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 du pâturage ovin sur le lot C en baie de Somme en 2025

Emma BECUWE
Estelle RAMBEAUD
Florent CREIGNOU
Florent STIEN
Jean-Denis TALLEUX

Rapport du GEMEL n°25-022
décembre 2025

Travail réalisé pour :

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

Terrain : Estelle Rambeaud (chargée d'études), Florent Creignou (technicien), Florent Stien (assistant ingénieur), Jean-Denis Talleux (assistant ingénieur)

Mise en forme des données : Florent Stien

Cartographie et analyses de données : Emma Becuwe

Rédaction : Emma Becuwe

Citation : Becuwe, E., Rambeaud, E., Creignou, F., Stien, F., Talleux, J.-D. (2025) Suivi du pâturage ovin sur le lot C en baie de Somme en 2025. *Rapport du GEMEL n°25-022* : 113 p.

TABLE DES MATIERES

I. Introduction 1

II. Contexte 2

A. La baie de Somme 2

B. La végétation estuarienne 2

C. Le pâturage ovin 5

III. Matériel et méthode 9

IV. Résultats 16

A. Transect 1 16

B. Transect 2 23

C. Transect 3 35

D. Transect 4 41

E. Transect 5 50

F. Transect 6 57

G. Transect 7 71

H. Transect 8 86

I. Transect 9 99

J. Répartition végétale 108

V. Discussion et conclusion 109

VI. Bibliographie 112

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figures

Figure 1 : Schéma de l'étagement de la végétation sur les prés-salés (Simonot et al., 2019)..... 4

Figure 2 : Localisation des lots de pâturage en baie de Somme 8

Figure 3 : Transects et quadrats réalisés sur le lot C en 2025 dans le cadre du suivi de pâturage ovin en baie de Somme. 15

Figure 4 : Localisation du transect 1 du lot C en 2025..... 17

Figure 5 : Vue zoomée sur le transect 1. 18

Figure 6 : Photographies réalisées au niveau des quadrats 1 (gauche ; zone non pâturée) et 4 (droite ; zone non pâturée) du transect 1 du lot C en 2025..... 22

Figure 7 : Localisation du transect 2 du lot C en 2025..... 24

Figure 8 : Vue zoomée sur le transect 2. 25

Figure 9 : Photographies réalisées au niveau des quadrats n°6 (gauche ; zone à pâturage modéré) et n°8 (droite ; zone entretenue par les chasseurs) du transect 2 du lot C en 2025. 34

Figure 10 : Localisation du transect 3 du lot C en 2025..... 36

Figure 11 : Vue zoomée sur le transect 3. 37

Figure 12 : Photographies réalisées au niveau des quadrats n°1 (gauche ; zone non pâturée) et n°2 (droite ; zone non pâturée) du transect 3 du lot C en 2025..... 40

Figure 13 : Localisation du transect 4 du lot C en 2025..... 42

Figure 14 : Vue zoomée sur le transect 4 43

Figure 15 : Photographies réalisées au niveau des quadrats n°1 (gauche ; faible pâturage) et n°2 (droite ; pâturage modéré tendant vers un pâturage intensif) du transect 4 du lot C en 2025..... 49

Figure 16 : Localisation du transect 5 du lot C en 2025..... 51

Figure 17 : Vue zoomée sur le transect 5. 52

Figure 18 : Photographies réalisées au niveau des quadrats 1 (gauche ; zone non pâturée) et 3 (droite ; zone à pâturage modéré) du transect 5 du lot C en 2025. 56

Figure 19 : Localisation du transect 6 du lot C en 2025..... 58

Figure 20 : Vue zoomée sur le transect 6. 59

Figure 21 : Photographies réalisées au niveau des quadrats 1 (gauche ; zone non pâturée) et 7 (droite ; zone à pâturage modérée) du transect 6 du lot C en 2025. 70

Figure 22 : Localisation du transect 7 du lot C en 2025. 72

Figure 23 : Vue zoomée sur le transect 7. 73

Figure 24 : Photographies réalisées au niveau des quadrats n°4 (gauche ; zone à fort trafic) et n°5 (droite ; zone à pâturage de passage) du transect 7 du lot C en 2025. 85

Figure 25 : Localisation du transect 8 du lot C en 2025. 87

Figure 26 : Vue zoomée sur le transect 8 88

Figure 27 : Photographies réalisées au niveau des quadrats n°2 (gauche ; entretien de la mare de hutte) et n°6 (droite ; zone à pâturage modéré) du transect 8 du lot C en 2025. 98

Figure 28 : Localisation du transect 9 du lot C en 2025. 100

Figure 29 : Vue zoomée sur le transect 9 101

Figure 30 : Photographies réalisées au niveau des quadrats n°1 (gauche ; zone faiblement pâturée) et n°2 (droite ; zone non pâturée) du transect 9 du lot C en 2025. 107

Figure 31 : Représentation de la répartition des espèces végétales sur le lot C en 2025. 108

Figure 32 : Diagramme de répartition des différentes intensités de pâturage sur le lot C en 2025 110

Figure 33 : Pressions de pâturage identifiées et taux de recouvrement de Chiendent maritime (Elytrigia acuta) sur le lot C en 2025 111

Tableaux

Tableau 1 : Lots et surfaces correspondantes (totales et pâturables) définies dans les AOT 2024-2031 7

Tableau 2 : Espèces végétales caractéristiques des zones pâturées et non pâturées des prés-salés (Meirland, 2015) 12

Tableau 3 : Critères d'évaluation des pressions de pâturage (d'après Rocroy, 2014 a et complété à dire d'expert) 13

