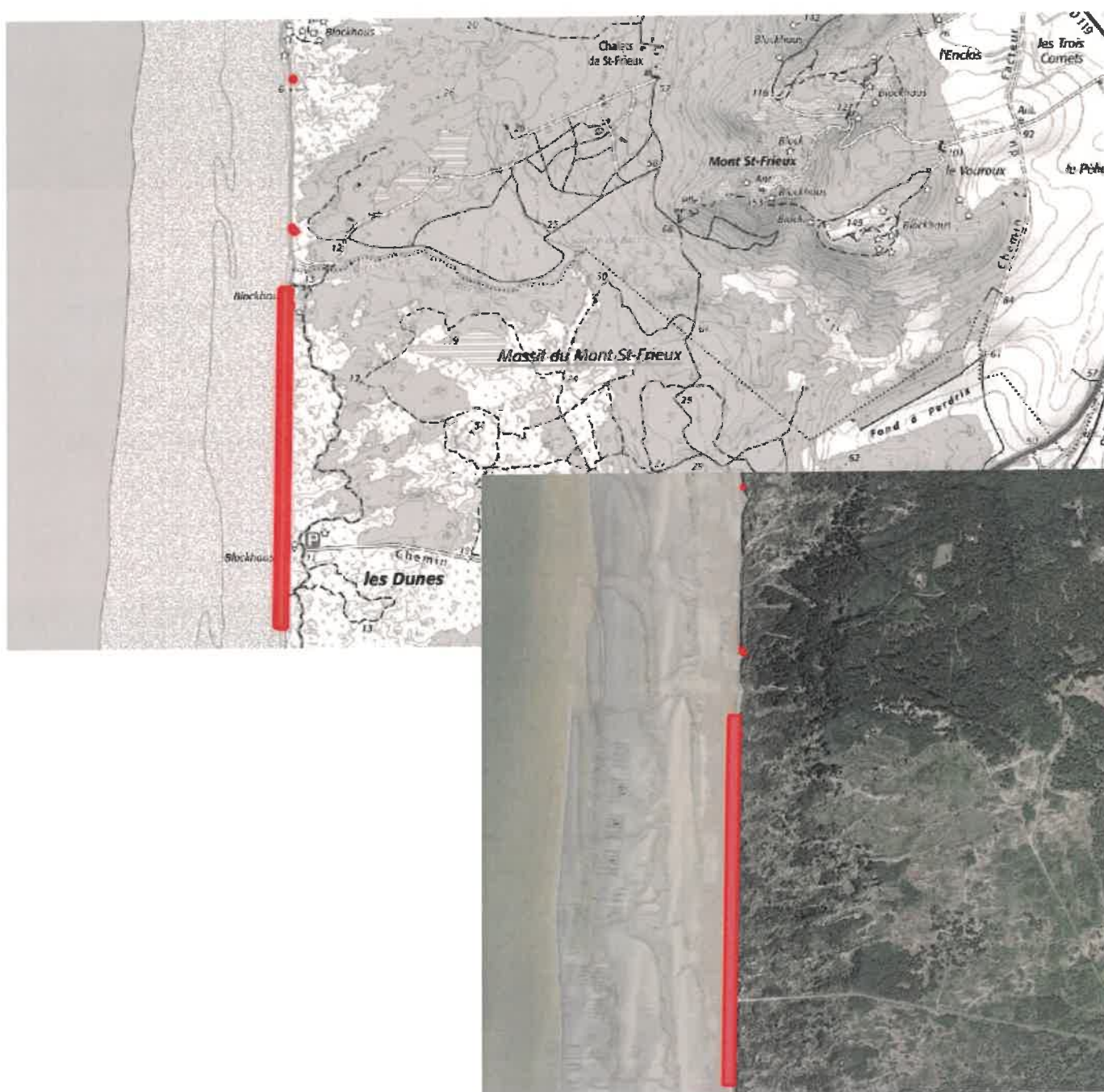
Pas d'effectif renseigné (saisie en ligne), mais des échanges avec le PNRCMO ont permis d'identifier une population de faible effectif.

STATION N004 - PLAGE DU SAINT-FRIEUX

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Dannes et Neufchâtel-Hardelot	62	Plage du Saint-Frieux	N004



ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Sur le DPM, au contact entre le haut de plage et les dunes, entre Hardelot et Sainte-Cécile Plage.

La majeure partie de la station est localisée au droit des dunes du Mont-Saint-Frieux, gérées par Eden62. Seuls quelques individus ont été observés plus au Nord, au droit des dunes privées.

Ce secteur connaît une évolution sédimentaire particulière, puisqu'une banquette sableuse est en cours de formation au niveau de la dune embryonnaire depuis quelques années. Mais, cette période d'accrétion modérée intervient après des périodes d'érosions, qui ont grignoté les dunes blanches de ce secteur. L'érosion marine est toujours d'actualité en période de tempêtes hivernales.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

L'érosion reste une menace importante dans ce secteur.

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus stade végétatif	Nombre d'individus reproducteurs	Nombre Total
19/07/2024	PNM EPMO	A (comptage exhaustif)		67	3	70
26/10/2023	A. Everard (GDEAM); E. Dubaille (GDEAM); F. Duhamel (GDEAM); B. Delaporte (GDEAM)	Comptage (non exhaustif)				19 touffes
24/06/2021	H. Brabant (EDEN62)	Classe d'effectif				26-49
27/06/2019	H. Brabant (EDEN62)	Comptage				24
02/07/2018	H. Brabant (EDEN62)	Comptage				6 touffes
25/07/2013	H. Brabant (EDEN62)	Classe d'effectif				1-25
22/06/2012	H. Brabant (EDEN62)	Classe d'effectif				26-49
31/05/2010	H. Brabant (EDEN62)	Classe d'effectif				100-249
01/05/2000	P. Fontaine (EDEN62) ; H. Brabant (EDEN62)	Comptage				18
28/05/1999	H. Brabant (EDEN62)	/				1 (probablement non exhaustif)

COMMENTAIRE

Les fluctuations d'effectifs sont importantes dans cette zone, en lien avec la dynamique sédimentaire de l'avant-dune.

STATION N005 - GALETS DE LA SLACK

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Ambleteuse/Wimereux	62	Estuaire de la Slack	N005



ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Station majoritairement située sur le poulier de galets au sud de l'estuaire de la Slack, à cheval sur les communes de Wimereux (au sud) et d'Ambleteuse (au Nord). Elle s'étend également un peu plus au sud du poulier, au niveau du contact haut de plage / dune de sable. Une petite population de Chou marin est localisée sur la rive Nord de la Slack à proximité du blockhaus.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

Le piétinement du poulier de galets constitue la principale menace sur ce secteur. Cependant, la mise en défens de la majeure partie de la station en faveur des populations de Grands gravelots par le PNM EPMO bénéficie également au Chou marin.

L'évolution dynamique du poulier vers le Nord, avec l'érosion de la rive Nord de la Slack, constitue un paramètre important localement. En effet, il n'est pas exclu que des projets de recalibrage du cours de la Slack voient le jour en proposant un tracé passant au milieu du poulier. De tels projets constitueraient une menace majeure pour la population de Chou marin du secteur.

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus stade végétatif	Nombre d'individus reproducteurs	Nombre Total
05/09/2024	B. Lapierre (PNMEPMO); S. Rezgui (PNMEPMO)	A (comptage exhaustif)				1144
03/07/2022	M.-J. Gerbeaux (CBNBL_BN)	Estimation	200			100
05/09/2017	B. Valentin (CBNBL)	Estimation				500

COMMENTAIRE

L'inventaire exhaustif, réalisé en septembre 2024 par les agents du PNM EPMO, constitue le premier suivi précis de cette population. Les données précédentes étaient uniquement basées sur des estimations, sans comptage des individus. Ce suivi pourra servir de référence pour mesurer réellement l'évolution de cette population en lien avec la mise en défens du poulier.

STATION N006 - DUNES DE LA SLACK SUD

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Wimereux	62	Pont des chasseurs	N006



ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Même si quelques individus sont présents en haut de plage, la majorité de cette station est localisée sur la première banquette dunaire. Il est donc probable qu'elle se situe en dehors du DPM, sur les terrains du Conservatoire du Littoral gérés par Eden 62.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

La dynamique de fermeture de la végétation dunaire constitue la principale menace pour cette station.

L'érosion marine semble également avoir un impact en limitant fortement le développement des individus en haut de plage.

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus stade végétatif	Nombre d'individus reproducteurs	Nombre Total
17/06/2024	B. Lapierre (PNMEPMO); S. Rezgui (PNMEPMO)	A (comptage exhaustif)				100-249
22/07/2016	C. Blondel et F. Duhamel (CBN de Bailleul) et I. Lemort (ALFA)	/				Non renseigné

COMMENTAIRE

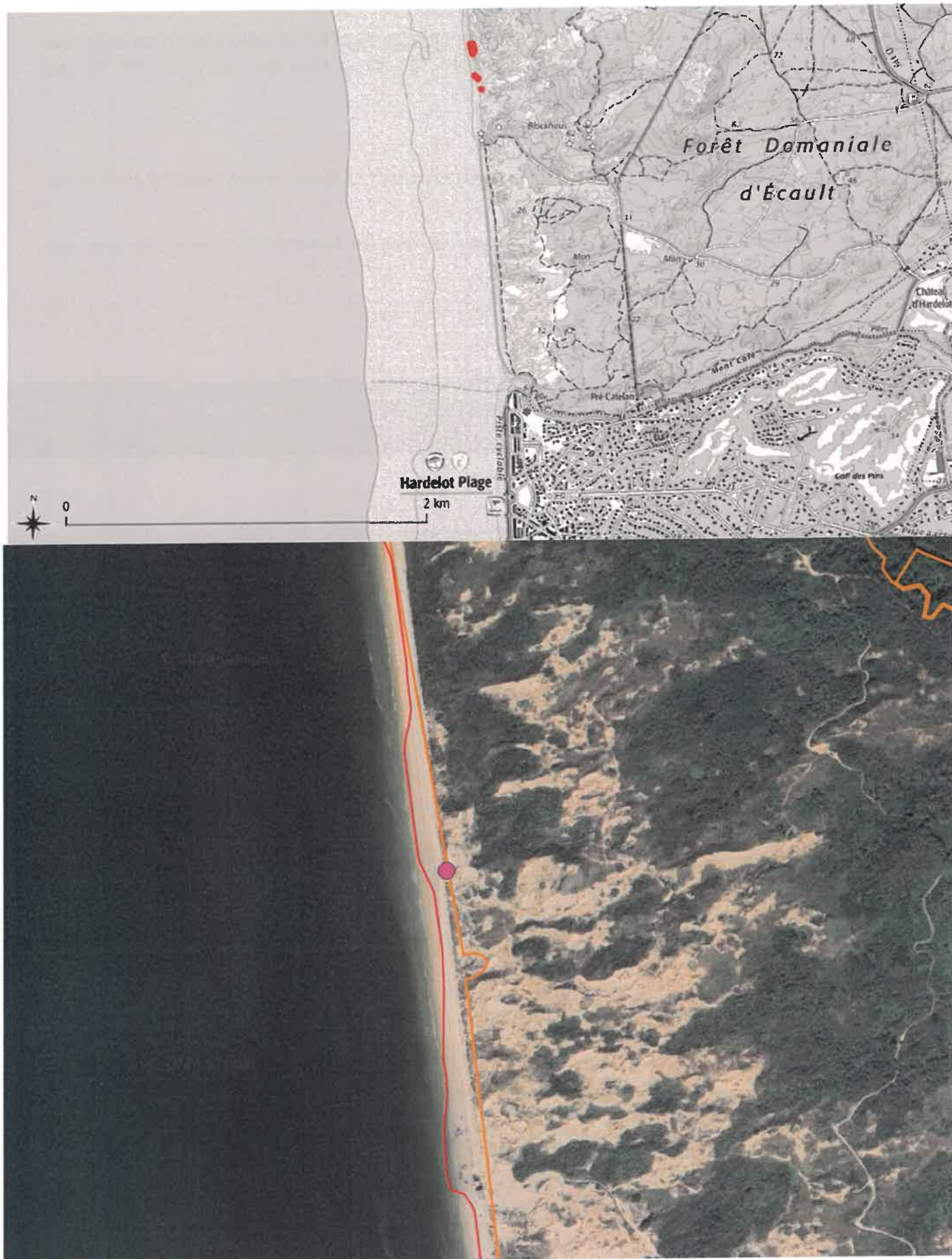
Ce suivi a été réalisé lors de la journée de calage méthodologique le 17 juin 2024 entre le CBN de Bailleul et le PNM EPMO. Comme les individus se développent au sein de la dune, caractérisée par une dynamique végétale assez importante, il est difficile de les compter de manière exhaustive. Cette station avait déjà été observée, notamment en 2016, mais sans mention d'effectifs.

