



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

Suivi de la spartine anglaise (*Spartina anglica*) en baie de Somme en 2025



Rapport du GEMEL n°25-019
décembre 2025

Travail réalisé pour :

Emma BECUWE	Adèle DELORY	Louise GAUTIER
Estelle RAMBEAUD	Lisa DOROCANT	Florent STIEN
Nicolas BLASSIAU	Lucie FOURNIL	Jean-Denis TALLEUX
Florent CREIGNOU	Valérie PELLETIER	





Responsable de l'étude : Emma Becuwe (Chargée d'études)

Terrain : Estelle Rambeaud (chargée d'études), Adèle Delory (stagiaire), Florent Creignou (technicien), Jean-Denis Talleux (assistant ingénieur), Florent Stien (assistant ingénieur), Maxime Perrichon (stagiaire), Lisa Dorocant (bénévole), Lucie Fournil (bénévole) Nicolas Blassiau (bénévole), Valérie Pelletier (bénévole), Louise Gautier (bénévole).

Cartographie : Estelle Rambeaud et Emma Becuwe

Rédaction : Emma Becuwe

Citation : Becuwe, E., Rambeaud, E., Blassiau, N., Creignou, F., Delory, A., Dorocant, L., Fournil, L., Pelletier, V., Perrichon, M., Gautier, L., Stien, F., Talleux, J-D. (2025) Suivi de la Spartine anglaise en baie de Somme en 2025. *Rapport du GEMEL n°25-19* : 25 p.

TABLE DES MATIERES

I.	Introduction	1
II.	Matériels et méthodes.....	3
III.	Résultats	4
A.	Baie de Somme Nord : l'embouchure de la Maye	4
B.	Baie de Somme Nord : devant Le Crotoy	9
C.	Baie de Somme Centre : entre Le Crotoy et Saint-Valery-sur-Somme	11
D.	Baie de Somme Sud : Entre le Cap Hornu et la Pointe du Hourdel.....	15
IV.	Discussion.....	19
V.	Conclusion.....	23
VI.	Bibliographie	25

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figures

Figure 1 : Répartition de la Spartine anglaise (<i>Spartina anglica</i>) au niveau de l'embouchure de la Maye en 2025.	6
Figure 2 : Prés salés composés de Lilas de mer (<i>Limonium vulgare</i>), Spartine anglaise (<i>Spartina anglica</i>), Obione faux-pourpier (<i>Halimione portulacoides</i>), Aster maritime (<i>Tripolium pannonicum</i>), Soude maritime (<i>Suaeda maritima</i>) et Salicorne (<i>Salicornia spp.</i>)	7
Figure 3 : Spartine anglaise progressant sur la slikke	7
Figure 4 : Surfaces (ha) associées aux taux de recouvrement de Spartine anglaise (<i>Spartina anglica</i>) au niveau de la Maye	8
Figure 5 : Répartition de la Spartine anglaise (<i>Spartina anglica</i>) devant le Crotoy en 2025	10
Figure 6 : Répartition de la Spartine anglaise (<i>Spartina anglica</i>) entre le Crotoy et Saint-Valery-sur-Somme en 2025.	12
Figure 7 : Pieds de Spartine anglaise progressant vers le chenal de la Somme, en continuité des zones de concessions de végétaux marins.	13
Figure 8 : Surfaces (ha) associées aux taux de recouvrement de Spartine anglaise (<i>Spartina anglica</i>) entre le Crotoy et Saint-Valery-sur-Somme	14
Figure 9 : Répartition de la Spartine anglaise (<i>Spartina anglica</i>) entre le Cap Hornu et la Pointe du Hourdel en 2025.	16
Figure 10 : Spartine anglaise localisée dans des micro-mares au sein d'une obionae	17
Figure 11 : Pieds de Spartine anglaise progressant vers le chenal de la Somme au niveau du Hourdel	17
Figure 12 : Surfaces (ha) associées aux taux de recouvrement de Spartine anglaise (<i>Spartina anglica</i>) entre la pointe du Hourdel et Saint-Valery-sur-Somme	18
Figure 13 : Evolution des taux de recouvrement de Spartine anglaise sur le site de la Maye entre 2023 et 2025	20
Figure 14 : Evolution des taux de recouvrement de Spartine anglaise entre Le Crotoy et Saint-Valery-sur-Somme entre 2023 et 2025	21
Figure 15 : Evolution des taux de recouvrement de Spartine anglaise entre Saint-Valery-sur-Somme et la pointe du Hourdel entre 2023 et 2025	22

I. INTRODUCTION

Jusqu'au XXe siècle, plusieurs espèces du genre *Spartina* étaient présentes sur les côtes européennes, notamment dans les milieux estuariens. Puis, en 1920, *Spartina anglica* commence à peupler massivement les slikkes de façon naturelle mais aussi de façon anthropique dans le but de lutter contre l'érosion et de favoriser la sédimentation. La Spartine anglaise (*Spartina anglica*), est une espèce de graminée vivace halophyte issue de l'hybridation entre *Spartina alterniflora*, une espèce américaine introduite, et *Spartina maritima*, une espèce indigène d'Europe, hybridation survenue à la fin du XIXe siècle (Géhu et al, 2008). Ses rhizomes traçants lui permettent de résister aux marées, de stabiliser le sol et de coloniser davantage la slikke tandis que ses tiges et ses feuilles retiennent les sédiments participant ainsi à l'ensablement du milieu. Sa reproduction sexuée se définit par une floraison et une fructification entre août et octobre et la dissémination de ses graines se fait au gré des marées. Mais son pouvoir invasif est surtout dû à sa reproduction clonale via ses rizomes : la Spartine anglaise s'étend de façon périphérique à partir d'un pied mère qui, rapidement, disparaîtra au profit des pieds satellites, qui vont eux même devenir des nouveaux pieds-mères ; le tout conduisant à un accroissement en diamètre de ce clone de forme circulaire dont la durée de vie de l'ensemble est en principe indéfini. Par ailleurs, les fragments de rhizomes véhiculés par les flots lui permettent aussi de s'implanter dans d'autres milieux propices.