Tableau 4 : Relevés des quadrats n°1 et n°2 du transect 1 du lot C 20

Tableau 5 : Relevés des quadrats n°3 et n°4 du transect 1 du lot C 21

Tableau 6 : Relevés des quadrats n°1 et n°2 du transect 2 du lot C 27

Tableau 7 : Relevés des quadrats n°3 et n°4 du transect 2 du lot C 28

Tableau 8 : Relevés des quadrats n°5 et n°6 du transect 2 du lot C 29

Tableau 9 : Relevés des quadrats n°7 et n°8 du transect 2 du lot C 31

Tableau 10 : Relevés des quadrats n°9 et n°10 du transect 2 du lot C 32

Tableau 11 : Relevés des quadrats n°11 et n°12 du transect 2 du lot C 33

Tableau 12 : Relevés des quadrats n°1 et n°2 du transect 3 du lot C 39

Tableau 13 : Relevés des quadrats n°1 et n°2 du transect 4 du lot C 45

Tableau 14 : Relevés des quadrats n°3 et n°4 du transect 4 du lot C 47

Tableau 15 : Relevé du quadrat n°5 du transect 4 du lot C 48

Tableau 16 : Relevés des quadrats n°1 et n°2 du transect 5 du lot C 54

Tableau 17 : Relevé du quadrat n°3 du transect 5 du lot C 55

Tableau 18 : Relevés des quadrats n°1 et n°2 du transect 6 du lot C 62

Tableau 19 : Relevés des quadrats n°3 et n°4 du transect 6 du lot C 64

Tableau 20 : Relevés des quadrats n°5 et n°6 du transect 6 du lot C 66

Tableau 21 : Relevés des quadrats n°7 et n°8 du transect 6 du lot C 68

Tableau 22 : Relevés des quadrats n°1 et n°2 du transect 7 du lot C 76

Tableau 23 : Relevés des quadrats n°3 et n°4 du transect 7 du lot C 77

Tableau 24 : Relevés des quadrats n°5 et n°6 du transect 7 du lot C 79

Tableau 25 : Relevés des quadrats n°7 et n°8 du transect 7 du lot C 81

Tableau 26 : Relevés des quadrats n°9 et n°10 du transect 7 du lot C 83

Tableau 27 : Relevés des quadrats n°1 et n°2 du transect 8 du lot C 91

Tableau 28 : Relevés des quadrats n°3 et n°4 du transect 8 du lot C 93

Tableau 29 : Relevés des quadrats n°5 et n°6 du transect 8 du lot C 95

Tableau 30 : Relevé du quadrat n°7 du transect 8 du lot C 97

Tableau 31 : Relevés des quadrats n°1 et n°2 du transect 9 du lot C 103

Tableau 32 : Relevés des quadrats n°3 et n°4 du transect 9 du lot C 105

I. INTRODUCTION

La baie de Somme est un vaste système intertidal composé d'habitats végétalisés et de sols nus. On distingue la slikke, correspondant aux vasières et le schorre, ou prés-salés, sur lequel s'exerce le pâturage ovin, une activité traditionnelle datant du Moyen-Âge. Cette activité participe à l'attractivité touristique de la baie pour son caractère emblématique. Le pâturage joue également un rôle écologique et dessine l'identité paysagère de la baie de Somme. Afin d'exercer leur activité pastorale sur le Domaine Public Maritime, les éleveurs ovins louent des aires de prés-salés à l'Etat via une Autorisation d'Occupation Temporaire (AOT). Cette autorisation a été renouvelée en 2024 pour une durée de neuf ans.

L'activité pastorale a pour conséquence la modification des strates végétatives, c'est pourquoi le GEMEL a pour mission de suivre les surfaces pâturées afin de rendre compte de l'évolution de la végétation sous l'action des pressions de pâturage au cours du temps. Chaque année, le GEMEL est en charge de suivre une concession pastorale. En 2025, le suivi du pâturage ovin a été réalisé sur le lot C.

II. CONTEXTE

A. LA BAIE DE SOMME

Délimitée par la pointe de Saint-Quentin en Tourmont au Nord et la pointe du Hourdel au Sud, la baie de Somme couvre une surface de 72 km². De par sa richesse et sa rareté faunistique et floristique ainsi que par ses habitats remarquables, elle est notamment classée Natura 2000 en tant que Zone Spéciale de Conservation (ZSC) : FR2200346 Estuaires et littoral picards (baies de Somme et d'Authie). Par ailleurs, la baie de Somme est labélisée Grand Site de France depuis 2011.

L'estuaire de la Somme est intégré au Parc Naturel Marin (PNM) des estuaires picards et de la mer d'Opale. Cette aire de protection des milieux naturels marins créée en 2012, couvre une surface de 2300 km² dont 118 km de côtes, qui s'étendent du Tréport (Seine-Maritime ; 76) à Ambleteuse (Pas-de-Calais ; 62). Le Parc Naturel Marin a pour principaux objectifs la connaissance et la protection des écosystèmes marins ainsi que la mise en place d'un équilibre entre la protection de l'environnement et les activités anthropiques.

B. LA VEGETATION ESTUARIENNE

Les estuaires, définis comme étant des zones de transition entre les milieux dulcicole et marin, sont soumis aux influences de ces deux types de milieux, à savoir les marées et les vagues (milieu marin) ainsi que le flux d'eau douce et sédiments (milieu dulcicole). Les estuaires sont des habitats naturels particulièrement productifs du fait de l'apport d'eau douce et d'eau de mer, qui permettent une forte concentration en nutriments. Par ailleurs, les estuaires ont un rôle de protection des rivages puisqu'ils atténuent la puissance des vagues et de la houle à marée haute.

La topographie de l'estuaire de la Somme se divise en deux parties : la slikke et le schorre. La slikke, aussi appelée vasière, est de nature sablo-vaseuse. Elle se situe à un niveau topographique plus bas et est immergée quotidiennement au gré des marées. Ce milieu est pauvre en diversité floristique du fait des fortes contraintes (salinité variable, cycles d'immersion/émersion…) mais les espèces pionnières s'y développent (*i.e.* Spartine anglaise

(*Spartina anglica*), Salicorne (*Salicornia sp.*) …). Le schorre, aussi appelé prés-salés, est situé, quant à lui, à un niveau topographique plus haut. Il est donc recouvert par la marée uniquement en cas de marées de vives eaux. Grâce à des sédiments plus stables et une salinité moins variable, une faune et une flore particulière s'y développent. Ainsi, les végétations du schorre et de la slikke sont des facteurs de sédimentation et de rehaussement de l'estuaire. L'installation des espèces pionnières freine les courants de marées, ce qui provoque le dépôt des particules en suspension et, progressivement, participe au comblement de l'estuaire.

La flore estuarienne se répartit selon différents facteurs :

- La teneur en sel de l'eau,
- La fréquence et la durée d'immersion,
- La nature du substrat,
- La topographie et la présence de micro-reliefs (méandres ou filandres…),
- La quantité de matière organique,
- La compétition interspécifique (particulièrement sur le haut schorre).

Un étagement de la végétation se présente donc sur l'estuaire (Figure 1).