STATION N007 - DUNES D'ECAULT CENTRE

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Saint-Etienne-au-Mont	62	Dune d'Ecault centre	N007



ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Dune embryonnaire au droit de l'espace naturel sensible des Dunes d'Ecault, propriété du Conservatoire du Littoral et géré par Eden 62.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

L'érosion de l'avant-dune constitue la principale menace pour cette station.

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus stade végétatif	Nombre d'individus reproducteurs	Nombre Total
21/07/2023	C. Perron, F. Roux (PNM EPMO)	A (comptage exhaustif)	1		1	1
20/08/2021	H. Brabant (EDEN62)	A (comptage exhaustif)				1
01/09/2020	H. Brabant (EDEN62)	A (comptage exhaustif)				2
21/08/2019	H. Brabant (EDEN62)	A (comptage exhaustif)				2
18/09/2018	C. Blondel (CBNBL)	A (comptage exhaustif)				1
31/08/2017	H. Brabant (EDEN62)	A (comptage exhaustif)				3
14/05/2009	H. Brabant (EDEN62)	A (comptage exhaustif)				1

COMMENTAIRE

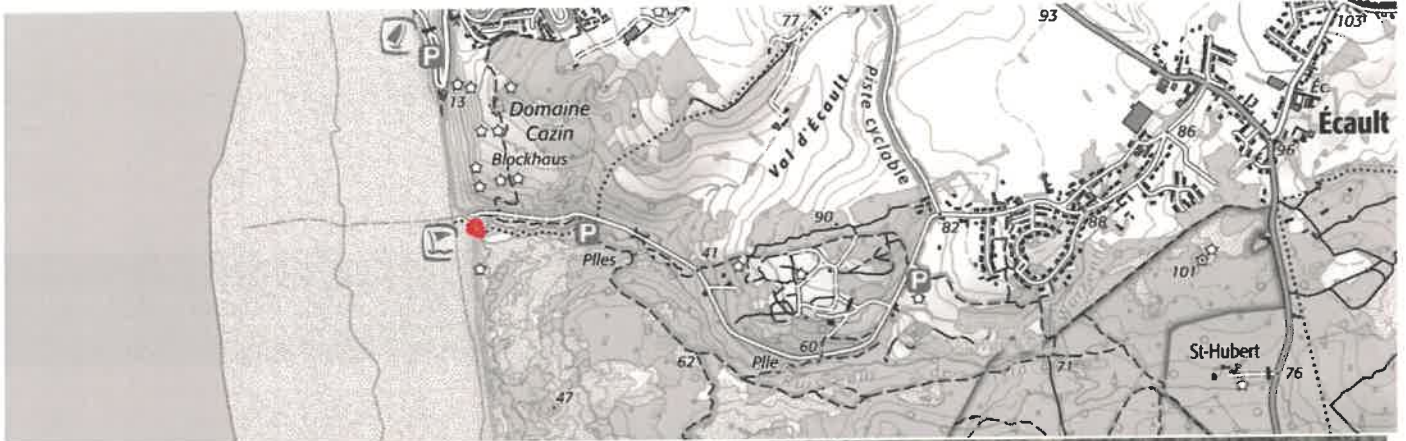
Il ne reste qu'un seul individu dans ce secteur, qui a été revu en 2023.

STATION N008 - DUNES D'ECAULT NORD

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Saint-Etienne-au-Mont	62	Dune d'Ecault Nord	N008



ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Petit affleurement de grès recouvert de dune au niveau de l'embouchure du ruisseau de la Warenne, au nord de l'espace naturel sensible des Dunes d'Ecault, propriété du Conservatoire du Littoral et gérée par Eden 62.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

L'érosion de l'avant-dune constitue la principale menace pour cette station.

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus stade végétatif	Nombre d'individus reproducteurs	Nombre Total
22/08/2011	H. Brabant (EDEN62)	A (comptage exhaustif)				1

COMMENTAIRE

Un seul individu observé en 2011, jamais revu depuis.

STATION N009 - SAINT-GABRIEL

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station(s) BSF
Camiers	62	Saint-Gabriel	N009



ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Station située en retrait de l'estran et de la digue empierrée, au niveau d'un blockhaus, probablement en propriété privée.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

La principale menace semble être la dynamique de la végétation. L'érosion marine dans ce secteur est particulièrement importante, mais les endiguements rocheux semblent pouvoir préserver ce secteur de cette menace à court terme.

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus stade végétatif	Nombre d'individus reproducteurs	Nombre Total
17/07/2024	PNM EPMO	A (comptage exhaustif)		13	5	18
1996	J.-R. Wattez	Estimation				1-25 (une dizaine de touffes)

COMMENTAIRE

Il n'y avait pas eu de donnée dans DIGITALE depuis 1996 pour cette station. Les prospections réalisées en 2024 ont donc permis de la retrouver et d'actualiser les données.

STATION N010 – HARDELLOT NORD

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Neufchâtel-Hardelot	62	Hardelot Nord	N010

ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Pied des dunes situées au Nord d'Hardelot, au niveau d'un « poulier » miniature à l'embouchure de la Becque.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

Fréquentation touristique, aménagements éventuels de la dune.



RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus stade végétatif	Nombre d'individus reproducteurs	Nombre Total
17/07/2024	B. Lapierre, A. Arque, J. Cruchon, S. Lebrun, S. Rezgui (PNMEPMO)	A (comptage exhaustif)				9
18/05/2003	B. Toussaint (CBN de Bailleul)	Estimation				210

COMMENTAIRE

L'espèce a été citée fréquemment dans cette station, sans forcément d'informations sur ses effectifs. Les seules données d'effectifs datent de 2003 et de 2024. Cependant, les polygones de 2024 sont ponctuels et concernent neuf individus au total. Le polygone de 2003 englobait l'ensemble des enrochements de la pointe Nord, ainsi que les dunes blanches à l'est près de la rivière, pour un total estimé de 210 individus. Il conviendrait de savoir si les prospections réalisées par les agents du PNM en 2024 ont été exhaustives (y compris près de la rivière), avant de pouvoir les comparer aux données de 2003 et de pouvoir confirmer la baisse réelle des effectifs de cette station.

STATION N011 - HARDELOT SUD

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Neufchâtel-Hardelot	62	Hardelot sud	N011

ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Espèce présente au niveau des enrochements entre la plage et la digue.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

La présence de l'espèce est soumise au maintien des enrochements et à tous travaux ou aménagement impactant ces ouvrages.



RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus stade végétatif	Nombre d'individus reproducteurs	Nombre Total
17/07/2024	B. Lapierre (PNMEPMO) ; A. Arque (PNMEPMO) ; J. Cruchon (PNMEPMO) ; S. Lebrun (PNMEPMO) ; S. Rezgui (PNMEPMO)	A (comptage exhaustif)		243	38	281
1997	R. Auriol, Y. Lambrecht (CBN de Bailleul)	Comptage				110
1993	B. Destiné (CBN de Bailleul)	Estimation				± 20

COMMENTAIRE

L'espèce est connue depuis au moins trente ans à cet endroit et semble s'y développer si on observe l'évolution des effectifs. Ceux comptés en 2024 par les agents du PNM EPMO en font une des principales stations du Pas-de-Calais, après celle du cordon de galets de la Slack.

STATION N013 – HOVERPORT DU PORTEL

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

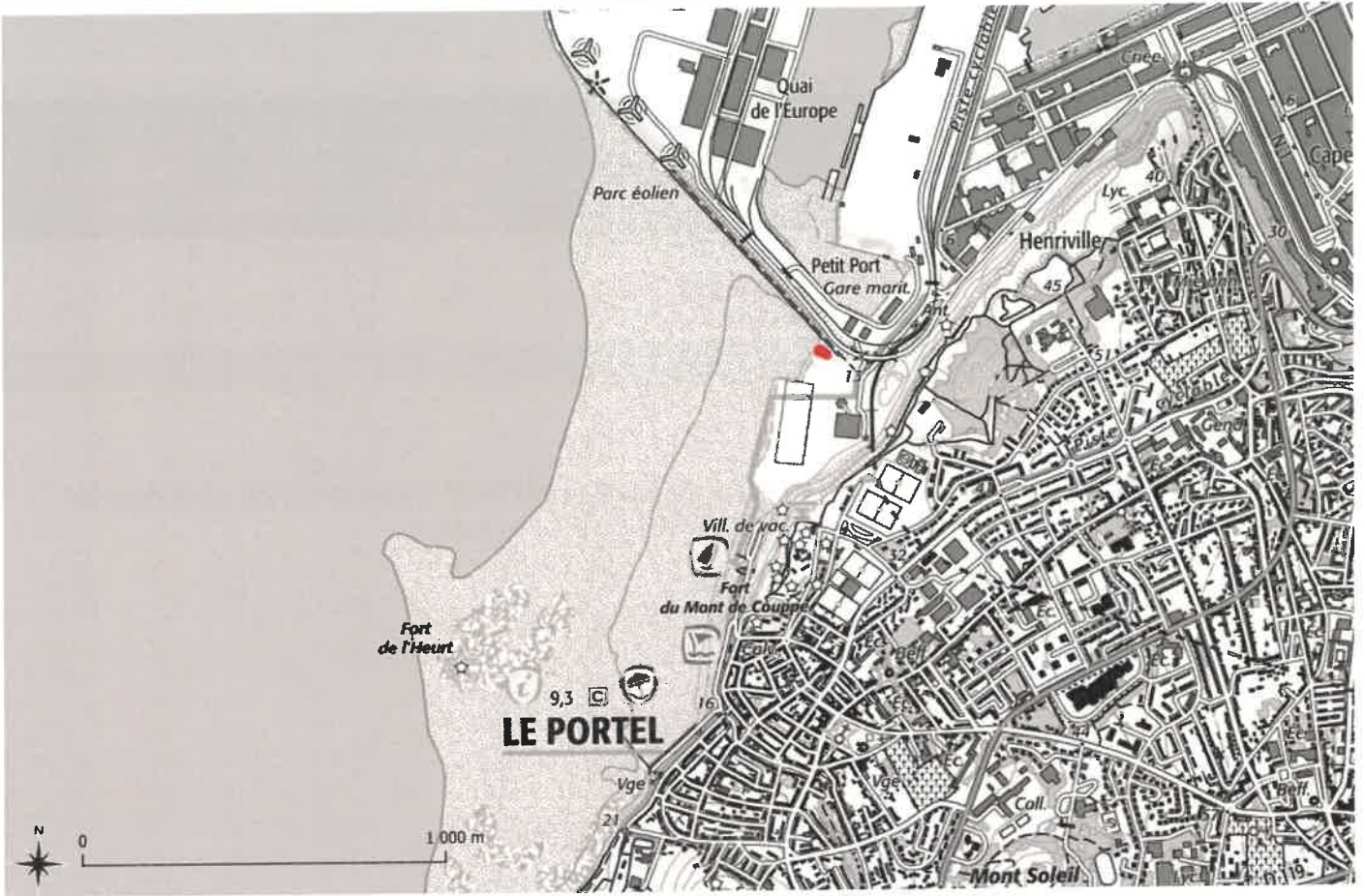
Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Le Portel	62	Petit Port	N013

ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Cordon dunaire récent devant l'ancien hoverport sur le territoire communal du Portel.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

Fréquentation, dynamique éolienne.



RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus stade végétatif	Nombre d'individus reproducteurs	Nombre Total
18/06/2024	PNM EPMO + C. Blondel (CBN de Bailleul)	A (comptage exhaustif)		0	1	1
2013	E. Petit-Berghem	/				?

COMMENTAIRE

L'espèce est citée à cet endroit depuis 2013, mais sans indication d'effectif. Un seul individu a été observé lors des prospections réalisées en 2024 par le PNM EPMO et le CBN de Bailleul.



OBIONE PÉDONCULÉE (*HALIMIONE PEDUNCULATA*)

STATION P002 - POINTE DE ROUTHIAUVILLE

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Fort-Mahon-Plage	80	Pointe de Routhiauville	P002

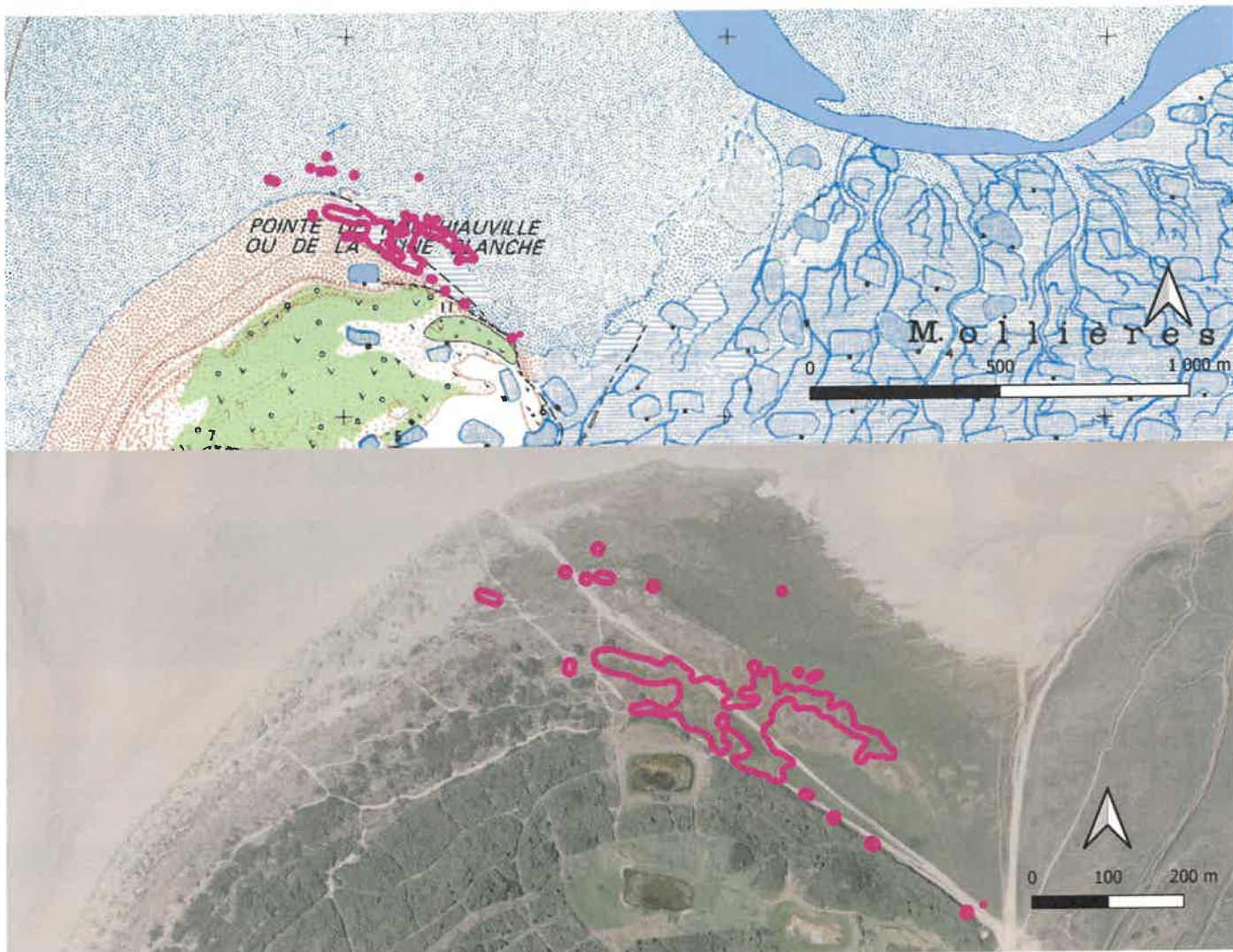
ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Halimione pedunculata occupe des secteurs pionniers où se développent des végétations annuelles des vases maritimes du schorre. Elle s'exprime de manière localisée en bordure de chemin ou dans des dépressions.

Cette population est intégralement présente sur le DPM. L'acteur en charge de la gestion du site est donc le PNM.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

- densification de la végétation ;
- sédimentation ;
- piétinement par les chevaux ;
- affluence touristique.



RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus	Nombre touffes d'individus	Nombre de hampes florales	Nombre Total
2024	A. Watterlot, C. Coulombel, E. Bertiaux, C. Ambrass, H. Dhour, F. Faure	Protocole A pour les aires de présence de taille restreinte : comptage exhaustif. Protocole B1 pour les aires de présence de surface plus importante : comptage à l'intérieur de 44 quadrats de 50 cm ² et le long	> 3 099	10 809 (valeur issue de comptages exhaustifs et de deux estimations)	/	/	10 000 – 49 999

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus	Nombre touffes d'individus	Nombre de hampes florales	Nombre Total
		de 4 transects de 75m ²					
07/09/2023	A. Watterlot, S. Langin	Protocole A : comptage exhaustif	/	74	/	/	74
08/09/2022	A. Watterlot, E. Bertiaux	Protocole A : comptage exhaustif	/	30	/	/	30
01/10/2021	B. Delangue, A. Desse		/		/	/	Donnée négative
07/10/2020	A. Watterlot, P. Rolandeau	Protocole A : comptage exhaustif	/	276	/	/	276
15/09/2018	J-Y. Bourel	/	0,1	1	/	/	1
30/09/2017	F. le Bloch	/	100	50 - 99	/	/	50 - 99
17/09/2014	B. Blondel	/	19744,87	80	/	/	80
10/2009	A. Meirland, S. Langin, A. Watterlot	/		59 968	/	/	59 968
12/10/2008	A. Meirland, S. Langin	/		12 162	/	/	12 162
24/09/2006	T. Rigaux, P. Decory	/	101-1000	1 000 - 2 499	/	/	1 000 - 2 499
01/09/2004	J-C. Hauguel	/	600	2 500 - 4 999	/	3 200	2 500 - 4 999
14/01/2003	P. Sallou	/	/	/	450	/	250-499
31/08/1997	T. Rigaux	/	101-1000	/	30	/	26-49

COMMENTAIRE

L'année 2024 a été particulièrement prolifique pour les effectifs de cette espèce sur cette station, puisque plusieurs milliers d'individus y ont été comptés ou estimés selon les secteurs. Elle fait suite à plusieurs années de vaches maigres à tel point que l'espèce était considérée comme en voie de disparition sur ce site. Cependant, la station s'est déplacée par rapport aux années précédentes. En effet, même s'il reste quelques individus au niveau du chemin principal, la plupart des individus ont été observés plus au nord-est du chemin, dans les prés salés. Cette espèce annuelle est capable de fluctuations interannuelles importantes. Cependant, même en cette année 2024, qui semble favorable à l'espèce, relativement peu d'individus ont été observés au niveau du chemin, où la plante était abondante il y a une dizaine d'années. La principale raison du déclin de cette population le long du chemin est la fréquentation du site, qu'elle soit pédestre ou équestre. Ces activités peuvent affecter la station par tassement du substrat et piétinement d'individus.

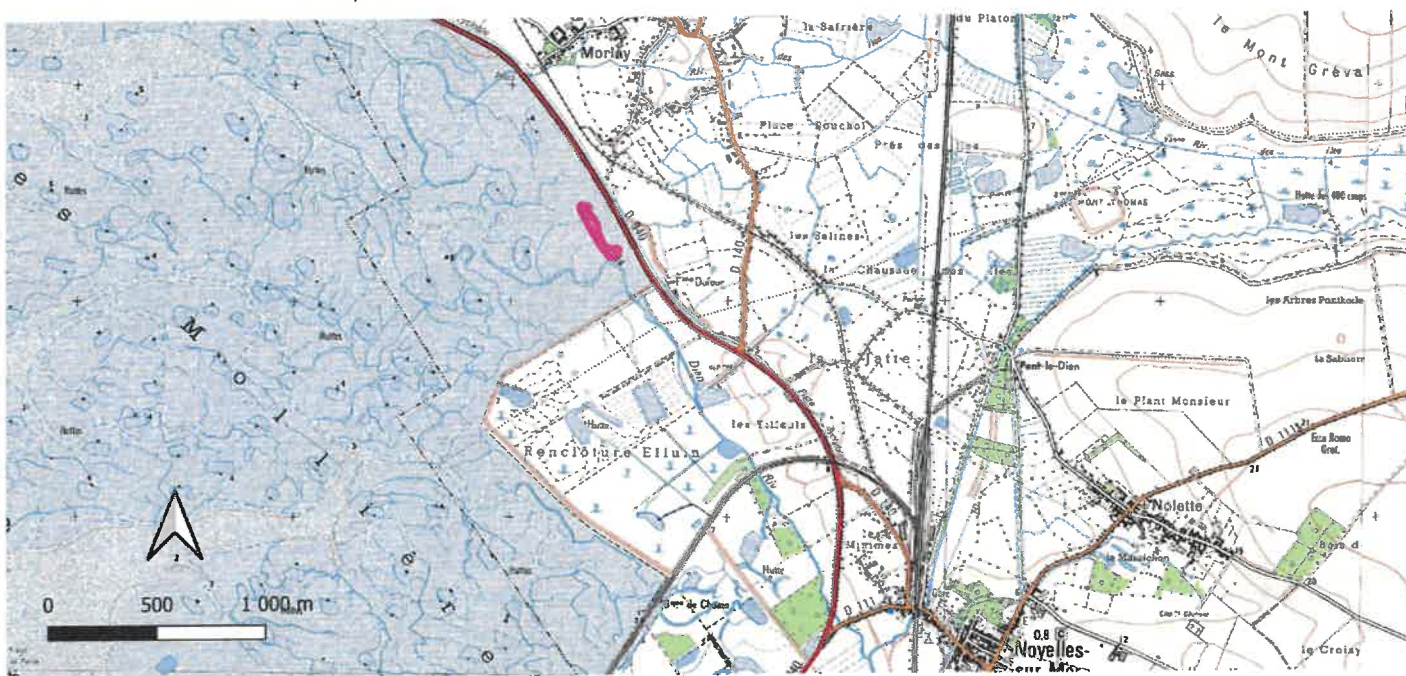
Il serait intéressant de tester la recolonisation de l'espèce après des opérations d'étrépage expérimental dans les zones écologiquement propices, mais peu fréquentées par les activités anthropiques.

STATION P003 – MORLAY

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Ponthoile	80	Morlay (Baie de Somme)	P003



ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

La population étudiée ici est présente sur le DPM. En 2024, les travaux engagés ont été effectués en partenariat étroit avec le SMBSGLP. Les actions mises en œuvre sont les suivantes : suivi de l'espèce et de son habitat, balisage de la population, réunion avec la DDTM et l'éleveur.