Certains facteurs permettent toutefois de limiter sa propagation comme le mode d'exposition, la nature du substrat, le taux d'accrétion sédimentaire, la quantité d'énergie lumineuse et le degré de salure des eaux. L'installation de la Spartine anglaise sera favorisée dans les baies dont certains secteurs internes sont bien protégés et non exposés aux houles, dans les milieux abrités associés aux bancs d'estrans, aux flèches et cordons sableux de haute slikke ainsi que dans les cuvettes et petites mares du schorre supérieur.

Bien que la Spartine anglaise ait peu de compétition biologique avec les autres espèces vivaces résidentes, elle entre directement en concurrence, à son profit, avec la Spartine maritime (notamment grâce à sa reproduction, plus importante que celle de *Spartina*

maritima). La colonisation des milieux par la Spartine anglaise augmente la vitesse de sédimentation et la rapidité de l'atterrissement des prés salés, entraîne la régression des vases nues et donc une perte d'habitats et de ressources trophiques pour l'avifaune (Corre et al., 2008).

Des méthodes de contrôle de la Spartine ont été testées dans des baies (Corre et al. 2008) :

- L'arrachage manuel
- La fauche et couverture des pieds de Spartine par des bâches de plastiques noires
- Les actions mécaniques par rotobéchage.

Tous les deux ans, le GEMEL réalise le suivi de l'évolution de la Spartine anglaise dans l'estuaire de la baie de Somme dans le cadre de la Convention Annuelle d'Objectifs avec la Région Hauts-de-France.

II. MATERIELS ET METHODES

En 2025, l'évaluation de la Spartine anglaise (*Spartina anglica*) a été réalisée de début juillet à fin octobre sur l'ensemble de la baie de Somme, depuis Saint-Quentin-en-Tourmont au Nord, jusqu'à la pointe du Hourdel au Sud. Une estimation des densités de la Spartine anglaise (*Spartina anglica*) a été attribuée sur les prés-salés et les vasières.

Notre équipe aarpenté la baie, et, en se positionnant à des points stratégiques, a estimé le pourcentage de recouvrement végétal de la Spartine anglaise (*Spartina anglica*) selon des cercles de 100 mètres de diamètre 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 de façon optimale l'ensemble de la baie.

Des limites de végétation ont également été réalisées à l'aide de GPS (Trimble TDC100 et Trimble TDC600) de précision métrique.

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

III. RESULTATS

A. BAIE DE SOMME NORD : L'EMBOUCHURE DE LA MAYE

La Spartine anglaise présente une répartition hétérogène dans la partie Nord de la baie de Somme, avec des taux de recouvrement variables (Figure 1). Elle est absente du fond de baie, notamment en arrière du parking de la Maye, où la végétation est dominée par le Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*). En revanche, l'espèce est observée sur l'ensemble des autres secteurs étudiés. Sa présence reste marginale dans certaines unités situées au niveau des méandres des prés salés, où le recouvrement n'excède pas 1 %. Un gradient spatial de densité se dessine, la Spartine devenant progressivement plus abondante à mesure que la végétation s'étend vers le milieu marin. Le long de la digue du Parc du Marquenterre, la végétation est principalement constituée de Spartine anglaise, associée à la Soude maritime (*Suaeda maritima*) et à la Salicorne (*Salicornia* spp.). Dans ce secteur, le couvert végétal est bien établi et les surfaces de sol nu restent limitées (< 25 %). À l'inverse, en bordure de cette entité, la Spartine apparaît plus dispersée, avec des individus isolés et une proportion de sol nu nettement plus élevée, pouvant atteindre près de 99 %.

La végétation du haut de plage comprise entre la Maye et Le Crotoy est bien installée et se compose majoritairement de Soude maritime (*Suaeda maritima*), de Salicornes (*Salicornia* spp.), d'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides*), d'Aster maritime (*Tripolium pannonicum*) et de Lilas de mer (*Limonium vulgare*). La Spartine anglaise y est présente avec des taux de recouvrement variables, s'échelonnant des classes les plus faibles (0,1–1 %) aux plus élevées (75,1–100 %), en passant par les classes intermédiaires (1,1–5 %, 10,1–25 % et 25,1–75 %).

En direction de la slikke, la structure de la végétation se modifie progressivement jusqu'à former des peuplements quasi monospécifiques de Spartine anglaise. Dans ces secteurs faiblement végétalisés, la proportion de sol nu demeure élevée et peut atteindre 75,1 à 99 %, la Spartine y étant présente sous forme d'individus dispersés.

Bien que certaines zones présentent actuellement une proportion élevée de sol nu, il est probable que les individus déjà implantés développent progressivement de nouveaux rhizomes. Cette dynamique conduira à une augmentation de la densité du couvert végétal, favorisera l'installation d'autres espèces halophiles telles que la Salicorne ou la Soude maritime, et participera ainsi à la formation de nouveaux prés salés.

