



**Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux**

115 quai Jeanne d'Arc - 80230 SAINT-VALERY-SUR-SOMME

Tél. : 03 22 26 60 40 - E-mail : [contact@gemel.org](mailto:contact@gemel.org)

## Suivi du Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*) en baie d'Authie en 2024



Rapport du GEMEL n°24-026  
novembre 2024

Travail réalisé pour :



Emma BECUWE  
Nicolas BLASSIAU  
Florent CREIGNOU  
Ervan LENOEL  
Lilou PEZARD  
Jean-Denis TALLEUX



**Responsables de l'étude** : Emma Becuwe (chargée d'études)

**Terrain** : Emma Becuwe, Florent Creignou (Technicien), Jean-Denis Talleux (Assistant ingénieur), Nicolas Blassiau (Stagiaire), Ervan Lenoel (Stagiaire), Lilou Pezard (Stagiaire).

**Cartographie** : Emma Becuwe

**Rédaction** : Emma Becuwe

**Citation** : Becuwe, E., Creignou, F., Talleux, J-D., Blassiau, N., Lenoel E., Pezard, L. (2024) Suivi du Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*) en baie d'Authie en 2024. *Rapport du GEMEL n°24-026* : 10 p.

## TABLE DES MATIERES

I. Introduction .....	1
II. Matériels et méthodes.....	2
III. Résultats .....	3
IV. Discussion.....	6
V. Bibliographie .....	10

## LISTE DES ILLUSTRATIONS

### *Figures*

<i>Figure 1 : Répartition des taux de recouvrement du Chiendent maritime (<i>Elytrigia acuta</i>) en baie d'Authie en 2024 .....</i>	<i>4</i>
<i>Figure 2 : Surfaces (ha) associées aux taux de recouvrement de Chiendent maritime (<i>Elytrigia acuta</i>) en baie d'Authie en 2024. ....</i>	<i>5</i>
<i>Figure 3 : Evolution du Chiendent maritime en baie d'Authie entre 2022 et 2024 .....</i>	<i>8</i>
<i>Figure 4 : Chiendent maritime (<i>Elytrigia acuta</i>) présent en fond de baie d'Authie vers la Madelon, rive droite. ...</i>	<i>9</i>

### *Tableaux*

<i>Tableau 1 : Surfaces associées aux classes de recouvrement de Chiendent maritime en 2022 puis 2024 et leurs différences observées.....</i>	<i>7</i>
---	----------

# I. INTRODUCTION

---

Le Chiendent maritime ou Chiendent littoral, *Elytrigia acuta*, est une graminée endémique qui colonise les sols saumâtres à subsaumâtres et tire profit des substrats nus riches en nutriments apportés par les couches d'anciennes laisses de mer. Il colonise rapidement ces dernières grâce à un puissant système racinaire (Duhamel, Farvacques et *al.*, 2017). Alors qu'il se cantonnait au haut schorre, il envahit aujourd'hui les moyens et bas schorre (Valéry et *al.*, 2008). Les communautés végétales composées de Chiendent sont peu diversifiées, tendant peu à peu vers un peuplement monospécifique dense. Cette perte de diversité et la fermeture du milieu engendrée a un impact négatif sur les nurseries de poissons mais aussi sur l'avifaune, réduisant alors la capacité d'accueil de l'avifaune migratrice (Parlier et al, 2006 ; Valéry, 2006).

Tous les deux ans, le GEMEL réalise le suivi de l'évolution du Chiendent maritime dans les estuaires de la baie de Canche et de la baie d'Authie dans le cadre de la Convention Pluriannuelle d'Objectifs avec la Région Hauts-de-France.

## II. MATÉRIELS ET MÉTHODES

---

En 2024, l'évaluation du Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*) a été réalisée fin octobre et début novembre sur le schorre de la baie d'Authie. Une estimation des taux de recouvrement du Chiendent maritime a été attribuée sur les prés-salés.

Notre équipe a arpenté la baie, et, en se positionnant à des points stratégiques, a estimé le pourcentage de recouvrement végétal du Chiendent maritime selon des cercles de 100 mètres de rayon maximum. Les cercles délimités et les pourcentages de recouvrement associés étaient reportés sur une carte en papier, permettant ainsi de visualiser au mieux les différentes prospections à mener pour recouvrir au mieux l'ensemble de la baie.