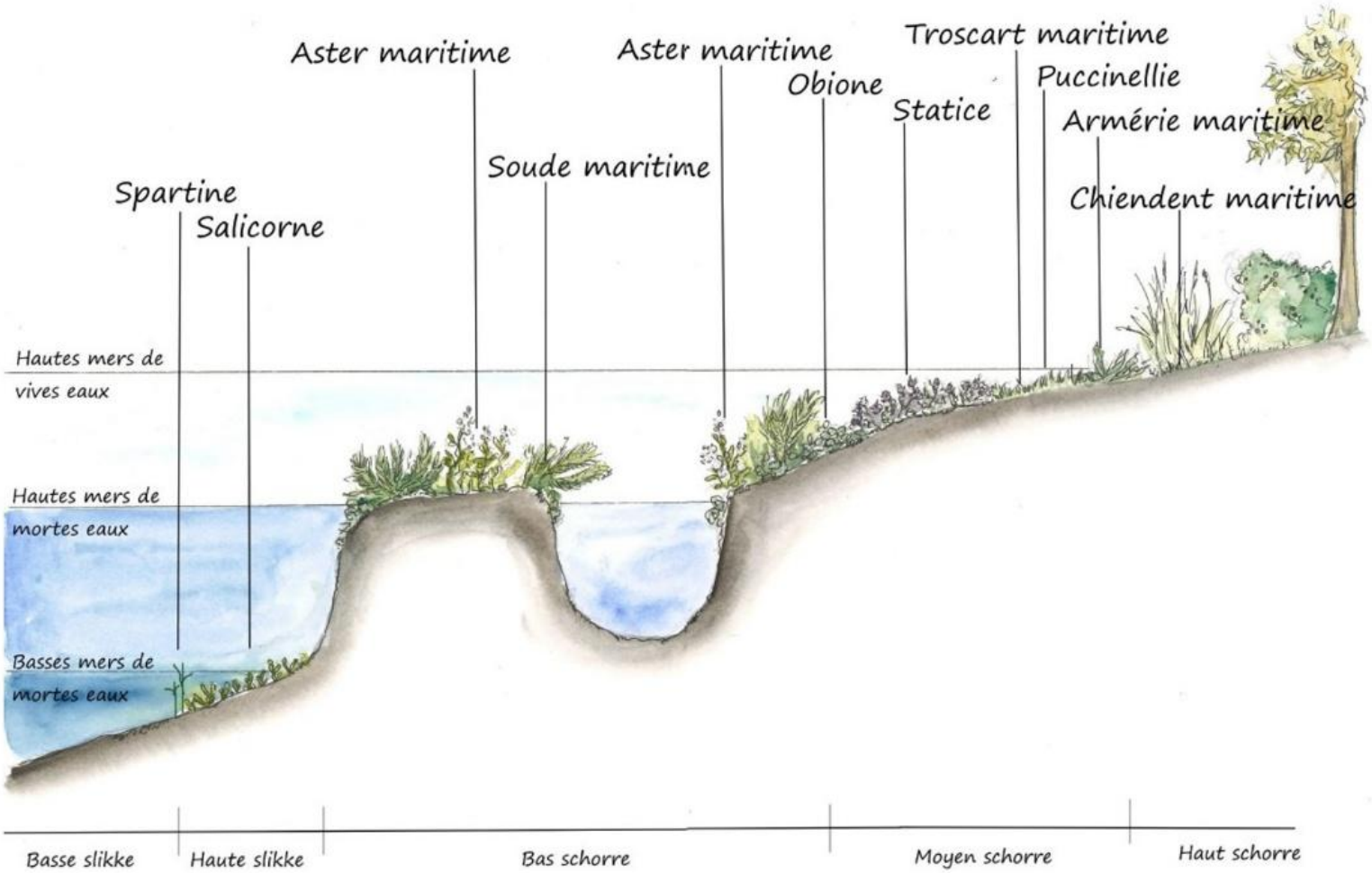


Figure 1 : Schéma de l'étagement de la végétation sur les prés-salés (Simonot et *al.*, 2019)

- **La slikke :** dominée par la Salicorne annuelle (*Salicornia sp*) et la Spartine anglaise (*Spartina anglica*) (végétation pionnière).
- **Le bas schorre :** dominé par l'Aster maritime (*Tripolium pannonicum*), l'Arroche hastée (*Atriplex prostrata*), la Cochléaire officinale (*Cochlearia officinalis*) et la Soude maritime (*Suaeda maritima*).
- **Le moyen schorre :** composé de la Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima*), en association avec d'autres espèces herbacées notamment la Fétuque rouge (*Festuca rubra*) s'il est entretenue par la fauche ou pâturé par les moutons. Présence de Statice commun ou Lilas de mer (*Limonium vulgare*) et d'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides*).
- **Le haut schorre :** dominé par le Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*). Sont aussi présents l'Armoise maritime (*Artemisia maritima*), le Cakile (*Cakile maritima*) et la Fétuque rouge (*Festuca rubra*).
- **En fond de baie :** s'y développent la Guimauve (*Althaeo officinalis*) et la Betterave maritime (*Beta vulgaris subsp maritima*).

C. LE PATURAGE OVIN

Remontant au Moyen-Âge et attesté depuis le XVème siècle, le pâturage ovin sur les prés-salés de la baie de Somme est une activité traditionnelle. Dès le XVème siècle, des donations de terres par des seigneurs ou l'Abbaye de Saint-Valery-Sur-Somme constituent une vaste étendue affectée au pâturage. Au XIXème siècle, les petits exploitants travaillent la terre le matin et font paître leurs brebis sur les chemins, les talus et les prés-salés l'après-midi. Aujourd'hui, cette activité de pâturage contribue à l'attractivité touristique de la baie de Somme par son caractère emblématique.

Les caractéristiques particulières des prés-salés (terrains meubles, glissants, présence de chenaux, végétation halophile) ont amené les éleveurs à sélectionner des souches de brebis rustiques, adaptées à la marche, ayant de bonnes qualités maternelles et résistantes aux conditions de leur environnement. L'agneau de prés-salés, désigne ainsi un agneau engraissé dans des pâturages côtiers périodiquement inondés par la mer offrant des qualités gustatives particulières.

En 1997, l'association des producteurs font la demande de reconnaissance d'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) des Agneaux Prés-Salés de la baie de Somme. Leur production de moutons ayant un aspect historique fort et s'inscrivant parfaitement avec l'optique de pastoralisme, de gestion des prés-salés et d'entretien de la baie (Courtois, 2006), cette demande est retenue par le Comité National qui a de ce fait nommé une commission d'enquête la même année. En 1999, après un renouvellement de commission et à l'aide de consultants, un avis de principe favorable à la reconnaissance en AOC a été émis. Pourtant, ce n'est qu'en 2007 que l'AOC « moutons de prés-salés de la baie de Somme » est mise en place. L'appellation est aujourd'hui devenue une Appellation d'Origine Protégée (AOP) permettant sa reconnaissance au niveau Européen et qui contribue à protéger cette typicité contre l'utilisation abusive du nom « agneau de prés-salés » et les usurpations. Les éleveurs pour conserver leur AOP se doivent de respecter un cahier des charges précis concernant, entre autres, les races et la reproduction, les règles générales de conduite des animaux, les pratiques d'élevage, l'alimentation, le transport et l'abattage…

L'aire géographique de l'Appellation d'Origine Protégée « Agneaux Prés-salés de la baie de Somme » est localisée au niveau des prés-salés de la baie de Somme et de la baie d'Authie (bien qu'aucun lot ne soit occupé actuellement en baie d'Authie). Sur cette zone, se sont maintenus des savoir-faire d'élevage pastoral et d'abattage respectueux de la qualité des agneaux de prés-salés. Les agneaux sont nourris principalement au lait maternel durant leurs 60 premiers jours et pâturent ensuite dans les prés-salés pendant 75 jours au minimum. La durée d'élevage minimale des agneaux avant leur abattage est de 135 jours. La commercialisation de l'agneau de prés-salés est saisonnière (de juillet à novembre). Par ailleurs, afin de répondre au cahier des charges, le chargement des agneaux et des brebis sur les zones de pâturage ainsi que sur les parcelles de replis doit être respecté et ne doit pas excéder 0,9 UGB/ha sur les prés-salés contre un chargement maximal instantané de 22,5 UGB/ha sur les zones de replis (ou chargement moyen annuel inférieur ou égal à 1,5 UGB/ha).

L'élevage sur les prés-salés nécessite que les bergers disposent d'une connaissance solide du milieu naturel pour utiliser de manière optimale et en toute sécurité cet environnement soumis au balancement des marées. De plus, le pâturage ovin de la baie de Somme est itinérant et les enclos installés sont mobiles. Ce type de pâturage est à privilégier afin d'éviter toute forme de sur-pression de certaines zones, dépendante alors d'une charge à l'hectare

adaptée. Cette dernière contribue au maintien des végétations potentielles typiques telles que *Juncetum gerardii*, *Festucetum litoralis*, *Plantagini maritimii-Limonietum vulgaris,* etc. Un équilibre entre l'exercice du pâturage (qui permet de contenir l'envahissement par le Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*)) et son absence est aussi à respecter afin de permettre le maintien à long terme des obionaies (végétations composées d'Obione faux-pourpier) (Duhamel, Farvaques et *al*., 2017). C'est dans ce but que les obionaies existantes ont été exclues des lots délimités lors des AOT (Tableau 1 et Figure 2). L'AOT en cours prévoit les règles devant être respectées par les bergers sur leurs concessions, réparties en 6 lots, comme :

- Le nombre de bêtes autorisées par lot,
- La période obligatoire d'interruption hivernal du pâturage (six semaines minimum),
- Le retrait des troupeaux lors des gros coefficients vers les zones dites de replis.