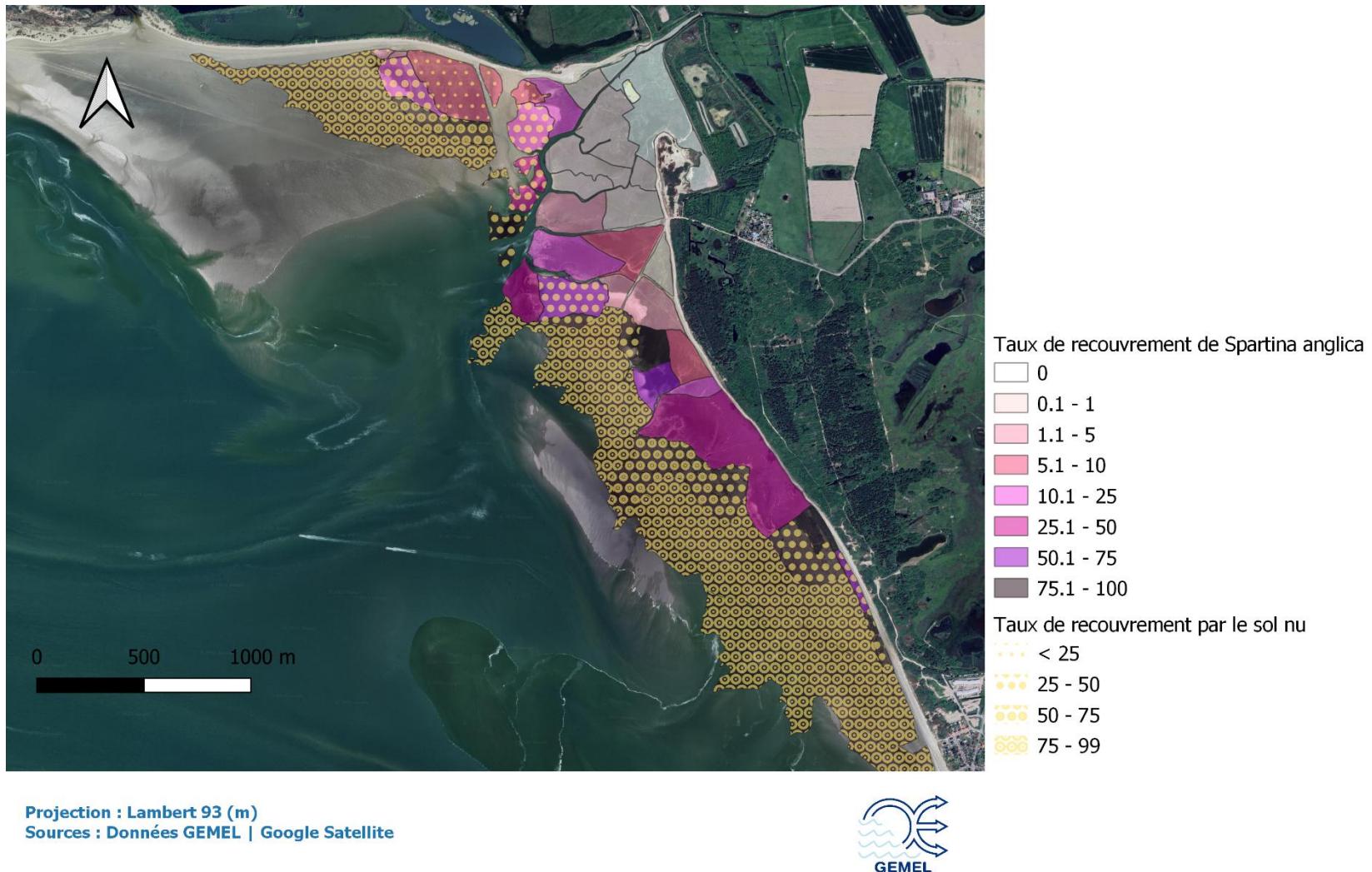


Figure 1 : Répartition de la Spartine anglaise (*Spartina anglica*) au niveau de l'embouchure de la Maye en 2025.



Figure 2 : Prés salés composés de Lilas de mer (*Limonium vulgare*), Spartine anglaise (*Spartina anglica*), Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides*), Aster maritime (*Tripolium pannonicum*), Soude maritime (*Suaeda maritima*) et Salicorne (*Salicornia* spp.)



Figure 3 : Spartine anglaise progressant sur la slikke

La Figure 4 met en évidence la dominance de la classe de recouvrement la plus élevée de Spartine anglaise (75,1–100 %), qui s'étend sur une superficie d'environ 159,8 ha. La seconde classe la plus représentée correspond à un taux de recouvrement compris entre 25,1 et 50 %, couvrant 26,6 ha. Ces niveaux de recouvrement élevés sont majoritairement localisés sur la slikke, un milieu particulièrement favorable à la colonisation par la Spartine anglaise.