En 2024, la mise en défens de la station a été réalisée par le SMBSGLP. Par la suite, la station étant sur le DPM, et étant donné que cela répond aux objectifs du plan de gestion du PNM, ce dernier sera le principal interlocuteur dès 2025.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

Le secteur concerné ici est exclusivement géré par du pâturage ovin. Cette activité est encadrée par l'arrêté de la préfecture de la Somme, en date du 30 octobre 2024, autorisant l'association pastorale des mollières des 2 caps à occuper temporairement le domaine public maritime naturel afin de permettre l'utilisation pastorale, par les ovins, des marais salés. La surface totale des mollières pâturable est d'environ 390 ha. Le chargement maximal instantané sur la zone pâturable ne doit pas dépasser : 0,75 UGB/ha entre le 16 mars et le 30 novembre, 0,3 UGB/ha en décembre et 0,2 UGB/ha du 1^{er} janvier au 15 mars.

Sur la base des observations réalisées ces dernières années, des menaces et/ou pressions ont pu être identifiées sur cette population :

- la dynamique de la végétation (selon les secteurs) ;
- le surpiétinement par les ovins ;
- le surpâturage notamment, dans les zones de parcage temporaire.

De façon complémentaire, il convient de préciser que le pâturage ovin peut aussi avoir un impact positif vis-à-vis de la préservation de l'Obione pédonculée. Ainsi, la recherche d'un équilibre visant le maintien de l'activité pastorale et la conservation des espèces et des habitats constitue une priorité pour l'ensemble des acteurs présents dans le secteur.

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus	Nombre de hampes florales	Nombre Total
06/09/2024	A. Watterlot, E. Bertiaux, S. Langin, C. Ambrass	Protocole A : comptage exhaustif	5 m ² max (en cumulé)	18	/	18
06/09/2023	E. Bertiaux, S. Langin, H. D'Hour		0	0	0	0
07/09/2022	A. Watterlot, E. Bertiaux	Protocole A : comptage exhaustif	< 1 m ²	42	/	42
06/09/2020	B. Delaporte	/	11 - 100 m ²	100 - 249	/	100 - 249
10/2015	A. Watterlot, R. François, B. Blondel, M. Cocquempot	/	50	100 - 249	/	100 - 249
11/09/2014	A. Watterlot	/	44	100 - 249	/	100 - 249
19/10/2013	A. Watterlot	/	30	100 - 249	/	100 - 249



Photo 1 - Station d'Obione pédonculée balisée avec des jalons en plastique @ A. Watterlot

COMMENTAIRE

D'après les informations disponibles dans la Banque Stationnelle Flore, les effectifs et les surfaces occupées par *Halimione pedunculata* montrent des variations interannuelles importantes. Celles-ci sont liées au pâturage, mais aussi aux conditions météorologiques.

Cette population est actuellement en mauvais état de conservation. L'Obione pédonculée est présente de manière très localisée dans des biotopes dégradés. La végétation graminéenne y est relativement dense, mais « tondu » par le pâturage et l'Obione pédonculée occupe quelques trouées de surfaces très restreintes.

Comme évoqué précédemment, l'activité pastorale peut s'avérer indispensable pour répondre aux enjeux de préservation du patrimoine. Par exemple, la mise en place de semis expérimentaux de graines d'Obione pédonculée au sein de secteurs préalablement préparés, via des parcages temporaires, pourrait permettre d'analyser plus finement l'impact du pâturage sur la biologie de l'espèce.



ÉLYME DES SABLES (*LEYMUS ARENARIUS*)

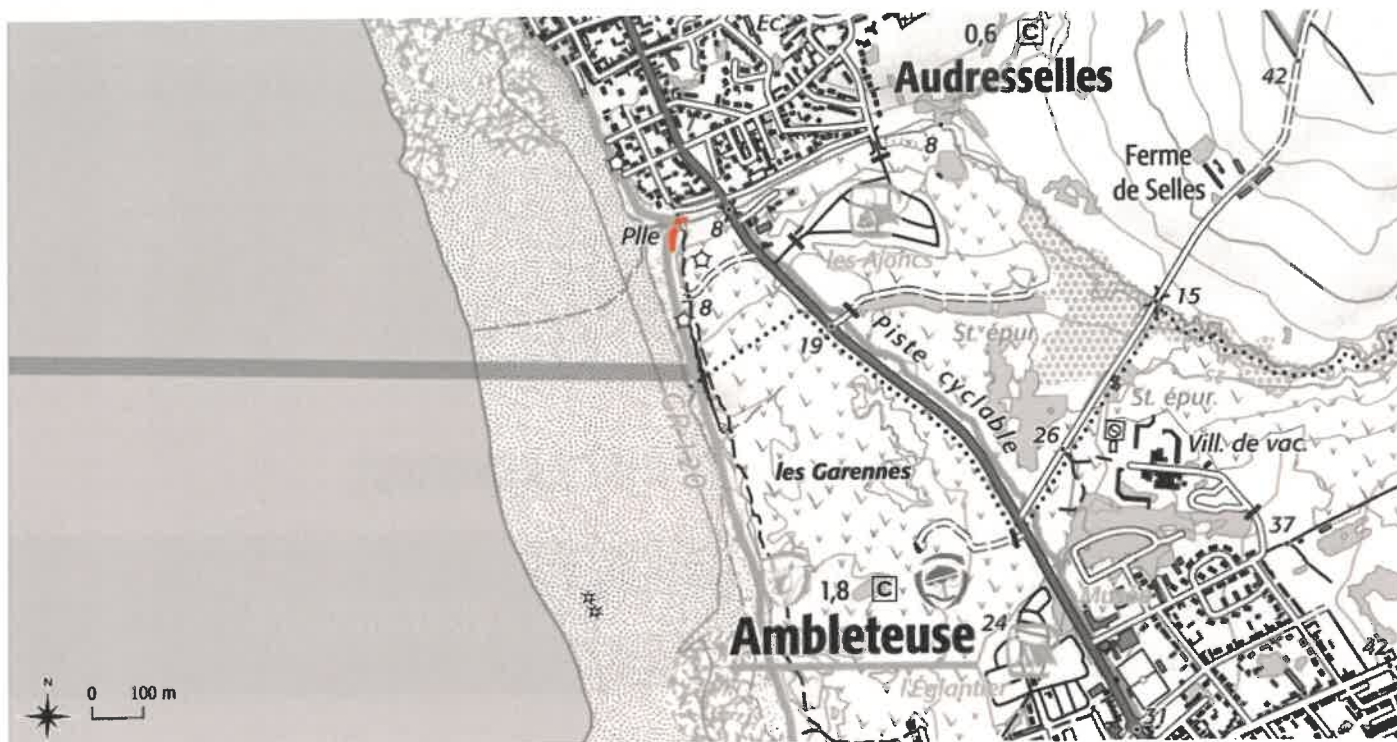
STATION N001 – LES GARENNES D'ADRESSELLES

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Audresselles	62	Les Garennes	N001





ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

La majeure partie de la station est située sur le DPM, mais en dehors du périmètre du Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale. Nous l'avons cependant indiquée dans cette fiche, car une partie de cette station a bénéficié d'un suivi en 2023 et 2024, lors des journées de calage méthodologique entre le CBN de Bailleul et les agents du PNM EPMO.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

Fréquentation pour la partie de la station présente au niveau de la zone d'accès à la plage. Dynamique végétale pour les individus présents au niveau de la dune blanche en cours de colonisation.

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre de tiges végétaives	Nombre de hampes florales	Recouvrement
17/06/2024	S. Lebrun ; S. Rezgui ; A. Coze ; C. Frelin ; J. Cruchon (PNMEPMO)	C (% rec. + nb. repro.)	120			25%
22/06/2023	C. Blondel, B. Delangue (CBNBL) ; C. Perron, F. Roux (PNMEPMO)	C (% rec. + nb. repro.)	270			25%

COMMENTAIRE

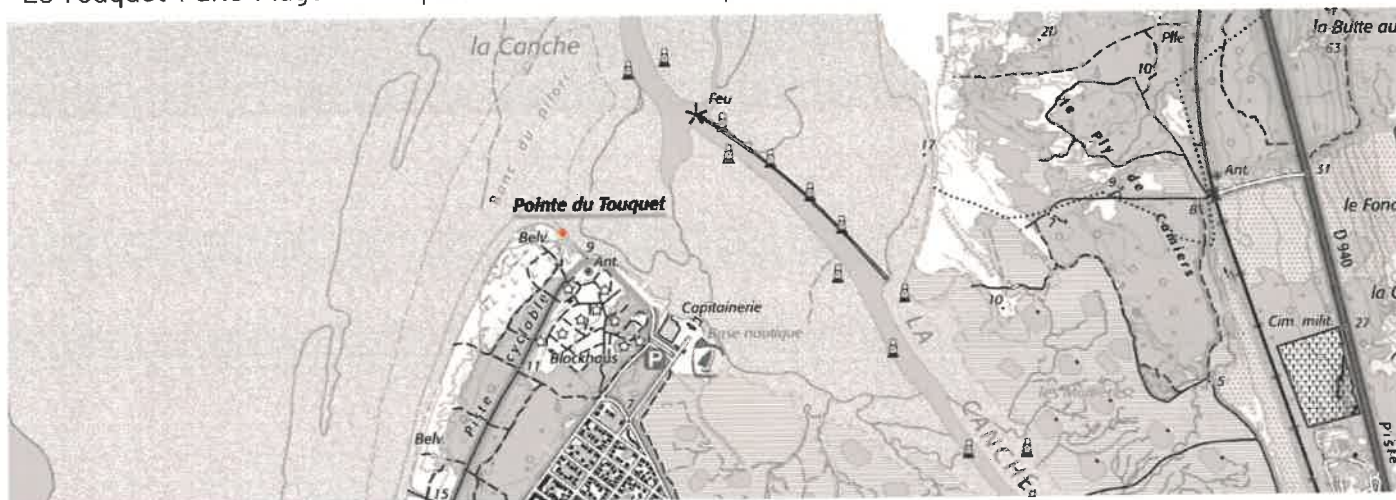
Cette station est située en dehors du PNM et le suivi a uniquement servi au calage méthodologique. Il n'est donc pas possible d'en tirer des conclusions.

STATION N002 - POINTE DU TOUQUET

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Le Touquet-Paris-Plage	62	Pointe du Touquet	N002



ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Avant-dunes et dune embryonnaire, une partie des stations est située sur le DPM, une partie sur la commune du Touquet-Paris-Plage.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

Fréquentation, aménagements et manifestation touristiques

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre de tiges végétatives	Nombre de hampes florales	Nombre Total
25/08/2023	F. Duhamel (GDEAM) ; B. Delaporte ; A. Everard (GDEAM)	/			0	4
2018	J.-Y. Bourel (PNMEPMO)	/	0,1			1
1996	G. Lemoine	/	1			15
1995	G. Lemoine	/	2			15
1992	V. Bouillet ; F. Duhamel ; J.-M. Géhu	/				5

COMMENTAIRE

Malgré différents pointages « historiques » au niveau de la Pointe du Touquet, l'espèce n'y a été observée en 2023 qu'à un seul endroit et en effectif très limité (quatre tiges). Elle semble donc en régression dans ce secteur.

STATION N003 – BAIE DE CANCHE NORD

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Étaples	62	Les Mollières (Nord)	N003



ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Station en partie située sur le DPM, en partie sur le territoire communal d'Étaples. De la même manière, une partie se situe au sein de la RNN de la Baie de Canche (Syndicat mixte Eden 62), l'autre en dehors.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre de tiges végétatives	Nombre de hampes florales	Nombre Total
28/09/2023	A. Everard (GDEAM); B. Delaporte (GDEAM); E. Dubaille (GDEAM); T. Rigaux (GDEAM); A. Sautejeau (DREAL-HdF)	Classe d'effectif + repro.		100 - 249	8	100 - 249

COMMENTAIRE

La station suivie en 2023 est située sur le DPM et en dehors de la Réserve. Il s'agit du pointage le plus au sud sur la photo aérienne page précédente. L'espèce y est assez bien représentée, mais peu fleurie.