Tableau 1 : Lots et surfaces correspondantes (totales et pâturables) définies dans les AOT 2024-2031

Lots	Surface totale du lot (ha), 2024	Surface pâturable (ha) (évolutives), 2024
A Ouest	165,8	134,3
A Est	116,9	97,6
B	294,4	246,2
C	472,9	393,4
D	499,7	388,8
E	44,0	33,9

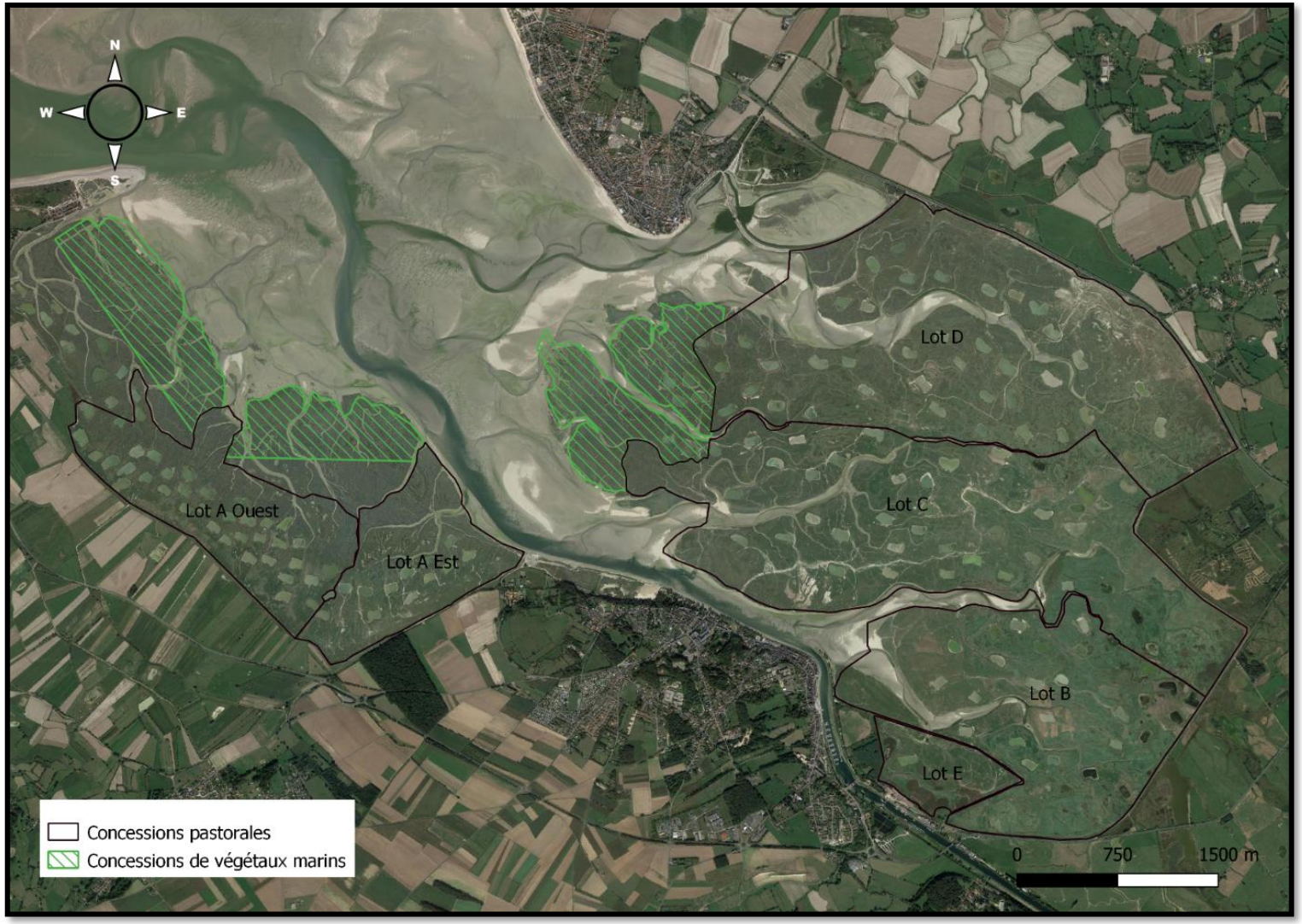


Figure 2 : Localisation des lots de pâturage en baie de Somme

III. MATERIEL ET METHODE

Sur l'ensemble de la zone d'étude, des transects ont été réalisés afin d'observer l'évolution de la végétation entre les zones pâturées et les zones non pâturées. Sur chaque transect, des relevés de végétation ont été faits grâce à un quadrat d'1/4 m². Pour chaque quadrat, une fiche terrain associée donnait les informations suivantes : la date, l'heure, les coordonnées du quadrat, le numéro de transect, le numéro de quadrat, la diversité végétale, le pourcentage de recouvrement de chaque espèce, les hauteurs moyennes associées aux végétaux (cm) et les pressions observées.

L'évaluation de la pression de pâturage sur la végétation des prés-salés a été évaluée à l'aide de différents indicateurs :

- La présence de fèces
- La présence de piétinement et de sol nu
- La hauteur des végétaux
- La présence ou l'absence d'espèces végétales sensibles au pâturage
- La présence d'associations végétales particulières

Les brebis recherchent les jeunes pousses et les plantes qui répondent le mieux à leurs besoins au cours de l'année (Mainguin, 2002). Les prés-salés de la baie présentent des situations très contrastées, avec des secteurs exempts de pâturage, d'autres très pâturés qui se caractérisent par une végétation excessivement rase, et de nombreuses situations intermédiaires en mosaïque ou sous forme de gradient (Rohr, 2009). Ce phénomène est lié à l'existence ou non d'une gestion de l'utilisation des pâtures, mais également aux relations entre les brebis et leur zone de pâturage. En effet, le comportement des brebis dépend de la répartition et la disponibilité de la nourriture et de l'eau.

Les zones préférentielles de pâturage varient peu au cours de l'année et la conduite des troupeaux permet de guider les brebis vers des zones particulières.

Le renouvellement de l'AOT et le maintien du label AOP « Agneaux prés-salés de la baie de Somme » nécessitent un pâturage raisonné et adapté. Cela passe notamment par la maitrise du chargement sur la zone, qui permet le contrôle du piétinement, de la quantité d'excréments et qui permet de limiter le sous-pâturage et le sur-pâturage qui, s'ils ne sont pas gérés convenablement, deviennent néfastes pour le milieu et appauvrissent la végétation (Mainguin, 2002 ; Kiehl *et al.*, 1996).

En cas de sur-chargement, la végétation s'oriente vers une prairie rase de Puccinellie maritime et la zonation de l'estran se modifie avec une homogénéisation du bas et du haut schorre (Bouvet, 2010).