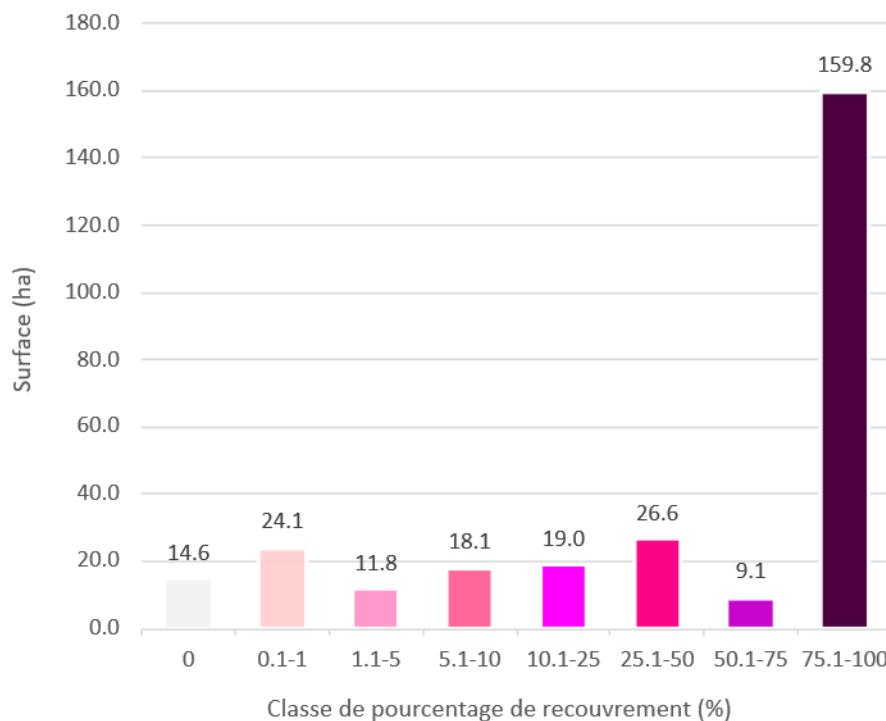


Figure 4 : Surfaces (ha) associées aux taux de recouvrement de Spartine anglaise (*Spartina anglica*) au niveau de la Maye

B. BAIE DE SOMME NORD : DEVANT LE CROTOY

La commune du Crotoy bénéficie d'une Autorisation d'Occupation Temporaire (AOT) du Domaine Public Maritime (DPM) visant à encadrer et limiter la prolifération de la Spartine anglaise sur le secteur de la plage. Cette espèce y est en effet fortement implantée. Bien que les individus soient majoritairement dispersés, avec une proportion de sol nu avoisinant 95 %, la Spartine anglaise occupe une surface de 392,7 ha de la slikke (Figure 5).



Figure 5 : Répartition de la Spartine anglaise (*Spartina anglica*) devant le Crotoy en 2025

C. BAIE DE SOMME CENTRE : ENTRE LE CROTOY ET SAINT-VALERY-SUR-SOMME

La Spartine anglaise est absente du fond de la partie sud de la baie, entre la digue Elluin et la digue Crevée (Figure 6). À l'inverse, sa présence est confirmée dans la partie nord, avec des niveaux de densité variables. Globalement peu abondante, elle devient néanmoins plus marquée à mesure que la végétation s'étend vers le milieu marin. Les classes de recouvrement intermédiaires (1,1–5 %, 5,1–10 % et 10,1–25 %) y sont de plus en plus représentées, avant d'atteindre des valeurs élevées (75,1–100 %) dans les secteurs où la Spartine colonise directement les surfaces de sol nu. En conséquence, la proportion de sol nu présente une forte variabilité, oscillant entre 25–50 %, 50–75 % et pouvant atteindre 75–99 % dans les zones où seuls de jeunes individus de Spartine sont observés.