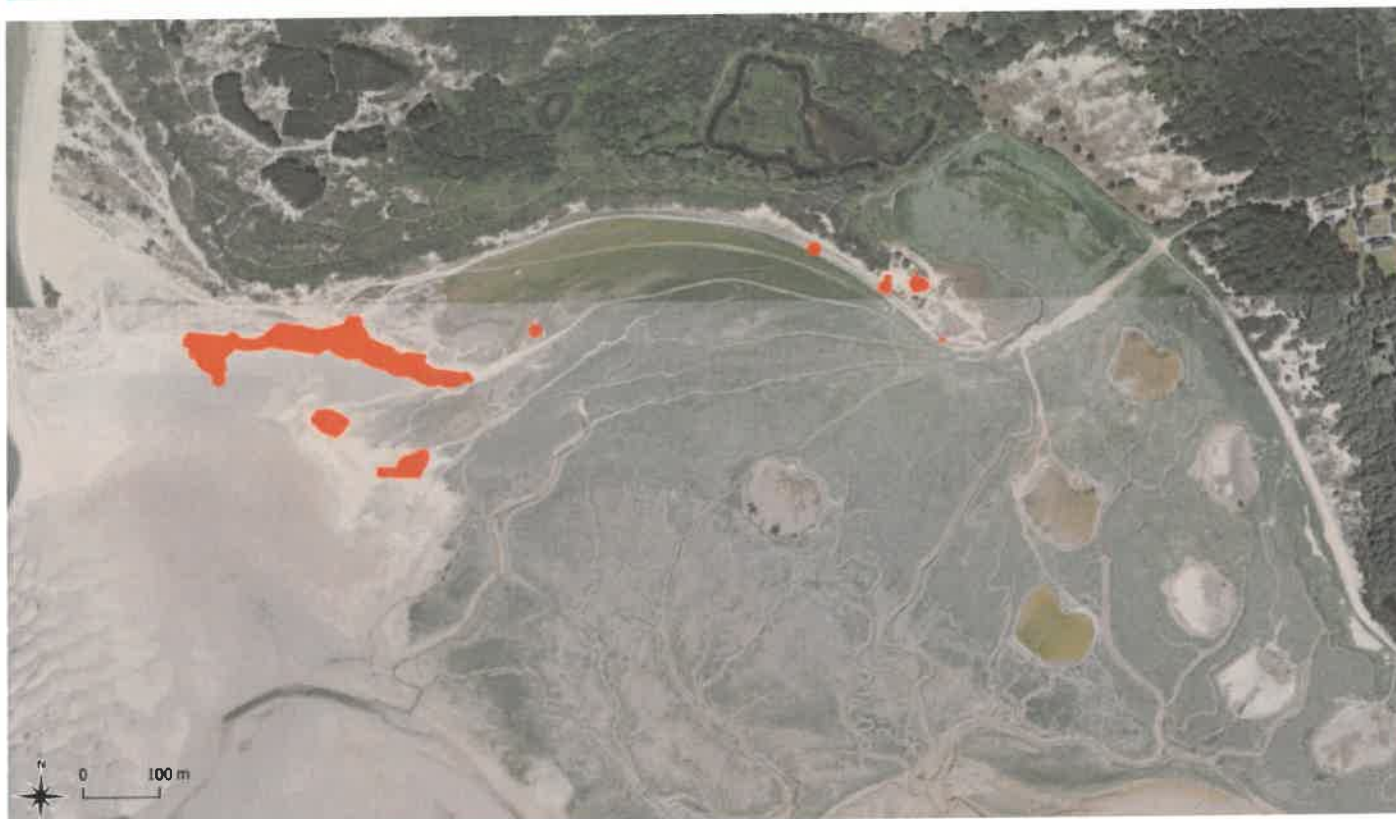
STATION N004 - POINTE DE LA ROCHELLE

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Groffliers	62	Pointe de la Rochelle	N004





ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Station majoritairement située au niveau des petites dunes présentes au sein de la baie d'Authie Nord sur le DPM. Deux pointages de moindre importance sont situés plus à l'intérieur de l'estuaire.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

Pour les stations les plus occidentales, l'érosion constitue une menace très importante dans ce secteur particulièrement sujet à ce phénomène.

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus	Nombre de hampes florales	Nombre Total
28/08/2023	F. Duhamel (GDEAM) ; B. Delaporte (GDEAM) ; A. Everard (GDEAM)	Classe d'effectif + repro		75 - 130	4	75 - 130
28/08/2023	F. Duhamel (GDEAM) ; B. Delaporte (GDEAM) ; A. Everard (GDEAM)	Estim. repro		Non renseigné	165 - 215	
28/07/2021	V. Pilon (EDEN62)	/		50-99		50-99
03/10/2019	C. Blondel (CBNBL)	/		150		150

COMMENTAIRE

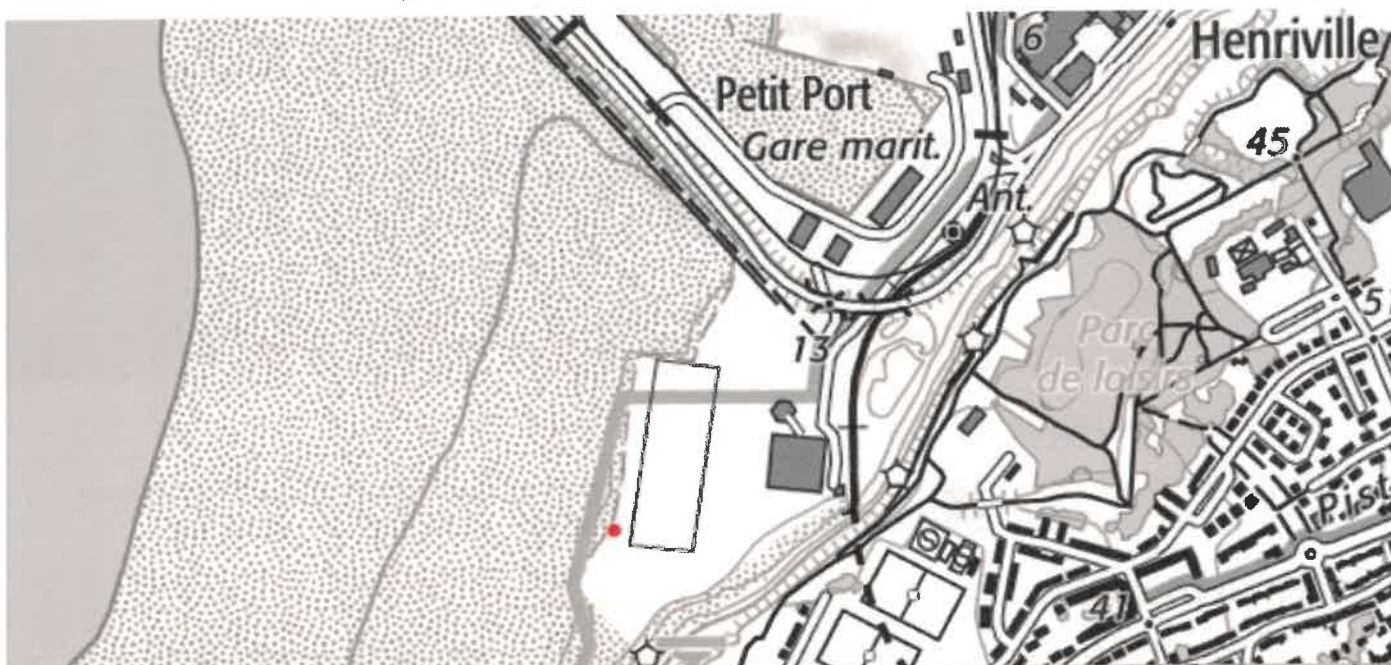
Compte tenu de l'érosion massive au niveau de l'ancien Bec de Perroquet, les stations les plus à l'ouest sont amenées à disparaître à plus ou moins long terme.

STATION N005 - HOVERPORT DU PORTEL

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Le Portel	62	Petit Port	N005



ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Revers de dune embryonnaire située devant l'ancien hoverport sur le territoire communal du Portel.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

Pas de menaces en l'état actuel des choses, si ce n'est la taille réduite de cette population.

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre de tiges stériles	Nombre de tiges fertiles	Nombre de tiges total
18/06/2024	C. Blondel (CBNBL)	Classe d'effectif				< 100

COMMENTAIRE

Toute petite population limitée à moins de 100 tiges végétatives ou fertiles.

STATION N006 - DUNES DE LA BAIE D'AUTHIE

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

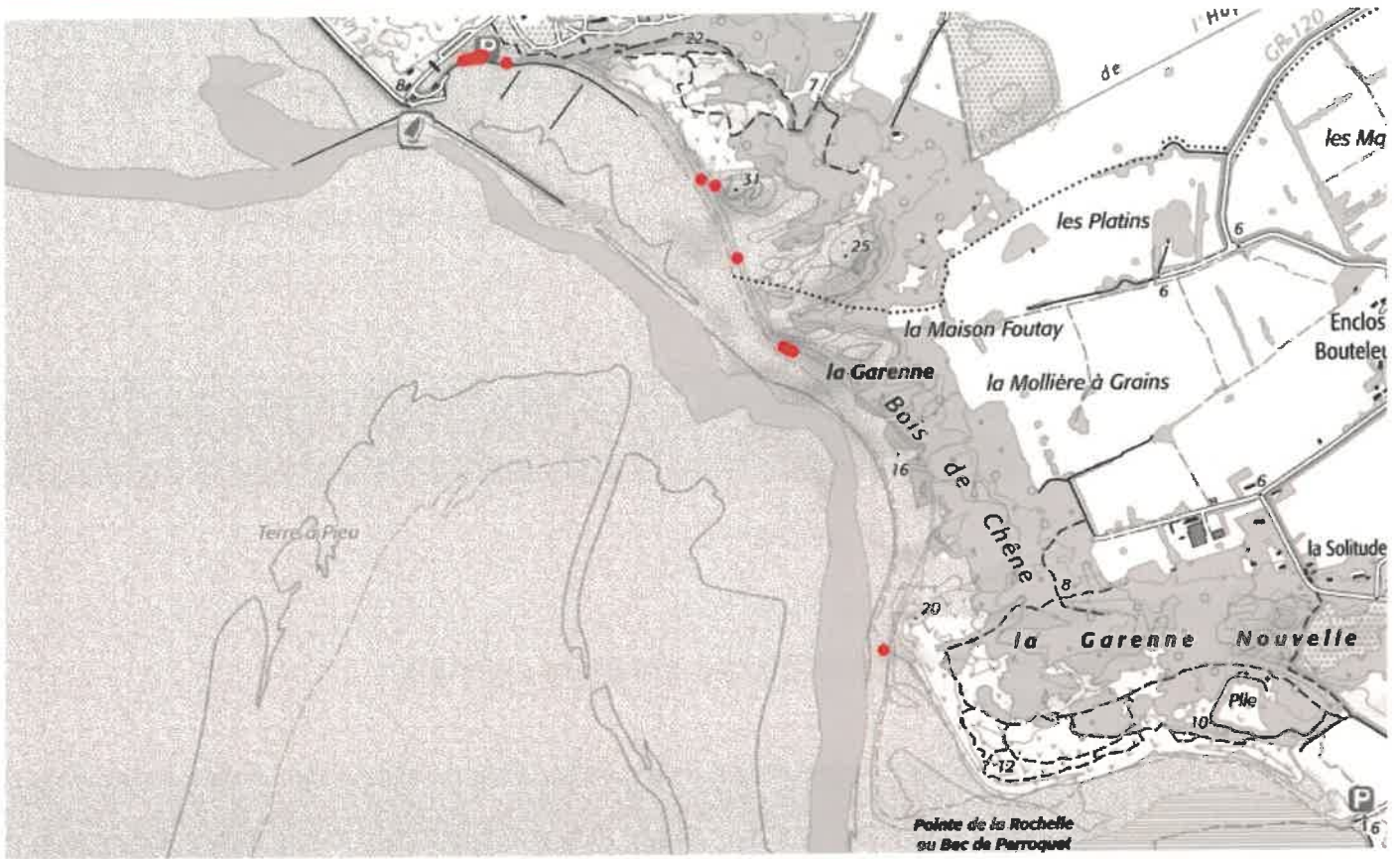
Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Berck, Groffliers	62	Pointe du Haut-Banc	N006

ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Dune embryonnaire au droit de l'Espace naturel sensible des dunes de la baie d'Authie, propriété du Conservatoire du littoral et géré par Eden 62. Territoire communal de Berck et Groffliers.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

Érosion importante du trait de côte et des dunes embryonnaires dans ce secteur. La fréquentation est également un facteur assez impactant pour cette espèce.



RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus	Nombre de hampes florales	Nombre Total
25/08/2023	C. Blondel (CBNBL)	/		?		?
01/08/2017	M. Couly (EDEN62)	/		25		25
06/06/2012	M. Couly (EDEN62)	/		150		150

COMMENTAIRE

Petites stations disséminées en différents endroits et pouvant fluctuer au gré des phases érosives plus ou moins importantes.

STATION N007 - LE TERMINUS DE BERCK

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Berck	62	Blockhaus	N007





ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Sentiers au sein du premier cordon dunaire sur le territoire communal de Berck.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

Fréquentation importante dans ce secteur. La dynamique naturelle vers l'embroussaillage par l'Argousier faux-Nerprun est également une menace.

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus	Nombre de hampes florales	Nombre Total
16/09/2024	A. Everard (GDEAM62), F. Duhamel (GDEAM62)	Classe d'effectif + repro		26-49	50	26-49
16/09/2024	A. Everard (GDEAM62), F. Duhamel (GDEAM62)	/		1	0	1

COMMENTAIRE

Deux petits pointages découverts en septembre 2024 par le GDEAM 62.



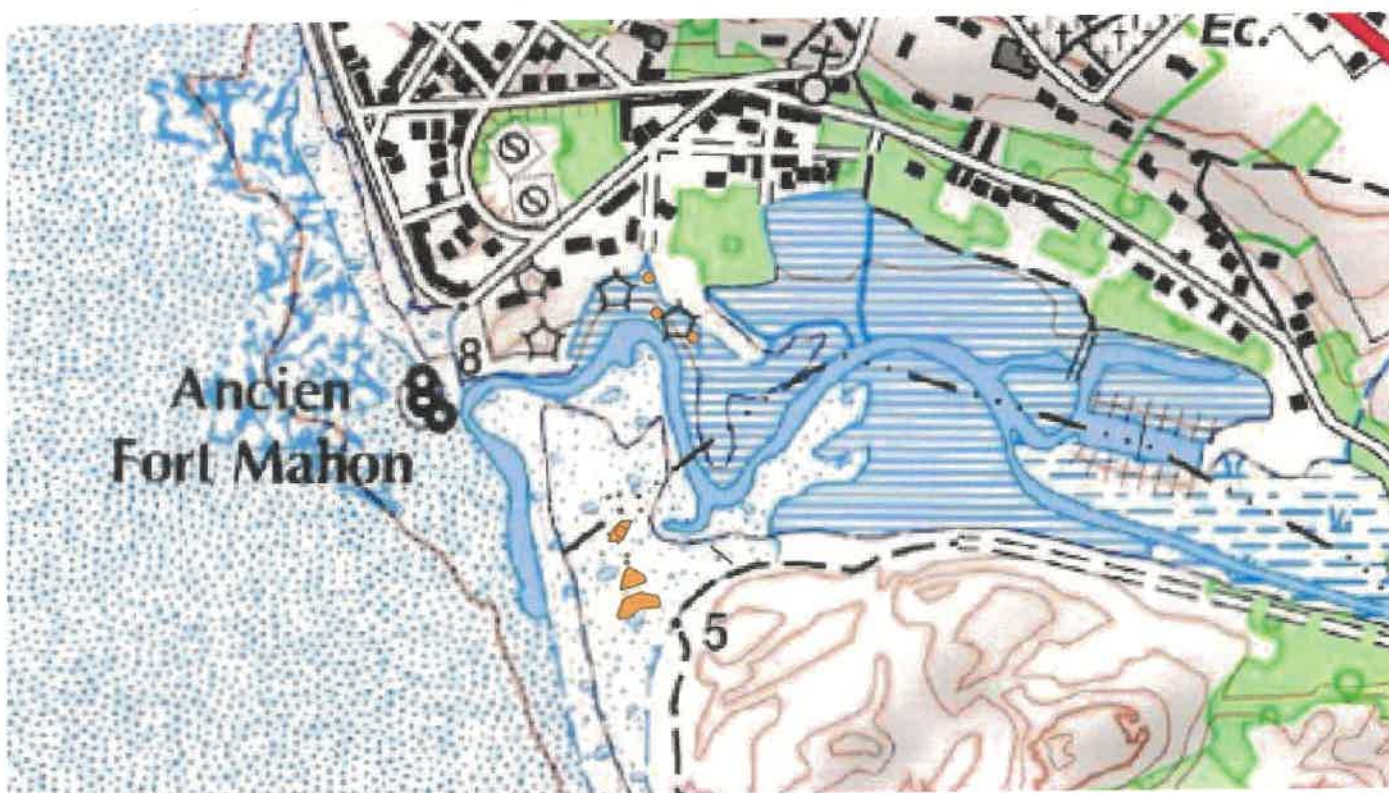
RENOUÉE DE RAY (*POLYGONUM RA*)

STATION N001 – GALETS DE LA SLACK

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Ambleteuse ; Wimereux	62	Estuaire de la Slack	N001





ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Station majoritairement située sur le poulier de galets au sud de l'estuaire de la Slack, à cheval sur les communes de Wimereux (au sud) et d'Ambleteuse (au Nord). Une petite population de Chou marin est localisée sur la rive Nord de la Slack à proximité du blockhaus. La station est située dans le site Natura 2000 FR3100479 dont le PNR Caps et marais d'Opale est animateur. Elle est également localisée sur le DPM, qui est géré par le PNM EPMO.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

Le piétinement du poulier de galets constitue la principale menace sur ce secteur. Cependant, la mise en défens de la majeure partie de la station en faveur des populations de Grands gravelots par le PNM EPMO bénéficie également à la Renouée de Ray.

L'évolution dynamique du poulier vers le Nord, avec l'érosion de la rive Nord de la Slack, constitue un paramètre important localement. En effet, il n'est pas exclu que des projets de recalibrage du cours de la Slack voient le jour en proposant un tracé passant au milieu du poulier. De tels projets constitueraient une menace majeure pour la population de Renouée de Rai du secteur.

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface estimée de la station (en m ²)	Nombre d'individus	Nombre de touffes	Nombre Total
05/09/2024	R. Tardy, C. Blondel, V. Mahut, H. D'Hour, B. Sarazin	Comptage exhaustif + estimation	/	796	/	796
22/09/2023	C. Blondel	/	5	3	/	3
2019	W. Gelez	/	/	8	/	8
23/09/2016	B. Toussaint	/	/	36	/	36
13/07/2012	M. Lamirand	/	/	269	/	269
10/11/2011	M. Lamirand	/	/	101		101
10/07/2010	B. Toussaint	/	/	<10	/	<10
17/08/1996	J-M. Géhu, B. Destiné	/	20	150	/	150

COMMENTAIRE

Tous les résultats présentés dans le tableau ci-dessus ne correspondent pas forcément à un comptage exhaustif.

Le comptage exhaustif de 2024 totalisant 796 individus peut être découpé géographiquement en deux zones : 42 individus ont été observés sur la rive droite contre 754 sur la rive gauche de la Slack.

STATION N003 - PLAGE DE DANNES

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Dannes	62	Plage de Dannes	N003

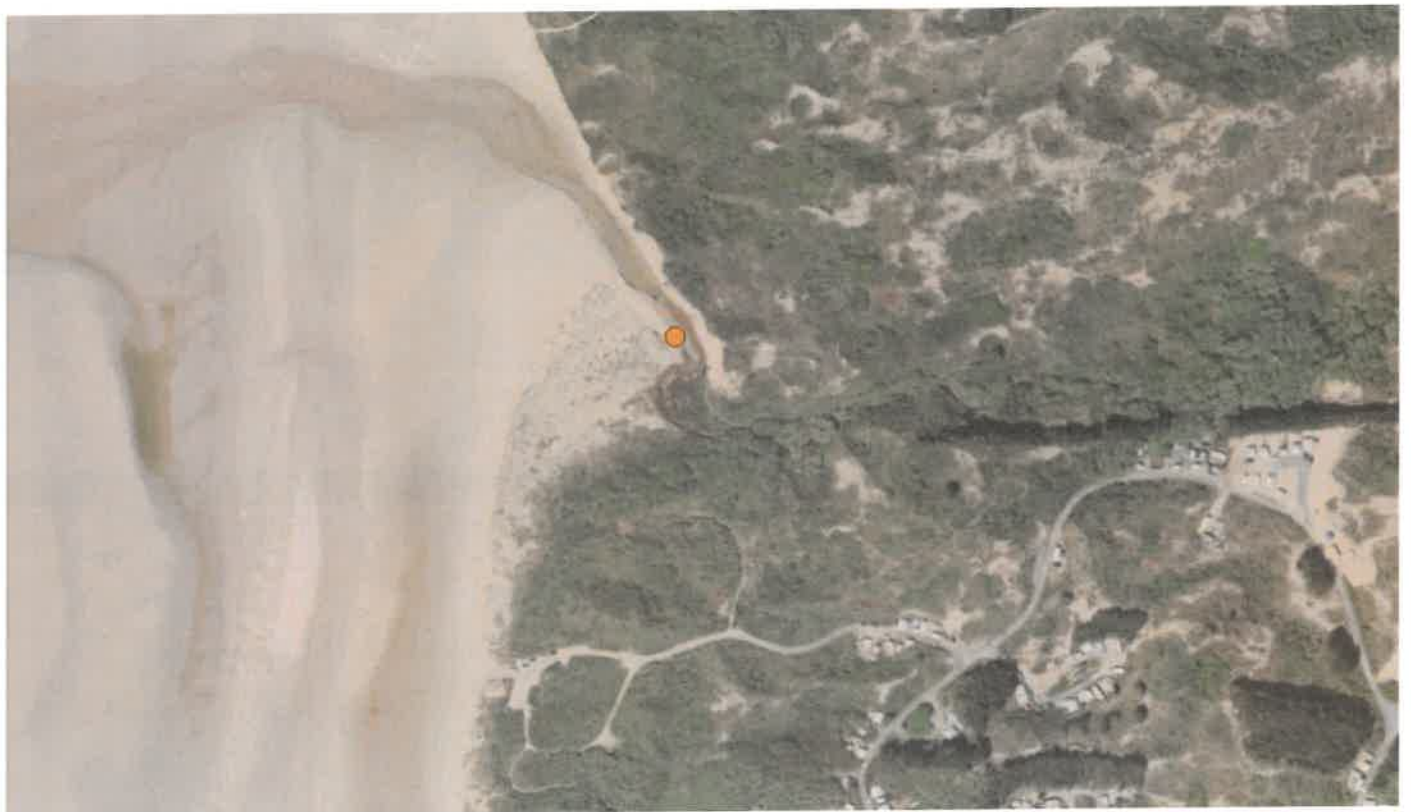
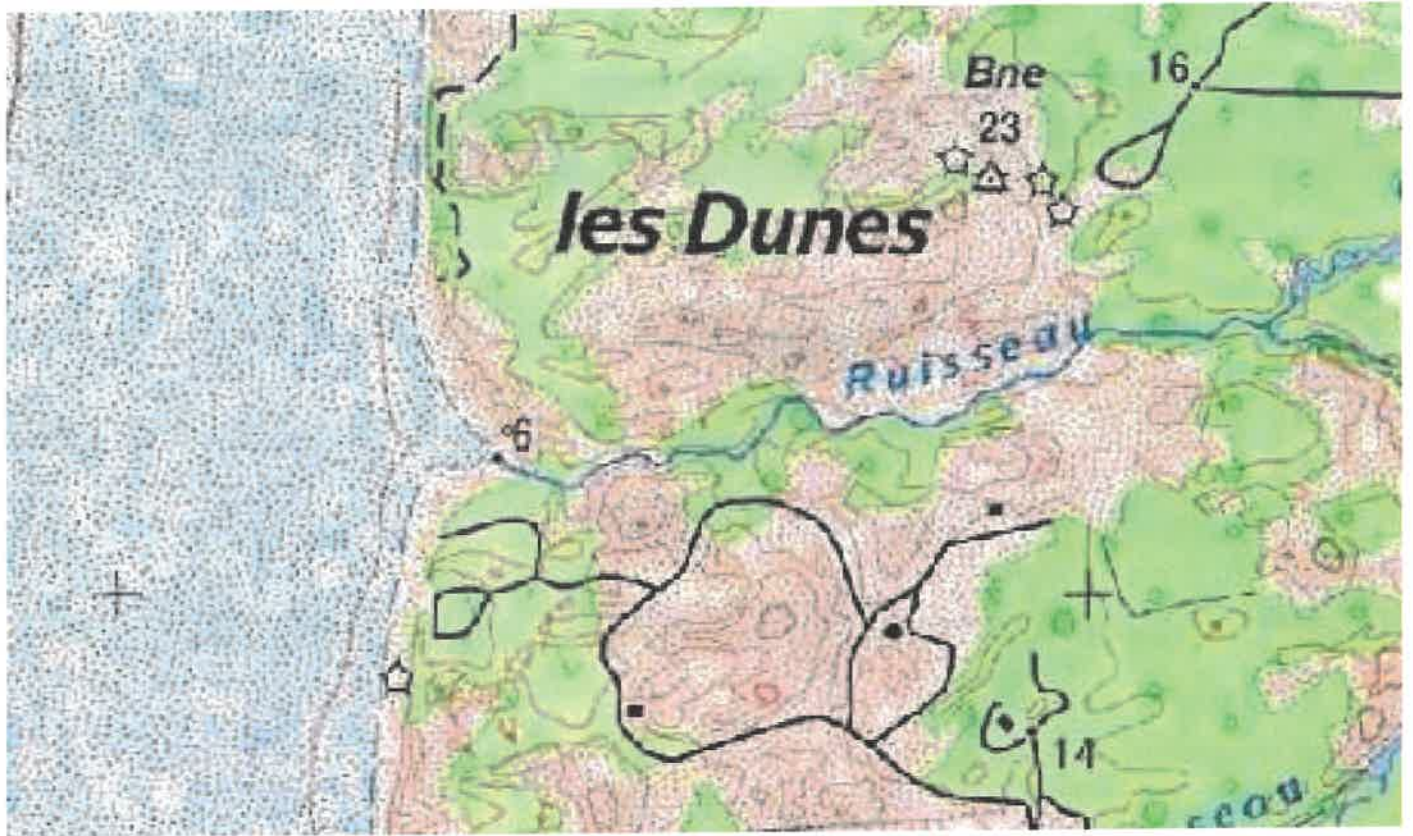
ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