L'augmentation du compactage du sol par les ovins est à l'origine de remontées salines par capillarité entrainant alors une disparition des espèces moins halophiles au profit de la Puccinellie maritime. Cela a pour conséquence un appauvrissement de la diversité floristique et la destruction d'habitats spécifiques de certaines espèces.

En cas de sous-chargement, il y a une invasion accélérée des prés-salés par le Chiendent maritime (*Elytrigia acuta)*, d'où une accrétion de sédiments, piégés dans la végétation (Bouvet, 2010) ayant pour conséquence la formation de petites digues et de zones restant submergées après la marée.

Ainsi, un pâturage raisonné, en favorisant le développement sur les prés-salés d'une prairie rase de graminées vivaces, permet d'accueillir des espèces d'oiseaux et de favoriser la diversité floristique en limitant la prolifération de plantes invasives telle que le Chiendent maritime.

Le pourcentage de recouvrement de chaque espèce végétale par rapport à l'ensemble des espèces présentes est à considérer car la dominance d'une espèce peut montrer une inclinaison. Le Tableau 2 présente les espèces indicatrices des zones pâturées et des zones non pâturées. La diversité spécifique est également à prendre en considération, le pâturage favorisant la mise en lumière, il est généralement corrélé à l'augmentation du nombre d'espèces présentes dans le milieu. La hauteur de végétation est également un bon indicateur facile à observer et à mesurer. La Puccinellie maritime peut atteindre des hauteurs supérieures à 100 cm (Combes, 2016) alors que les hauteurs observées dans les zones pâturées sont de 10-20 cm (Tableau 3). Par ailleurs, il n'est pas rare que du « pâturage de

passage » soit mentionné au travers des relevés. Derrière cette nomination, la notion de pâturage opportuniste lors de la conduite des troupeaux vers une zone ciblée est définie. Ce type de pâturage est représenté par une végétation haute marquée par des traces de dentitions et s'accompagne de trace de piétinement, de déjections et de sol nu. La végétation s'apparente donc à du faible pâturage mais les autres indicateurs ne vont pas en ce sens.

Tableau 2 : Espèces végétales caractéristiques des zones pâturées et non pâturées des prés-salés (Meirland, 2015)

Espèces indicatrices de pâturage	Espèces indicatrices de non-pâturage
Puccinellia maritima	*Halimione portulacoides*
Festuca rubra littoralis	*Salicornia sp.*
Agrostis stolonifera	*Tripolium pannonicum*
Spergularia marina	*Suaeda maritima*
Artemisia maritima	*Cirsium arvense*
Limonium vulgare	*Elytrigia acuta*
Plantago maritima	*Spartina anglica*
Triglochin maritima	*Bolboschoenus maritimus*

Tableau 3 : Critères d'évaluation des pressions de pâturage (d'après Rocroy, 2014 a et complété à dire d'expert)

Absence de pâturage	Faible pâturage	Pâturage modéré	Surpâturage
Recouvrement monospécifique d'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides*) Recouvrement monospécifique de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*) Recouvrement majoritaire d'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides*) et/ou de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*)	Présence d'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides*) Diversité végétale où les hauteurs sont supérieures à 20 cm Piétinement peu visible	Diversité végétale à dominance de Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima*) et de Fétuque rouge (*Festuca rubra littoralis*) Végétation généralement comprise entre 10 et 20 cm Piétinement visible	Recouvrement monospécifique ou quasi monospécifique à Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima*) Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima*) rase (< 5 cm) Absence totale d'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides*) Piétinement prononcé Solu nu visible

Le pâturage modifie la surface et la répartition des habitats de façon importante. Les groupements à Obione tendent à disparaitre des zones les plus pâturées alors qu'ils constituent le climax du développement de la végétation estuarienne. Ainsi, la zonation naturelle des espèces végétales estuariennes disparaît au profit d'une prairie dominée par la Puccinellie maritime (Morel, 2011 ; Rohr, 2009).

En 2025, le suivi du pâturage ovin a été réalisé dans la concession pastorale du lot C (Figure 3). Pour rappel, le lot C a une surface totale de 472,9 ha et une surface pâturable de 393,4 ha. Ce dernier avait déjà fait l'objet d'un suivi en 2019.

Un total de 9 transects et 55 quadrats ont été réalisés lors des prospections de terrain sur le lot C en 2025. Les points sont les mêmes que ceux réalisés en 2019.