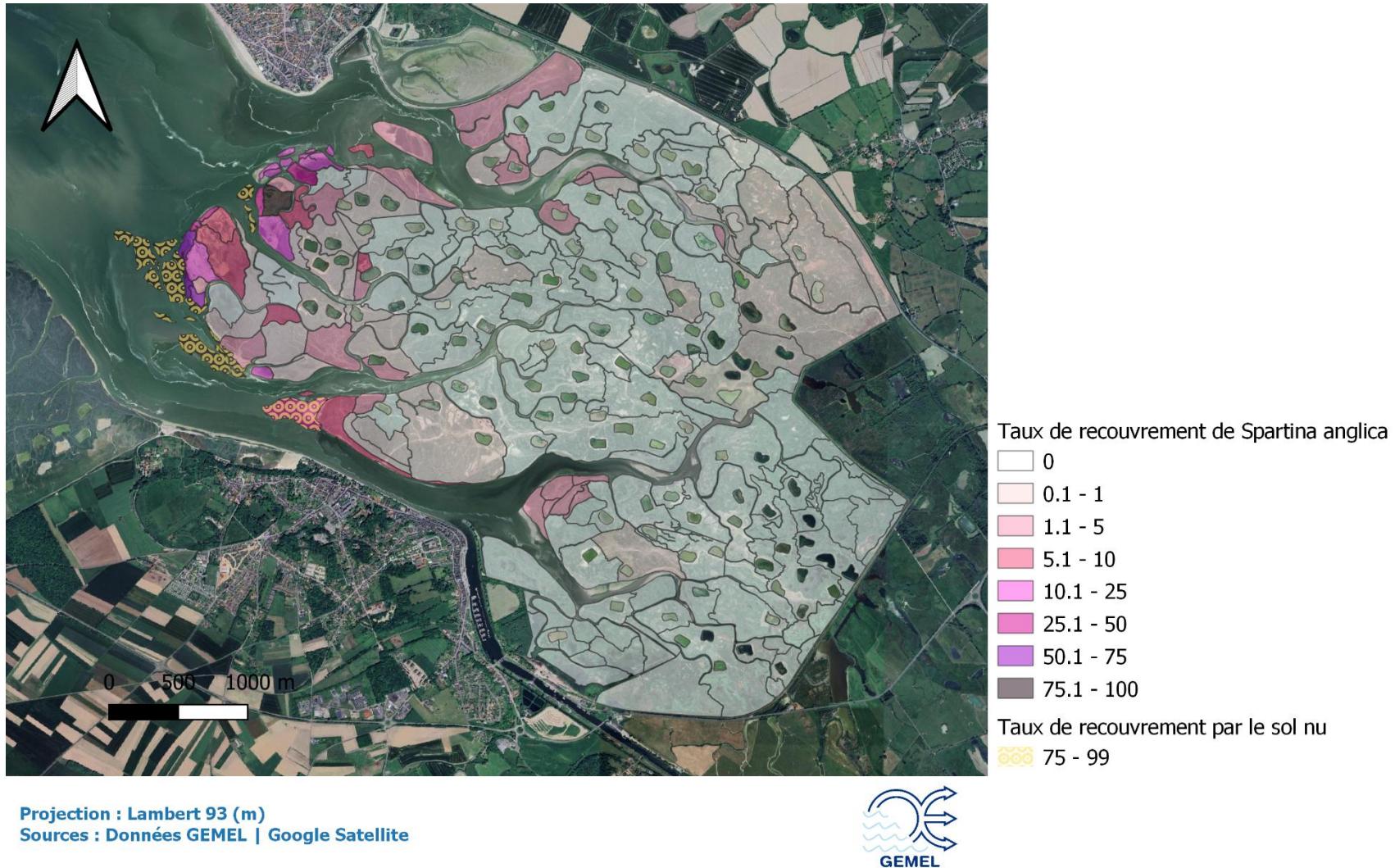


Figure 6 : Répartition de la Spartine anglaise (*Spartina anglica*) entre le Crotoy et Saint-Valery-sur-Somme en 2025.



Figure 7 : Pieds de Spartine anglaise progressant vers le chenal de la Somme, en continuité des zones de concessions de végétaux marins.

La Figure 8 met en évidence l'absence de la Spartine anglaise sur une superficie de 796,0 ha. La seconde classe la plus représentée est comprise entre 0,1 et 1 % couvrant 299,2 ha. Ces taux de recouvrement sont principalement observés en fond de baie.

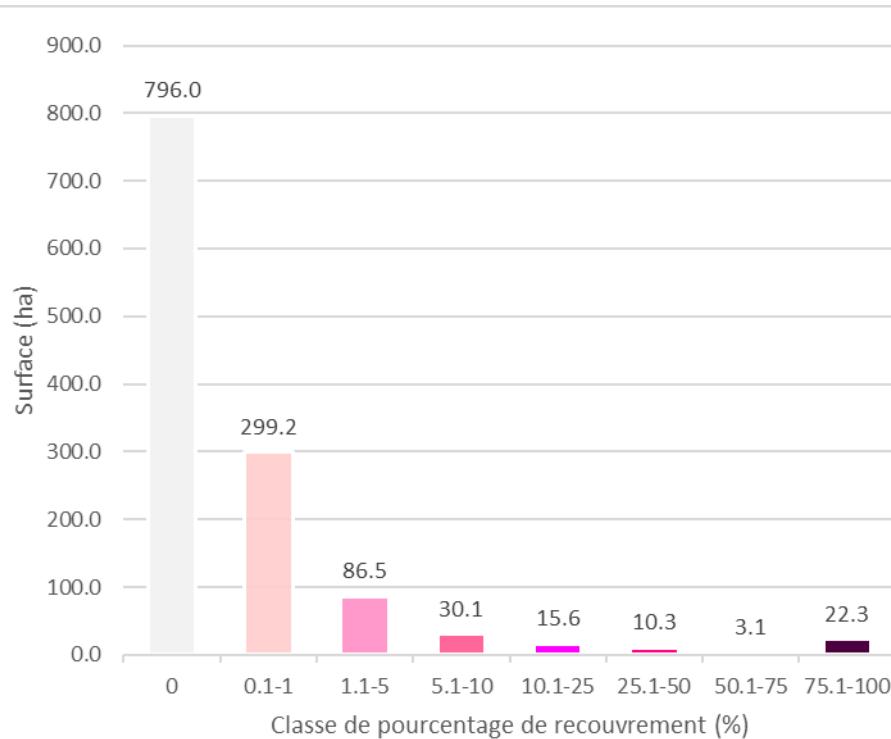


Figure 8 : Surfaces (ha) associées aux taux de recouvrement de Spartine anglaise (*Spartina anglica*) entre le Crotoy et Saint-Valery-sur-Somme

D.BAIE DE SOMME SUD : ENTRE LE CAP HORNU ET LA POINTE DU HOURDEL

Une absence de Spartine anglaise, ou une présence très limitée (0,1–1 %), est observée au niveau de la digue située entre le bois Houdant et le Cap Hornu (Figure 9). Lorsqu'elle est détectée, sa présence reste le plus souvent ponctuelle et se concentre principalement autour des mares de huttes ainsi que dans certaines dépressions. Quelques patchs présentent toutefois des densités plus élevées, avec des taux de recouvrement compris entre 1,1–5 % et 10,1–25 %. La Spartine devient progressivement plus abondante à mesure que la végétation se développe en direction du chenal de la Somme.

Entre les prés salés caractérisés par la présence de mares de huttes et les concessions de végétaux marins, l'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides*) forme un couvert très dense, au sein duquel la Spartine anglaise parvient néanmoins à s'implanter, notamment dans les micromares (Figure 10). Enfin, l'espèce colonise les surfaces de sol nu de la slikke, en bordure des concessions ou plus au large, et poursuit sa progression vers le milieu marin. Dans ces secteurs, les entités bien établies présentent parfois un recouvrement quasi total en Spartine anglaise, avec peu de sol nu, tandis que les formations en cours d'installation se caractérisent par une proportion plus importante de sol nu colonisée par des individus encore dispersés. (Figure 11).