Au besoin, des limites de végétation ont été réalisées à l'aide d'un GPS (Trimble TDC100).

Les informations collectées ont ensuite été informatisées sur le logiciel de cartographie QGis.

### III. RESULTATS

---

L'estuaire de l'Authie se situe à la limite entre la Somme et le Pas-de-Calais. Les mollières, l'estran sableux et les massifs dunaires forment la diversité de paysages qu'offre la baie d'Authie.

Les taux de recouvrement de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*) en baie d'Authie au cours de l'année 2024 sont représentées sur la Figure 1. Du côté de Groffliers, sur la rive droite de l'Authie, le Chiendent maritime est présent à différents taux de recouvrement. Vers la Madelon, il est fort présent, à hauteur de 25,1-50 %. Sa présence est plus clairsemée au fur et à mesure que les prés-salés suivent le cours de l'Authie. D'ailleurs, un gradient se forme, avec du Chiendent maritime compris entre 1,1 et 5 % au fond des prés-salés puis compris entre 0,1-1 % et enfin 0 % au fur et à mesure qu'ils évoluent vers l'Authie. Une entité, située en fond de baie, présente toutefois entre 50,1 et 75 % de Chiendent maritime, accompagné majoritairement d'Aster maritime (*Tripolium pannonicum*). A ses côtés, on le retrouve à 25,1-50 %. D'autres patchs présentent des taux de recouvrement en Chiendent maritime compris entre 5,1-10 et 10,1-25 %.

Au sud de l'Authie, à Fort-Mahon, du côté samarien, les prés-salés présentent des variations de taux de recouvrement de Chiendent maritime. La classe de pourcentage la plus forte, celle comprise entre 75,1 et 100 % est localisée en fond de baie, à la pointe Est ainsi qu'à la descente du parking, à l'entrée de baie. On observe ensuite deux patchs à 50,1-75 %, l'un à proximité du canal de Retz et l'autre à la pointe Ouest. Plusieurs entités présentent des taux de recouvrement en Chiendent maritime compris entre 25,1 et 50 %, toujours en fond de baie. Plusieurs entités y sont également comprises entre 10,1 et 25 % ainsi que 5,1 et 10 %. Globalement, les prés-salés avancés vers le chenal de l'Authie présentent moins de Chiendent. Celui-ci varie entre 0 % et 1,1-5 %, en passant par la classe à 0,1-1 %.