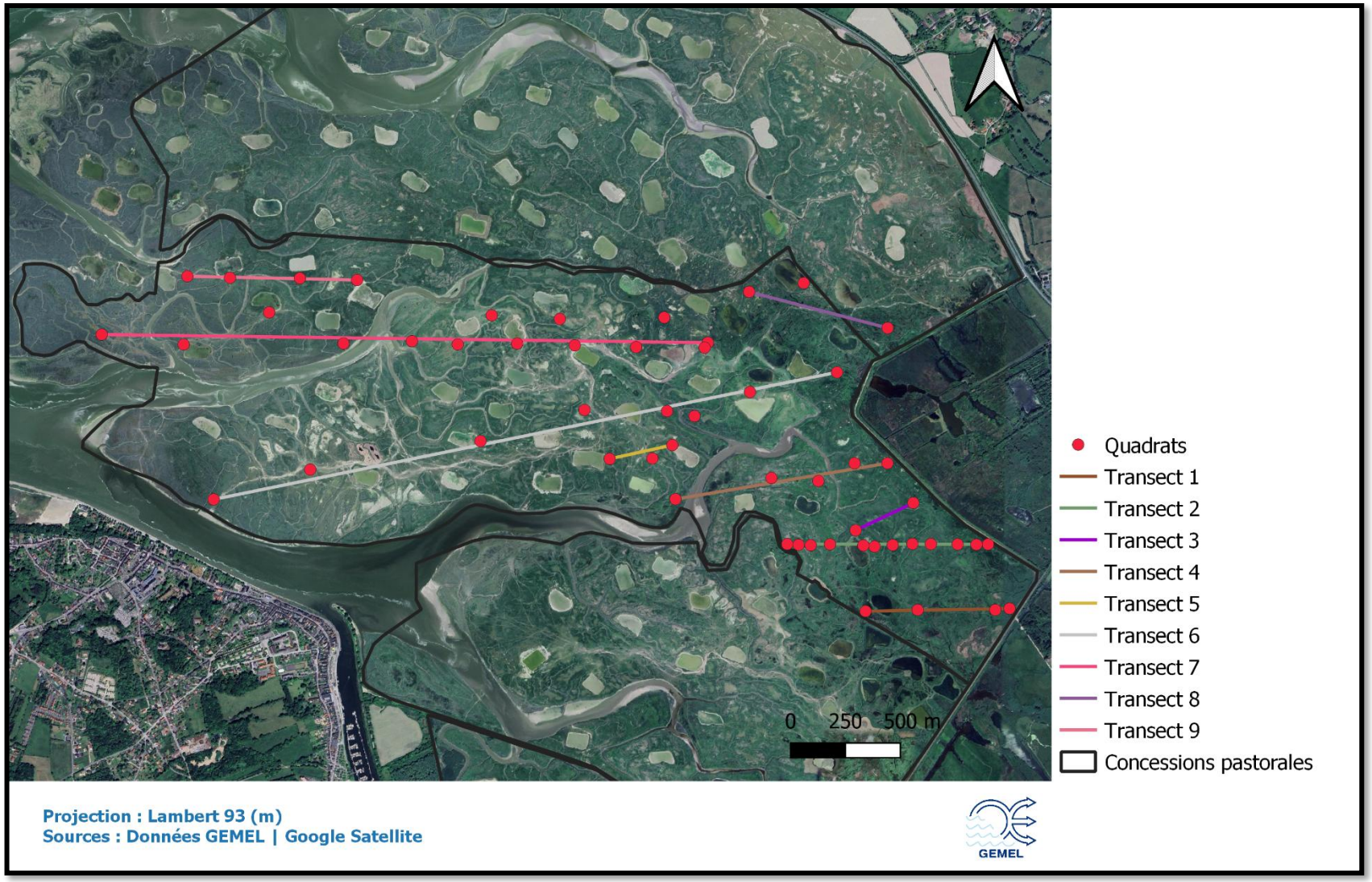


Figure 3 : Transects et quadrats réalisés sur le lot C en 2025 dans le cadre du suivi de pâturage ovin en baie de Somme.

IV. RESULTATS

A. TRANSECT 1

Le premier transect réalisé sur le lot C en 2025 mesure 656 mètres sur lesquels sont réalisés 4 quadrats (Figure 4 et Figure 5).

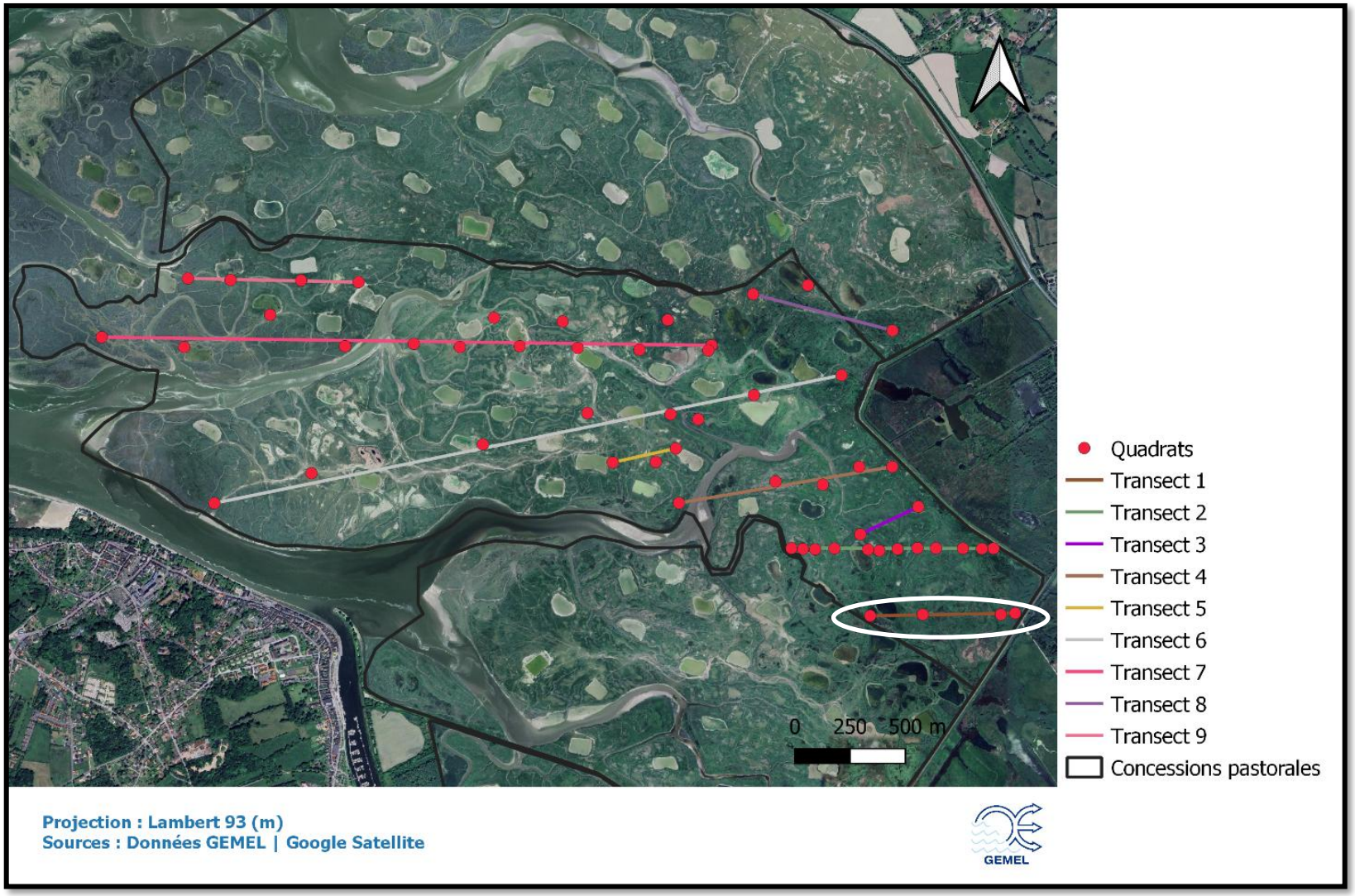


Figure 4 : Localisation du transect 1 du lot C en 2025.