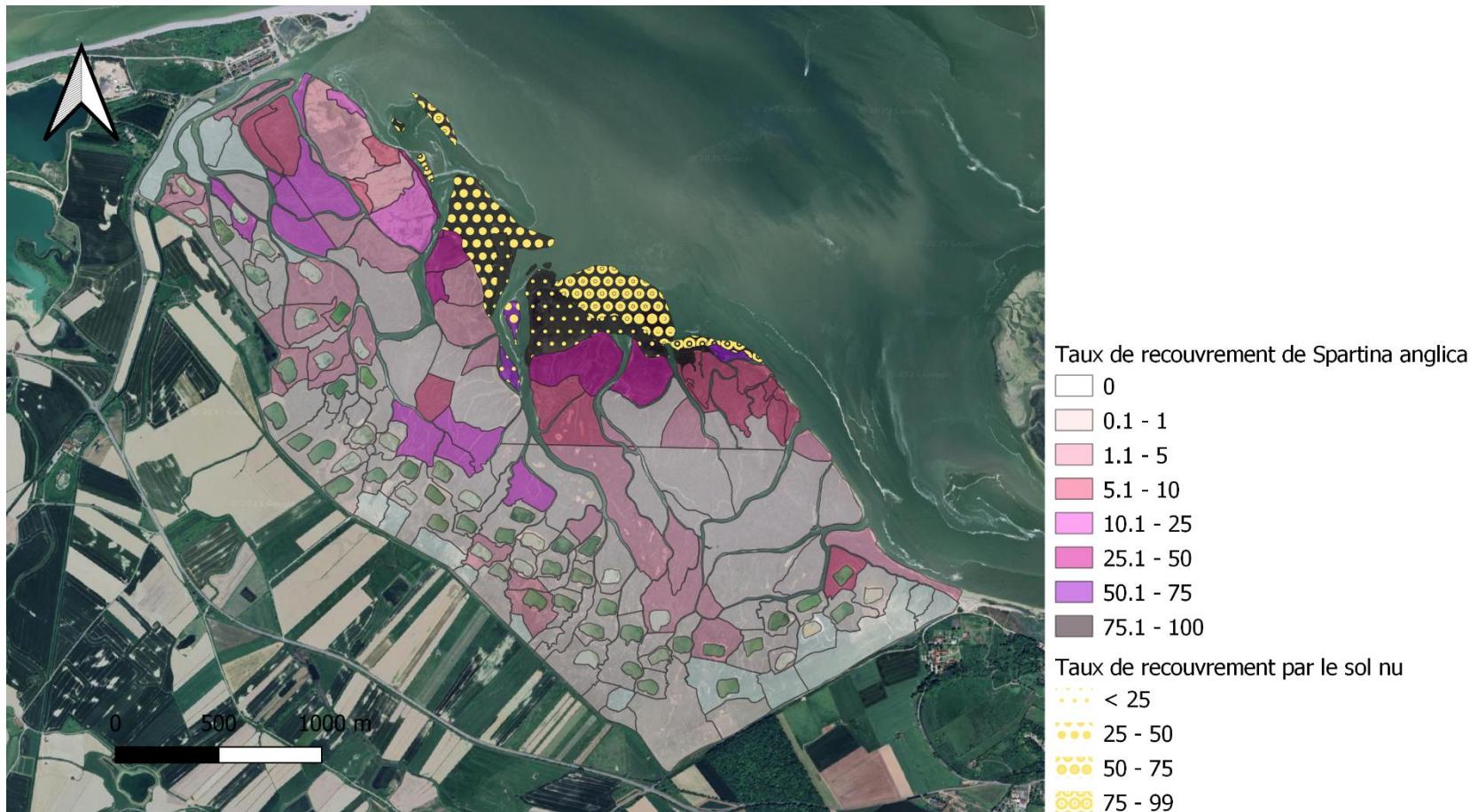


Figure 9 : Répartition de la Spartine anglaise (*Spartina anglica*) entre le Cap Hornu et la Pointe du Hourdel en 2025.



Figure 10 : Spartine anglaise localisée dans des micro-mares au sein d'une obionae



Figure 11 : Pieds de Spartine anglaise progressant vers le chenal de la Somme au niveau du Hourdel

La Figure 12 met en évidence la forte représentation de la classe de recouvrement la plus faible de la Spartine anglaise (0,1–1 %), laquelle s'étend sur une superficie de 226,7 ha. La classe suivante, comprise entre 1,1 et 5 %, concerne une surface de 100,0 ha. Ces faibles taux de recouvrement sont majoritairement localisés en fond de baie.