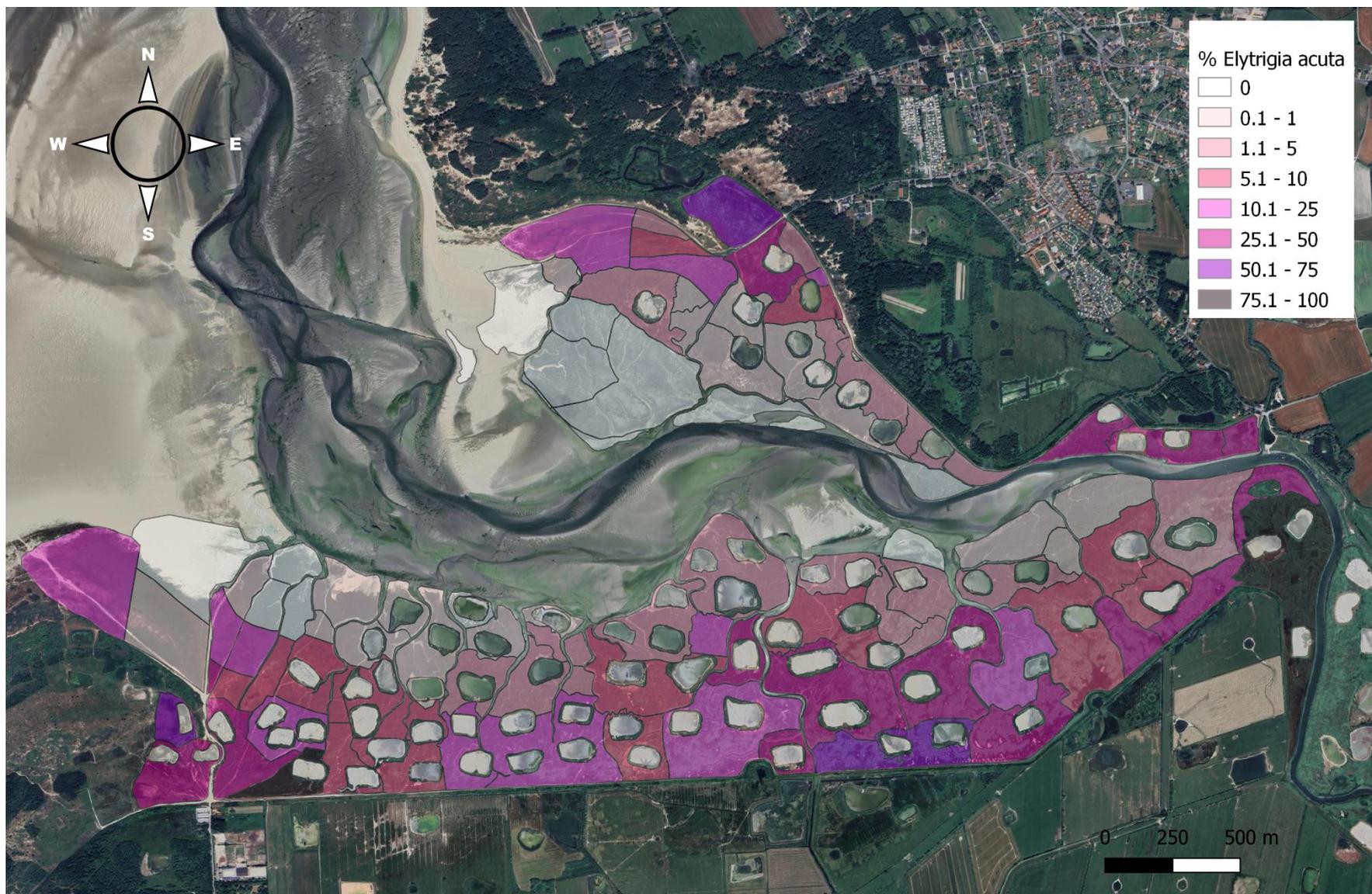


Figure 1 : Répartition des taux de recouvrement du Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*) en baie d'Authie en 2024

Le graphique de la Figure 2 indique les surfaces présentant du Chiendent maritime associées aux classes de pourcentage de recouvrement de cette espèce. Ainsi, le Chiendent maritime est présent sur l'ensemble de la baie d'Authie et les classes allant de 0,1-1 % à 25,1-50 % sont fortement représentées. Toutefois, le Chiendent maritime reste absent sur 57,3 ha. La classe comprise entre 75,1 et 100 % concerne 15,5 ha, celle comprise entre 50,1 et 75 % occupe 13,8 ha. Le taux de recouvrement compris entre 25,1-50 % est le plus représenté et occupe 57,7 ha. Celui comprise entre 1,1-5 % concerne 57,6 ha tandis que 56,8 ha sont occupés par 10,1-25 % de Chiendent maritime. Les classes comprises entre 0,1-1 et 5,1-0 % occupent respectivement 55,4 ha et 55,2 ha.