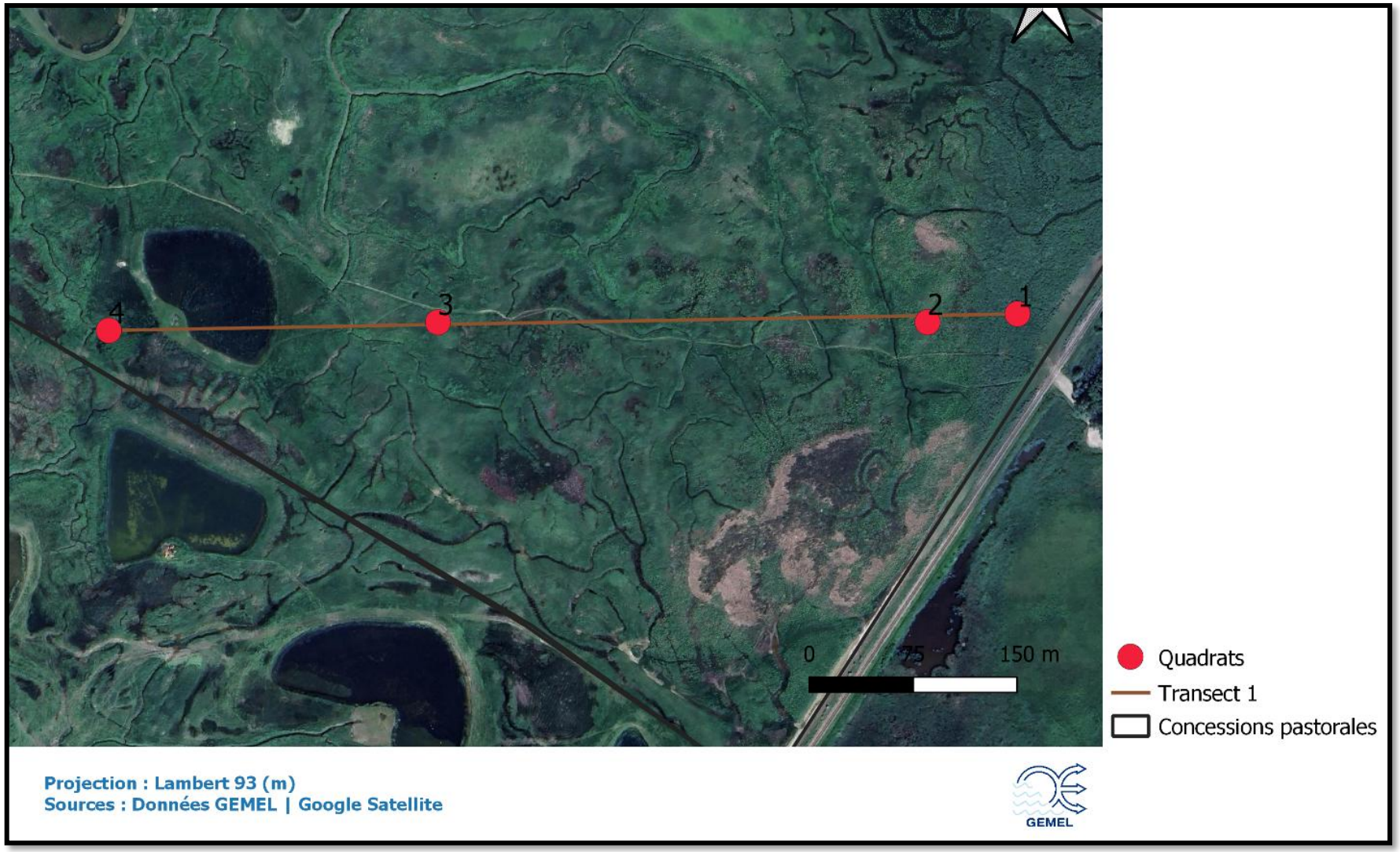


Figure 5 : Vue zoomée sur le transect 1.

Le premier quadrat du transect 1 réalisé sur le lot C en 2025 a été relevé en fond de baie. Il se compose de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*) à 50 % associé à une hauteur moyenne de 110 cm (Tableau 4). Du liseron (*Convolvulus* sp.) ainsi que de la Guimauve officinale (*Althaea officinalis*) chacune à 25 %, sont également remarquées. Il n'a été observé aucune trace de fèces, ni de piétinement. Cette zone est non pâturée. Le deuxième quadrat de ce premier transect présente lui aussi de la Guimauve officinale (*Althaea officinalis*) à 90 %, associée à une hauteur de 95 cm. 10 % de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*) ont également été observés (Tableau 4). Comme pour le quadrat précédent, aucune trace de pâturage n'a été notée, indiquant l'absence de pâturage sur la zone.

Le troisième quadrat de ce premier transect se compose à 90 % de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta ;* 103 cm) et à 10 % d'Arroche hastée (*Atriplex prostrata* : 48 cm) (Tableau 5). Là encore, aucune trace de pâturage n'a été observée. Le quadrat suivant présente lui aussi du Chiendent maritime et de l'Arroche hastée (*Elytrigia acuta* : 75 % et 85 cm ; *Atriplex prostrata* : 10 % et 68 cm) mais également de la Scirpe maritime (*Bolboschoenus maritimus* : 10 % ; 70 cm) et de Cochléaire officinale (*Cochlearia officinalis :* 5 % ; 17 cm) (Tableau 5). Du sol nu est observé sur la zone et est estimé à 10 %. Cependant, l'absence d'indicateur de pâturage indiquent que cette zone est non pâturée.

Tableau 4 : Relevés des quadrats n°1 et n°2 du transect 1 du lot C

Date	**04/09/2025**		**04/09/2025**	
X (L93)	606104		606039	
Y (L93)	7010610		7010604	
Transect	1		1	
Quadrat	**1**		**2**	
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**	**Recouvrement (%)**	**Hauteur (cm)**
Elytrigia acuta	50	110	10	95
Althaea officinalis	25	10	90	95
Convolvulus sp.	25	-	0	0
% Sol nu zone	0		0	
Fèces	Néant		Néant	
Piétinement	Néant		Néant	
Passage	Néant		Néant	
Hutte	Néant		Néant	
Usages / pressions	Zone non pâturée		Zone non pâturée	

Tableau 5 : Relevés des quadrats n°3 et n°4 du transect 1 du lot C

Date	04/09/2025		04/09/2025	
X (L93)	605685		605447	
Y (L93)	7010604		7010598	
Transect	1		1	
Quadrat	**3**		**4**	
	Recouvrement (%)	Hauteur (cm)	Recouvrement (%)	Hauteur (cm)
Elytrigia acuta	90	103	75	85
Atriplex prostrata	10	48	10	68
Bolboschoemus maritimus	0	0	10	70
Cochlearia officinalis	0	0	5	17
% Sol nu zone	0		10	
Fèces	Néant		Néant	
Piétinement	Néant		Néant	
Passage	Néant		Néant	
Hutte	Néant		A proximité	
Usages / pressions	Zone non pâturée		Zone non pâturée	

Ce premier transect n'est pas pâturé (quadrats n°1, n°2, n°3 et n°4) (Figure 6).

Figure 6 : Photographies réalisées au niveau des quadrats n°1 (gauche ; zone non pâturée) et n°4 (droite ; zone non pâturée) du transect 1 du lot C en 2025.

B. TRANSECT 2

Le deuxième transect du lot C en 2025 (Figure 7 et Figure 8) a été réalisé sur une distance de 915 mètres et se compose de 12 quadrats.