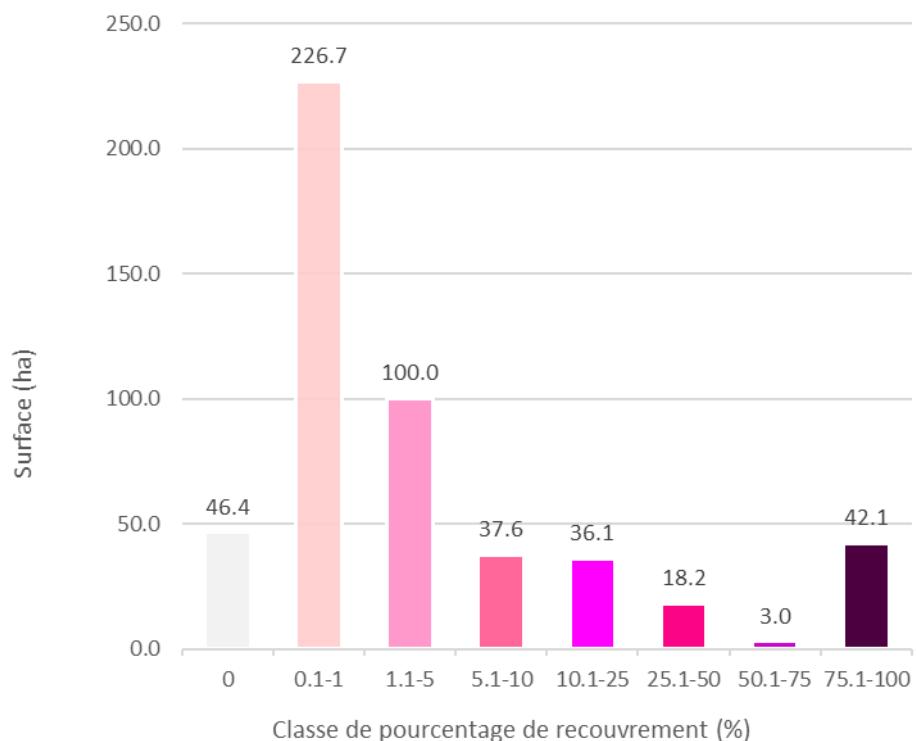


Figure 12 : Surfaces (ha) associées aux taux de recouvrement de Spartine anglaise (*Spartina anglica*) entre la pointe du Hourdel et Saint-Valery-sur-Somme

IV. DISCUSSION

Il est possible de comparer les taux de recouvrement de la Spartine anglaise entre 2023 (dernier suivi disponible) et 2025. Ces données sont présentées pour chaque site sur les figures 13, 14 et 15. Les zones où la densité est restée stable entre les deux années sont indiquées en gris. Les augmentations, représentées en rouge, correspondent à l'expansion de la Spartine vers de nouveaux habitats ou à sa multiplication dans des dépressions et autour des mares de hutte. Les diminutions, en bleu, sont liées à des interventions humaines ou à une diversification naturelle du milieu, avec le développement d'autres espèces telles que la Soude maritime (*Suaeda maritima*) ou la Salicorne (*Salicornia spp.*), qui coexistent avec la Spartine et sont prises en compte dans l'évaluation des taux de recouvrement.

La baie de Somme Centre apparaît comme le site le moins affecté par ces variations de densité, probablement en raison de sa grande superficie et de sa diversité de niveaux topographiques. Globalement, les changements observés concernent surtout des passages à la classe de recouvrement immédiatement supérieure ou inférieure.



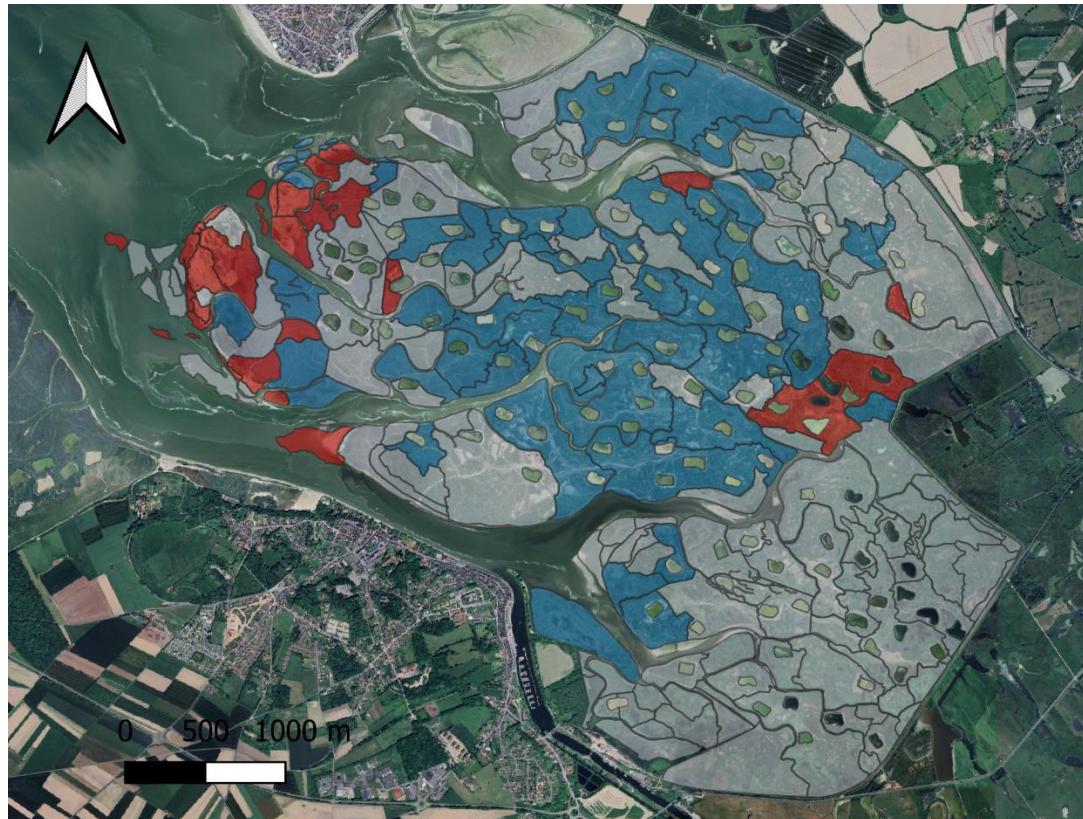
Comparaison taux de recouvrement *Spartina anglica* entre 2023 et 2025