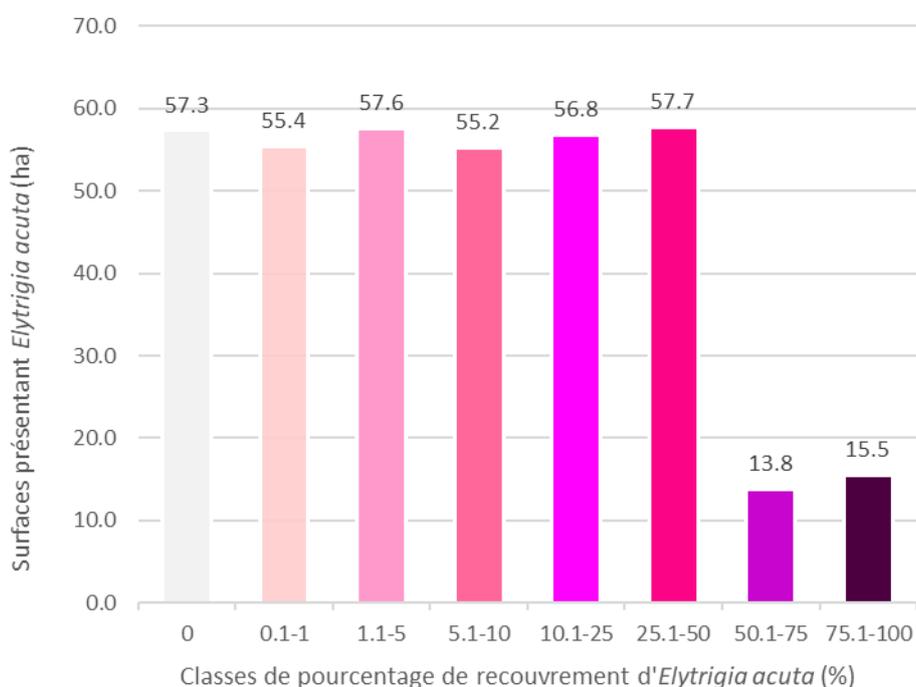


Figure 2 : Surfaces (ha) associées aux taux de recouvrement de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*) en baie d'Authie en 2024.

## IV. DISCUSSION

---

La dernière évaluation du Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*) en baie d'Authie a été réalisée au cours de l'automne 2022 (Becuwe et *al.*, 2022). Cette espèce, présente depuis longtemps, témoigne de quelques variations au cours de ces deux dernières années (Tableau 1).

La surface associée à l'absence de Chiendent maritime a diminué cette année de 3,4 ha. La classe comprise entre 0,1 et 1 %, qui était la plus représentée en 2022, a perdu 13,7 ha cette année. Une différence de 10,6 ha est constatée pour la classe de 1,1 à 5 %. Ce sont 6,7 ha de plus attribués cette année à la classe 5,1-10 % et 8,4 ha de moins pour la classe 10,1-25 %. En revanche, le recouvrement de Chiendent maritime compris entre 25,1 et 50 % est observé sur 2,5 ha de plus qu'il y a deux ans. Ce sont 8,7 ha de moins touchés par 50,1-75 % de Chiendent maritime et 8,8 ha de plus pour la dernière tranche (75,1-100 %).

**Tableau 1 : Surfaces associées aux classes de recouvrement de Chiendent maritime en 2022 puis 2024 et leurs différences observées**

<b>Classes de recouvrement de Chiendent maritime</b>	<b>Surface associée (ha) Année 2022</b>	<b>Surface associée (ha) Année 2024</b>	<b>Différence (2022-2024)</b>
<b>0</b>	60,7	57,3	-3,4
<b>0,1-1 %</b>	69,1	55,4	-13,7
<b>1,1-5 %</b>	47,0	57,6	10,6
<b>5,1-10 %</b>	48,5	55,2	6,7
<b>10,1-25 %</b>	65,2	56,8	-8,4
<b>25,1-50 %</b>	55,3	57,7	2,5
<b>50,1-75 %</b>	22,5	13,8	-8,7
<b>75,1-100 %</b>	6,8	15,5	8,8

La Figure 3 propose la représentation cartographique de la comparaison réalisée entre les relevés de 2022 et ceux de 2024. Majoritairement, les densités de Chiendent maritime sont inchangées au cours des deux années. Quelques zones présentent des diminutions de densités qui peuvent s'expliquer par des travaux d'entretien, le délogement de la végétation suite à des tempêtes ou encore la densification d'autres espèces végétales. D'autres zones en revanche se sont densifiées en Chiendent maritime, en particulier le fond de baie. Dans la majorité des cas, les variations correspondent à un passage du pourcentage de recouvrement vers la classe inférieure ou la classe supérieure.