Sur le DPM, au contact entre le haut de plage et les dunes, entre Hardelot et Sainte-Cécile Plage.

La majeure partie de la station est localisée au droit des dunes du Mont-Saint-Frieux, propriétés du Conservatoire du Littoral et gérées par Eden62.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

Cette station est préoccupante car ne comporte qu'un seul individu. Lors des prospections, énormément de déchets ont été observés à Dannes dans les laisses de mer déposées par les grandes marées, pouvant ainsi rendre difficile sa détection, voire même empêcher son développement.



RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface estimée de la station (en m ²)	Nombre d'individus	Nombre de touffes	Nombre Total
12/09/2024	V. Mahut	?	/	1	/	1
25/09/2018	C. Blondel	/	/	1	/	1

COMMENTAIRE

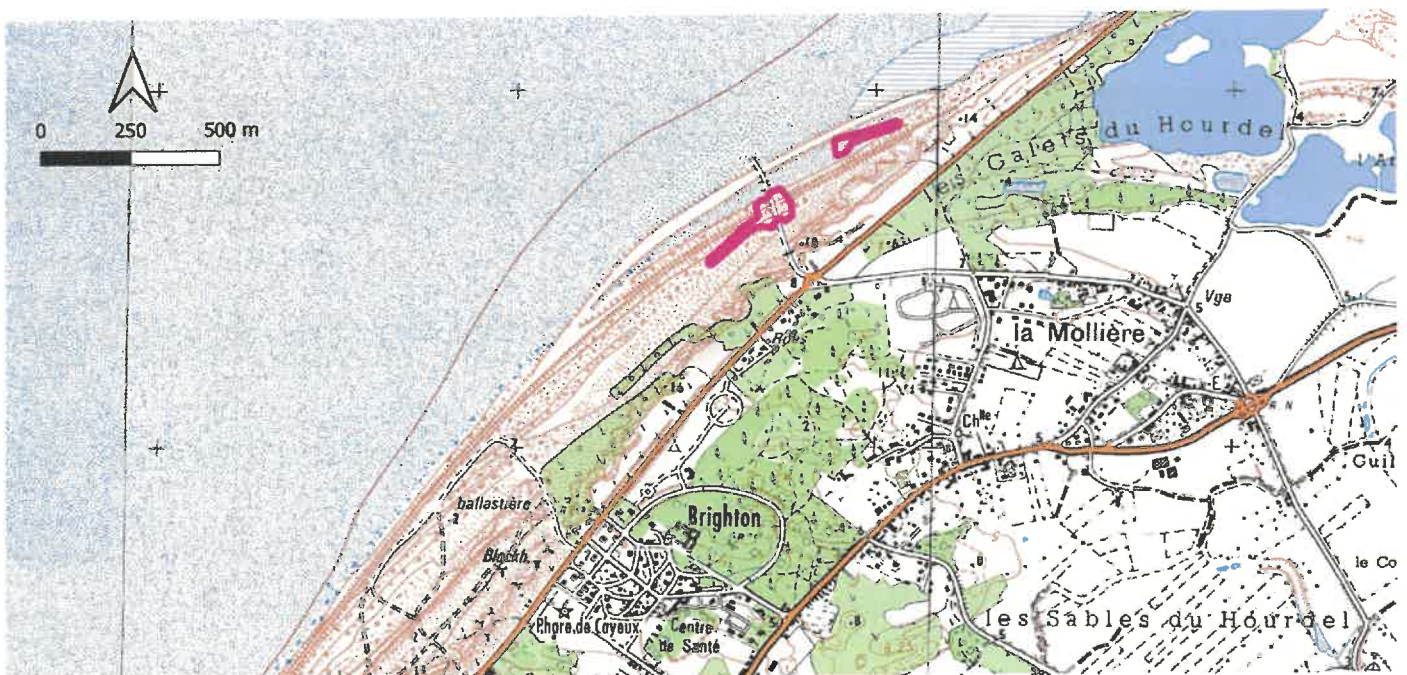
Il existe des données de 2018 le long du massif dunaire du Mont-Saint-Frieux au Nord de ce point (station BSF N004), totalisant une dizaine d'individus, mais n'ont pas été revus depuis, les laisses de mer étant constituées essentiellement de déchets.

STATION P001 – APB CORDON DE GALETS DE LA MOLLIÈRE

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION

Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Cayeux-sur-mer	80	APB Cordon de galets de la Mollière	P001





ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

- Le PNM est animateur N2000 et gestionnaire de la partie **DPM** du site Natura 2000 FR2200346.
- Le SMBSGLP est en charge des suivis et de la gestion liée à *Polygonum raii* sur ce site en partenariat avec le PNM qui est co-gestionnaire de l'APB cordon de galets de la Mollière.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

- Exploitation des cordons de galets.

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface estimée de la station (en m ²)	Nombre d'individus	Nombre de touffes	Nombre Total
2024	A. Watterlot, E. Bertiaux, S. Langin, B. Blondel, K. Vanson, B. Delaporte	Protocole A : comptage exhaustif	/	46	/	46
12/10/2017	A. Watterlot	/	/	10	/	10
06/09/2012	Q. Marescaux	/	/	42	/	42
25/07/2002	P. Saliou	/	130	/	94	94

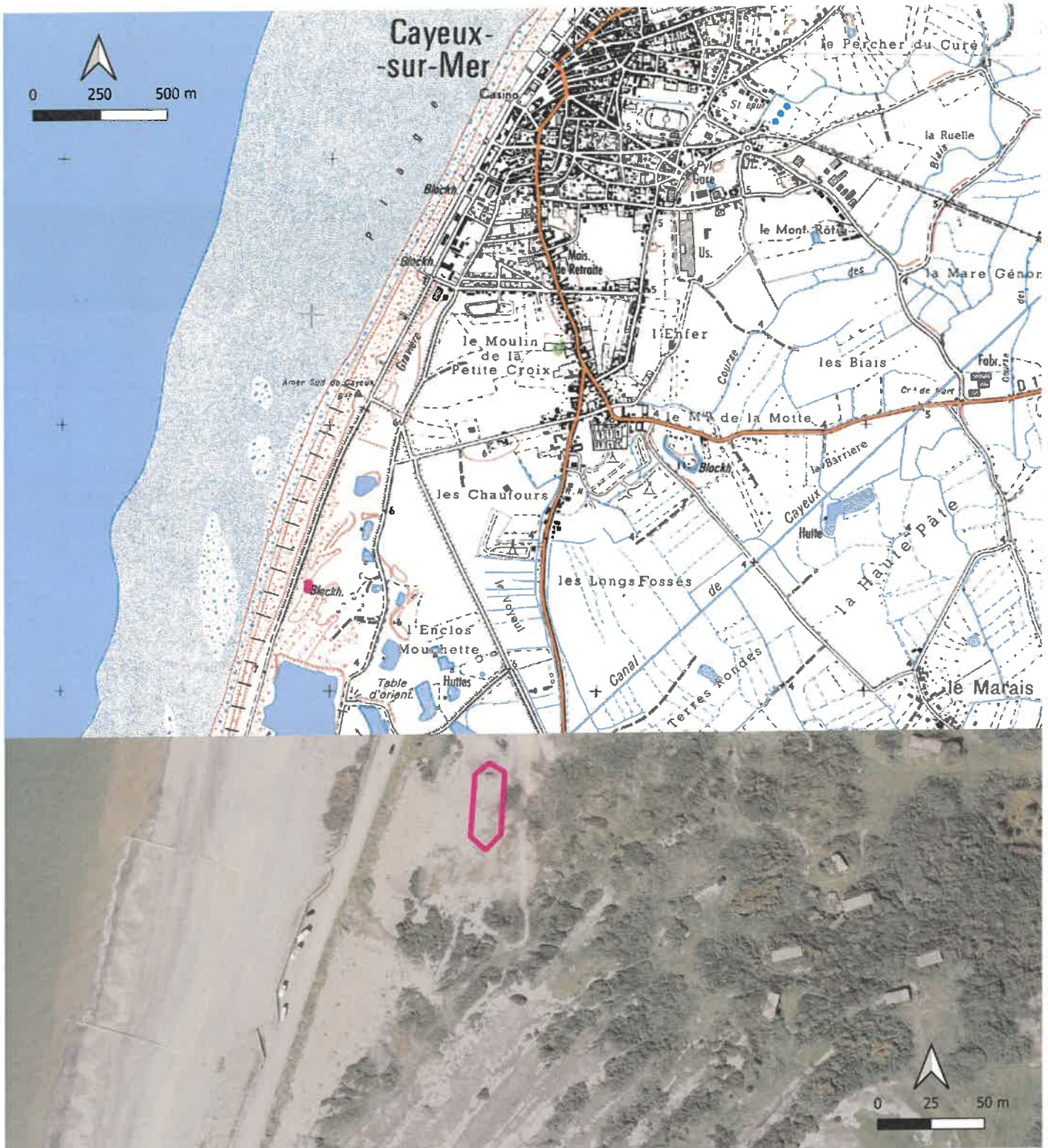
COMMENTAIRE

L'espèce n'avait pas été revue sur ce site depuis 2017. Son observation en 2024 est donc une bonne nouvelle, même si les effectifs sont toujours très réduits.