- Diminution du taux de recouvrement
- Taux de recouvrement inchangé
- Augmentation du taux de recouvrement

Projection : Lambert 93 (m)
Sources : Données GEMEL | Google Satellite



Figure 13 : Evolution des taux de recouvrement de *Spartine anglaise* sur le site de la Maye entre 2023 et 2025



Projection : Lambert 93 (m)
Sources : Données GEMEL | Google Satellite



Comparaison taux de recouvrement *Spartina anglica* entre 2023 et 2025

- Diminution du taux de recouvrement
- Taux de recouvrement inchangé
- Augmentation du taux de recouvrement

Figure 14 : Evolution des taux de recouvrement de *Spartina anglica* entre Le Crotoy et Saint-Valery-sur-Somme entre 2023 et 2025



Projection : Lambert 93 (m)
Sources : Données GEMEL | Google Satellite



Figure 15 : Evolution des taux de recouvrement de *Spartina anglica* entre Saint-Valery-sur-Somme et la pointe du Hourdel entre 2023 et 2025

V. CONCLUSION

Le suivi de la Spartine anglaise réalisé cette année en baie de Somme met en évidence l'évolution de cette espèce aussi bien au niveau du schorre que de la slikke.

Dans les prés-salés, la Spartine est principalement observée en périphérie des mares de huttes, au sein des dépressions et des micro-mares. Toutefois, son expansion y demeure limitée, vraisemblablement en raison de la présence d'une végétation déjà bien installée.

À l'inverse, les vasières constituent les principaux secteurs de développement de la Spartine anglaise. L'espèce colonise les sols nus en continuité des prés-salés, mais également des zones plus éloignées dépourvues de végétation, notamment grâce au transport de fragments de rhizomes vers le large. Les pieds mères donnent naissance à des pieds satellites par reproduction clonale. Dans un premier temps, le sol nu reste largement présent, puis, à mesure que les pieds satellites deviennent à leur tour des pieds mères, la couverture végétale s'intensifie et la proportion de sol nu diminue progressivement.

Ce phénomène est particulièrement marqué le long de la digue du parc du Marquenterre, sur le site de la Maye, ainsi qu'au Hourdel, où la coexistence de Spartine bien implantée et de jeunes pieds en expansion est très prononcée. Sur la plage du Crotoy, de nombreux pieds de Spartine sont également observés, bien que leur répartition reste encore dispersée. En revanche, en bordure des concessions de végétaux marins au Crotoy, les déplacements de chenaux peuvent entraîner le détachement de certains massifs de Spartine, contribuant à la régression locale de l'espèce.

Le site de la Maye apparaît comme le plus fortement impacté par la Spartine anglaise, avec 159,8 hectares présentant un taux de recouvrement compris entre 75,1 % et 100 %.

Afin de limiter l'expansion de la Spartine anglaise, des travaux de labour sont menés au sein des concessions de végétaux marins situées au Crotoy et au Hourdel, ainsi que sur la plage du Crotoy. Ces interventions, réalisées à l'aide d'un tracteur équipé d'une chenillette et d'un rotavator, visent à affaiblir la plante en perturbant son système racinaire par retournement de la végétation superficielle sur une profondeur maximale de 25 cm.

La Spartine anglaise est connue pour sa capacité à piéger les sédiments entre ses tiges et ses feuilles, favorisant ainsi l'ensablement des estuaires. Par ailleurs, sa prolifération entraîne la colonisation et la disparition progressive de zones de pêche à pied (Levy et al., 2015), notamment celles exploitées pour les coques (*Cerastoderma edule*) et les scrobiculaires (*Scrobicularia plana*). L'évolution spatiale de la Spartine anglaise, associée à la formation de chenaux, illustre la transformation progressive de la slikke en schorre. Cette graminée pionnière correspond au premier stade de la dynamique végétale conduisant, à terme, à la formation de prés-salés (Elder, 2017). Elle constitue ainsi un indicateur du changement de milieu et des fonctions écologiques associées.

Dans certains contextes, la Spartine anglaise contribue néanmoins à la protection des dunes face à l'érosion marine (Duhamel, Farvacques et al., 2017). C'est notamment le cas au niveau des dunes du Crotoy, où une bande de Spartine est maintenue dans le cadre de l'Autorisation d'Occupation Temporaire (AOT).

VI. BIBLIOGRAPHIE

Corre, F., Joyeux, E., Meunier, F., (2008). Premiers éléments de connaissance et de gestion de la Spartine anglaise *Spartina anglica* dans la baie de l'Aiguillon. Les plantes envahissantes du littoral atlantique : Le cas de la Spartine anglaise (*Spartina anglica*). *Æstuaria*, 2008, 13 : 115-124.

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 régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul. Baileul. 704 p.

Elder J.F., (2017). La baie des Veys, un grand réservoir de biodiversité. *Etudes Normandes*, vol.1, 26-33.

Levy V., Watterlot W., Buchet J., Toussaint B., Hauguel J.C., (2015). Plantes exotiques envahissantes du nord-ouest de la France : La Spartine anglaise. Centre régional de phytosociologie agréé conservatoire botanique national de Bailleul, 1-140.

Géhu, J.M., (2008). Les Spartines des côtes de France et d'Europe : phytogéographie et socioécologie. Les plantes envahissantes du littoral atlantique : le cas de la Spartine anglaise (*Spartina anglica*). *Æstuaria*, 2008, 13 : 13-34.