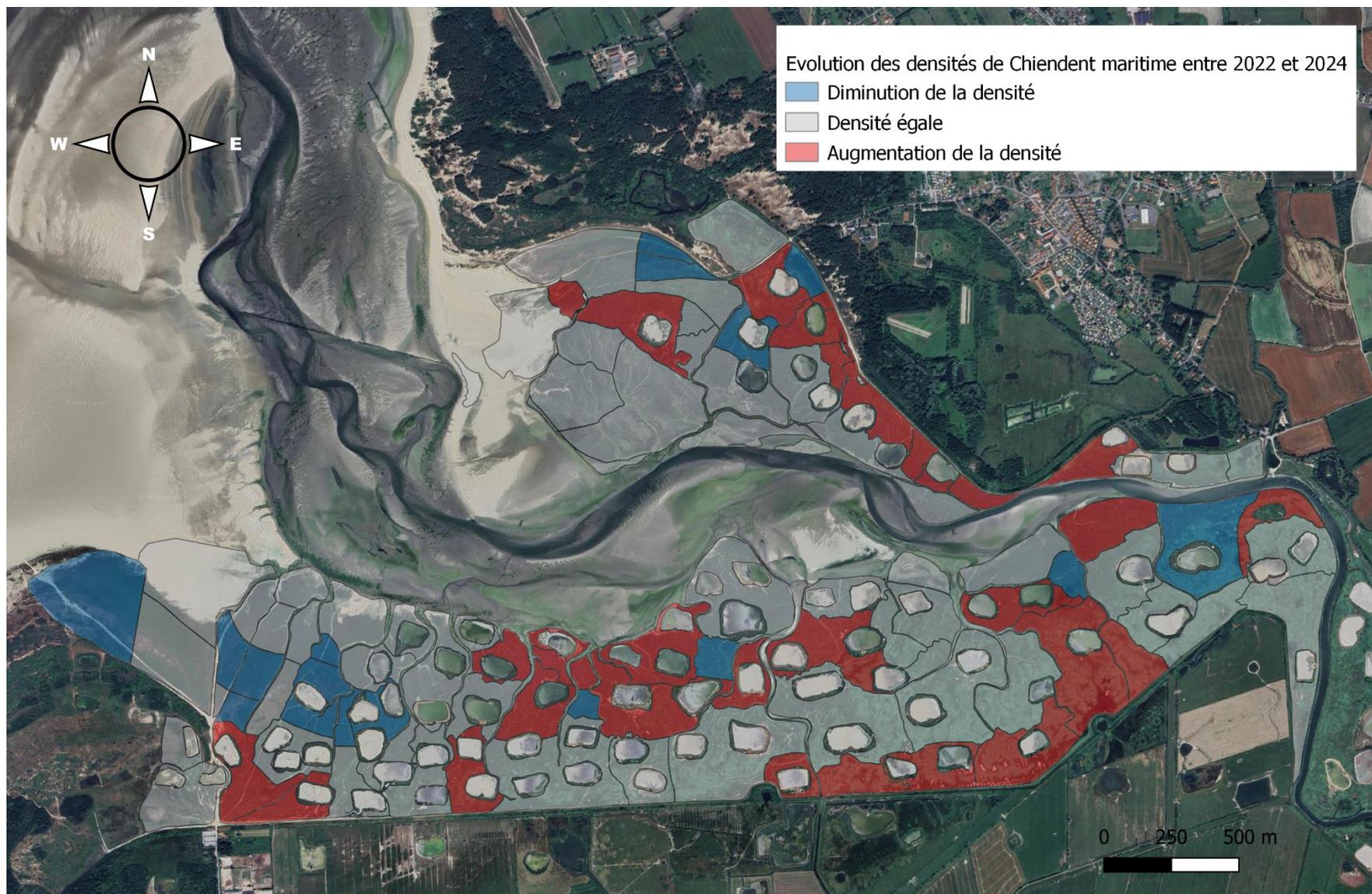


Figure 3 : Evolution du Chiendent maritime en baie d'Authie entre 2022 et 2024



Figure 4 : Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*) présent en fond de baie d'Authie vers la Madelon, rive droite.

## V. BIBLIOGRAPHIE

---

**Becuwe E., Stien F., Talleux J-D. (2022)** Suivi du chiendent maritime (*Elymus athericus*) en baie d'Authie en 2022. *Rapport du GEMEL n°22-024* : 8 p.

**Duhamel, F., Farvaques, C., Blondel, C., Delplanque, S., Catteau, E., Gelez, W., François, R., Prey, T., Cholet, J., Buchet, J. & Massard, O., (2017)** Guide des végétations littorales du nord-ouest de la France. Centre regional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul. Bailleuil. 704 p.

**Parlier E. P., Albert F., Cuzange P.A., Don J., Feunteun E., (2006).** Impact of vegetation structure dynamics and usage on the nursery function of West European tidal salt-marshes. *Cahiers de Biologie Marine* 47 : 47-62.

**Valéry L.. (2006).** Approche systémique de l'impact d'une espèce invasive : le cas d'une espèce indigène dans un milieu en voie d'eutrophisation. Thèse de Doctorat, Université Rennes 1. 276 p.

**Valéry L., Bouchard V., Lefeuvre J. C. (2008).** Invasion des marais salés par le chiendent maritime *Elymus athericus*. *Aestuaria* 13 : 167-182.