STATION P002 - HÂBLE D'AULT

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

LOCALISATION



Commune (s)	Département (s)	Localisation	Station (s) BSF
Cayeux-sur-mer	80	Hâble d'Ault (au Nord de la RCFS)	P002

ÉCOLOGIE, STATUT FONCIER, GESTIONNAIRE

- Une partie de la station est en propriété privée et non pas sur le DPM.
- Le PNM et SMBSGLP sont co-gestionnaires de l'APB qui comprend tout le cordon de galets (DPM).
- Le PNM est animateur et gestionnaire du site Natura 2000 FR220346.
- Une partie de la station est classée en Réserve de chasse et de faune sauvage (RCFS). L'OFB et le SMBSGLP sont co-gestionnaires de la RCFS.

MENACES, PRESSIONS, GESTION

RÉSULTATS DU SUIVI

Dates	Observateurs	Protocole	Surface de la station (en m ²)	Nombre d'individus	Nombre Total
02/09/2024	E. Bertiaux, S. Langin, Q. Dumont, M. Angaud, J. Robert, H. D'Hour, F. Faure	Protocole A comptage exhaustif.	0	0	0

COMMENTAIRE

La station anciennement connue et renseignée n'est pas sur le DPM. Cependant, les recherches associées à l'espèce se sont étendues au cordon de galets adjacent puisque celui-ci présente un habitat qui pourrait être favorable à l'installation de l'espèce. L'espèce n'y a malheureusement pas été retrouvée en 2024.

**ANNEXE 2 - Charte de l'Association
française des professionnels de la
cueillette de plantes sauvages**



CHARTRE

DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE DES CUEILLEURS
PROFESSIONNELS DE PLANTES SAUVAGES



PRÉAMBULE




L'Association Française des professionnels de la Cueillette de plantes sauvages (AFC) est composée d'adhérentes et adhérents qui font de la cueillette leur activité professionnelle principale ou déterminante. Constituée en 2011, l'AFC est née de la volonté de revaloriser ce métier au sein de la filière des plantes à parfum, aromatiques et médicinales et plus largement, auprès des autorités et du grand public.

Il existe au sein de l'AFC différents modes de cueillette, de transformation et de commercialisation de la flore sauvage. Cette dernière est notre socle commun, garant de l'existence et de la pérennité de notre métier. C'est en premier lieu autour de la **préservation des ressources naturelles végétales** que se rassemblent et se concertent les membres de l'AFC.

Dans un contexte général de tensions entre l'accroissement de la demande en plantes sauvages, l'érosion de la biodiversité, l'évolution de la réglementation ; face à certaines pratiques de collecte qui ne respectent ni les Hommes, ni la profession, et mettent en péril certaines ressources déjà menacées, nous, cueilleurs et adhérents de l'AFC, nous nous engageons à :

- > **préserv**er les ressources et leur milieu pour les générations futures ;
- > **pratiquer** une cueillette à dimension humaine en privilégiant l'échange, le partage et le respect des différents savoirs et diverses pratiques ;
- > **encourager** le respect mutuel entre professionnels ;
- > **mettre en place** et favoriser des filières éthiques et responsables ;
- > **mettre en oeuvre** une dynamique participative avec les pouvoirs publics, les entreprises, la société civile et la communauté scientifique, pour la recherche et l'expérimentation d'une cueillette responsable et durable.



La *Charte de l'AFC* en tant que code de déontologie est un outil collectif d'organisation et de promotion de la profession. Fédérés autour des valeurs et des principes de la charte, nous serons plus à même de répondre aux enjeux primordiaux pour l'avenir de notre métier.

Ainsi, en devenant membre de l'AFC, les cueilleuses et les cueilleurs s'engagent à respecter la charte et à se référer au *Guide de bonnes pratiques* de cueillette de l'association. Ils s'engagent à diffuser ces valeurs et ces pratiques dans leur entourage professionnel.

CHARTRE



1. RESSOURCES, MILIEUX ET TERRITOIRES

ARTICLE 1.1

Notre activité dépend étroitement des ressources naturelles. Conscients de leur fragilité, nous devons adapter nos pratiques afin de préserver les plantes récoltées et leur milieu.

En respectant les recommandations du *Guide de bonnes pratiques*, afin de ne compromettre ni l'environnement ni les besoins des générations futures, nous nous engageons à :

- > limiter la quantité cueillie à des seuils raisonnables ;
- > utiliser des techniques de prélèvement respectueuses ;
- > adopter des fréquences de récolte adéquates.

ARTICLE 1.2

La durabilité des cueillettes repose également sur la gestion des sites et des ressources associées. Cette approche nécessite de collaborer avec les gestionnaires et les propriétaires des sites, et de mutualiser nos observations et nos connaissances de terrain.

Ainsi, nous nous engageons à :

- > prendre connaissance et respecter les outils mis à disposition par l'AFC ;
- > respecter les statuts réglementaires de la plante cueillie et du site de cueillette ;
- > obtenir les autorisations nécessaires auprès des gestionnaires et propriétaires.

ARTICLE 1.3

En tant que professionnels, nous partageons des ressources et des territoires. Aussi, nous nous engageons à travailler de façon concertée et solidaire pour :

- > vérifier la disponibilité du site et de la ressource ;
- > convenir d'un accord pour articuler au mieux les activités de cueillette ;
- > partager les informations relatives au site (propriétaires, historique des pratiques, pollutions, etc.).

À la demande de nos collègues, entre membres de l'AFC, nous rendrons solidairement ces informations accessibles.



ARTICLE 1.4

Dans notre activité, nous partageons également des territoires avec d'autres usagers. Aussi, nous rechercherons la concertation avec chacun. À cette fin, nous nous engageons à identifier et informer les parties prenantes des zones de cueillette. Dans le cadre des activités de l'AFC, nous nous engageons à partager notre expérience afin de participer à :

- > l'harmonisation des démarches d'autorisation auprès des différents usagers, gestionnaires et propriétaires ;
- > l'élaboration d'outils de gestion.



2. RESPECT DE LA LÉGISLATION EN VIGUEUR

ARTICLE 2.1

Nous respectons la réglementation existante sur les espaces et les espèces ainsi que la propriété privée ou publique.

ARTICLE 2.2

Nous nous tenons régulièrement informés du cadre réglementaire et de ses évolutions à partir de l'information mise à disposition par l'AFC.

L'AFC cherchera à être une force de proposition auprès des autorités pour assurer l'adéquation de la législation et des réglementations à nos pratiques professionnelles et ce dans le respect de l'intérêt général.

3. SAVOIRS, SAVOIR-FAIRE ET DÉMARCHE QUALITÉ

ARTICLE 3.1

Parce que nous aimons notre métier et afin d'en assurer la pérennité, nous nous engageons à :

- > sensibiliser les futurs cueilleuses et cueilleurs de la nécessité de rechercher un équilibre entre la rentabilité économique et la préservation de la ressource ;
- > sensibiliser nos clients pour les inciter à adapter leurs commandes à la disponibilité de la ressource ;
- > partager avec le grand public nos savoirs et savoir-faire afin de rendre aux plantes sauvages la place qui leur revient dans notre société.



ARTICLE 3.2

- > Conscients de la complexité et de la fragilité des milieux, ainsi que de la raréfaction de certaines espèces végétales ;
- > conscients qu'une cueillette menée sans distinction ni pondération nuirait de manière irréversible à la pérennité de la ressource : nous nous engageons à approfondir nos connaissances dans différents domaines (écologie, botanique, ethnobotanique, pédologie, phytosociologie, droit, techniques, etc.) afin d'améliorer nos pratiques.

Dans cette perspective, l'AFC favorisera les échanges entre ses membres et la communauté scientifique.

ARTICLE 3.3

Pour assurer la qualité de nos plantes et de nos produits, nous nous engageons à respecter des protocoles élémentaires de cueillette, à savoir :

- > le respect des périodes de récolte ;
- > la mise en oeuvre de gestes adaptés afin de conserver toutes les qualités des plantes lors de la récolte ;
- > la mise en oeuvre de techniques de transformation et de stockage adaptées pour chaque plante.

Parallèlement, nous veillons à choisir des sites de bonne qualité environnementale et à les respecter. Enfin, la qualité de nos plantes dépendant de l'ensemble de ces protocoles, nous nous engageons auprès de nos clients à distribuer nos produits dans la plus grande visibilité de nos méthodes.

L'AFC se veut être un espace d'échange et d'innovation pour faciliter l'adaptation des pratiques des professionnels aux évolutions du contexte (environnemental, économique, réglementaire, etc.).



Nous partageons au sein de l'AFC un fort attachement au principe de liberté. Ce principe est déterminant dans le choix de notre métier. Les signataires s'engagent en faveur de ce principe de liberté, qui doit être compris comme une posture de responsabilité et d'autonomie, dans le respect des lois et des ressources naturelles. Ils refusent les systèmes dans lesquels la cueilleuse ou le cueilleur serait en situation de dépendance vis à vis d'un opérateur qui pourrait, sans accompagnement ni formation, lui fournir l'accès à la ressource, les itinéraires techniques et lui acheter sa production.

> Parce que dans le monde, des femmes et des hommes s'éloignent d'une relation directe et immédiate au monde sauvage et sont par conséquent confrontés à la disparition des savoirs et savoir-faire qui y sont associés ;

> parce que les ressources issues de ce monde sauvage sont elles-mêmes en situation préoccupante : les engagements et les valeurs portées par les signataires de la *Charte de l'AFC* sont des enjeux d'avenir à visée universelle.

Chacune de ces manifestations, si modeste soit-elle, entend constituer un petit pas vers le meilleur.



AFC

Association Française des professionnels
de la Cueillette de plantes sauvages
Au CNPMAI - Route de Nemours
91 490 Milly-la-Forêt

www.cueillettes-pro.org

La *Charte de l'AFC* a été élaborée dans le cadre du projet FloreS (2014-2018) financé par la Fondation d'entreprise Hermès, porté par l'Université de Lausanne et mis en oeuvre avec la collaboration de l'AFC, d'AgroParisTech, et du Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées. Certaines activités comme l'élaboration du *Guide de bonnes pratiques* ont également reçu le soutien du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire et de FranceAgriMer.

Mots-clés

Espèces végétales menacées ; protocoles de suivi ; parc naturel marin ; prés salés ; littoral.

Responsable de projet

Christophe Blondel - Chargé de projets scientifiques

Rédaction

Valentin Mahut - Chargé de missions

Christophe Blondel - Chargé de projets scientifiques

Emma Bertiaux - Chargée de missions

Aymeric Watterlot - Chargée de missions référent

Benoît Delangue - Chargé de missions référent

Romane Tardy - Stagiaire

Relecture

Benoît Toussaint - Chef de service expertise et conservation

Secrétariat, composition

Marjorie Verhille - Assistante scientifique

Direction et coordination scientifiques

Thierry Cornier - Directeur général ; Jean-Christophe Hauguel - Directeur adjoint

Référence bibliographique

MAHUT, V., BLONDEL, C., BERTIAUX, E., WATTERLOT, A., DELANGUE, B. & TARDY, R., 2024. - Actions pour la mise en œuvre d'un futur observatoire de la flore menacée du Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale (OBFLORES). Bilan des actions 2023-2024. Conservatoire botanique national de Bailleul, pour l'Office français de la biodiversité et le Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale. 39 p. + annexes. Bailleul.

Date de réalisation : décembre 2024

Décembre 2024



**CONSERVATOIRE
BOTANIQUE NATIONAL
BAILLEUL**

Contact

Siège
Hameau de Haendries
59270 BAILLEUL
03 28 49 00 83
infos@cbnbl.org

Antenne Picardie
1 place des pins
Village Oasis
80480 DURY
07 85 85 15 96

SUIVEZ-NOUS :



POUR EN SAVOIR PLUS
www.cbnbl.org