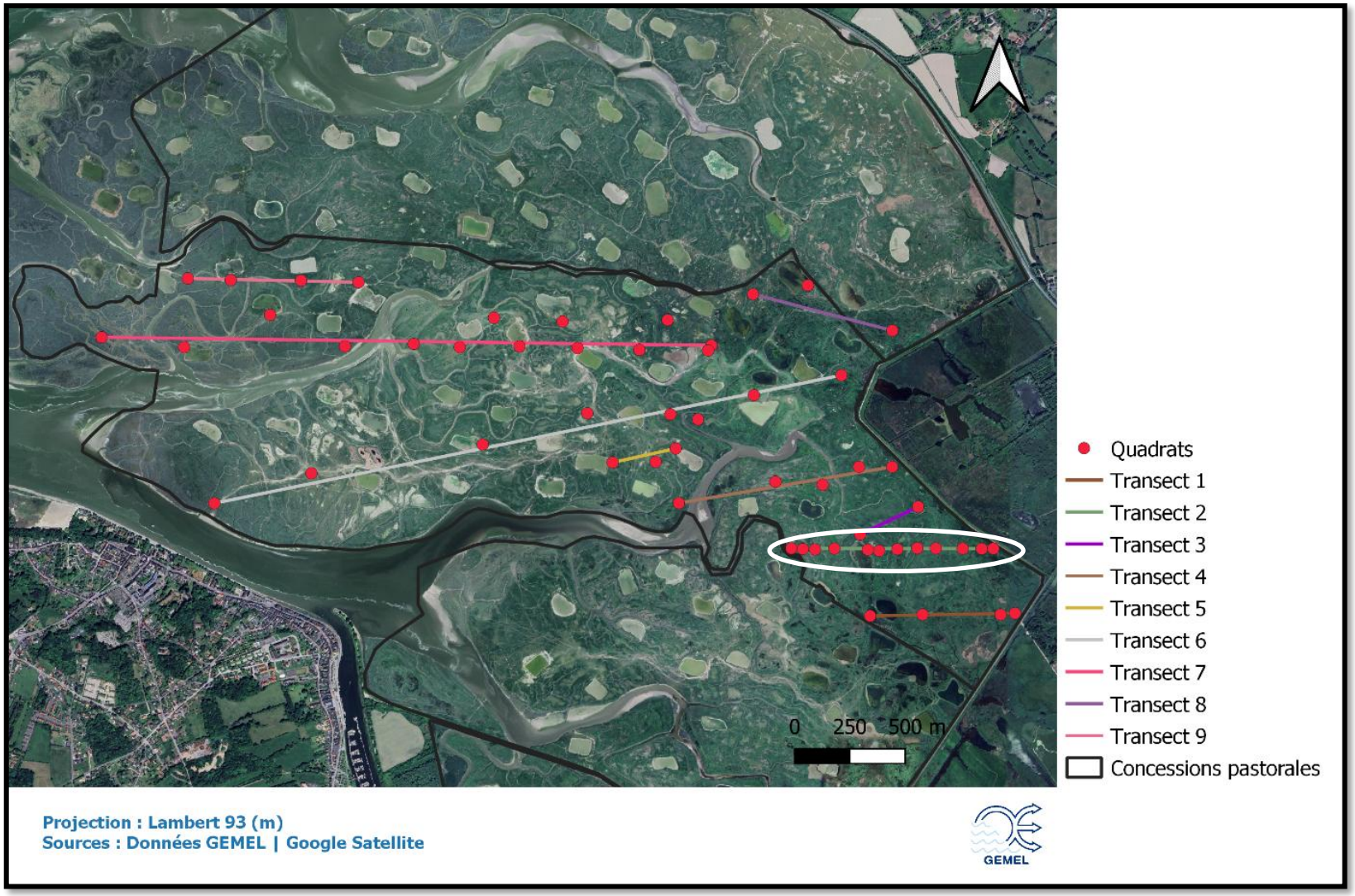


Figure 7 : Localisation du transect 2 du lot C en 2025.

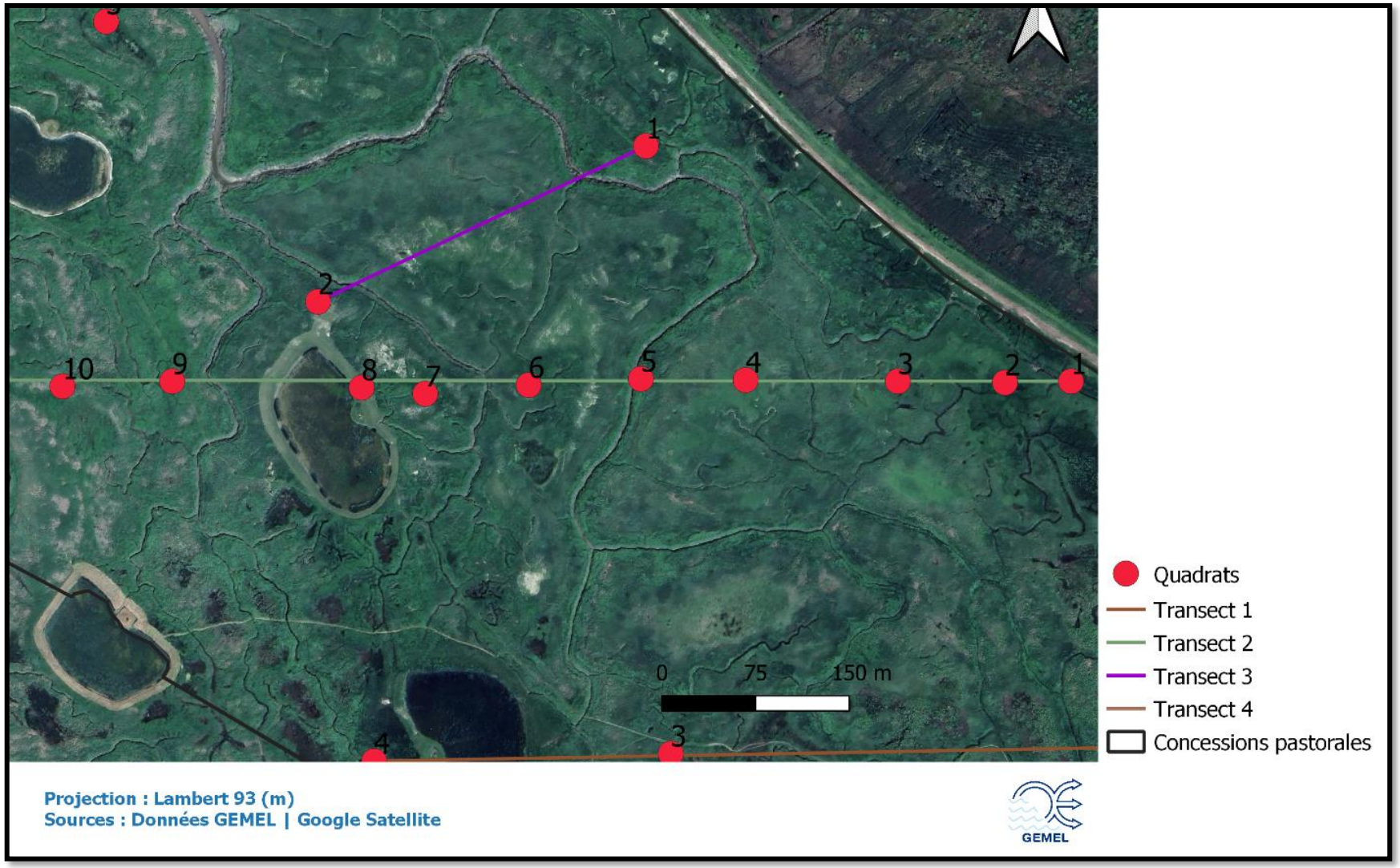


Figure 8 : Vue zoomée sur le transect 2.

Les résultats des relevés des quadrats n°1 et n°2 du transect 2 sont présentés dans le Tableau 6. Le premier se compose à 95 % de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*) d'une hauteur moyenne de 60 %. Les 5 % restants sont occupés par la Scirpe maritime (*Bolboschoenus maritimus*) qui mesure 62,5 cm. Le deuxième quadrat présente lui aussi du Chiendent maritime (*Elytrigia acuta :* 15,5 cm) occupant 60 % de la surface étudiée et s'accompagne de 40 % de Trèfle (*Trifolium* sp. : 9 cm). 2 % de sol nu sont visibles sur la zone associée au quadrat étudié. Aucun indicateur de pâturage n'a été observé sur ces deux quadrats, indiquant ainsi l'absence de pâturage.

Le troisième quadrat de ce transect se compose intégralement de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta :* 100,5 cm). Le quadrat n°4 se compose lui aussi de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta* : 95 %) mais à une hauteur moindre : 16,5 cm. Du Glaux maritime est également observé au sein de ce quadrat (*Glaux maritima*) à 5 % et d'une hauteur de 9 cm. A la différence du quadrat n°3 qui ne montrait aucun indicateur de pâturage, la zone associée au quadrat n°4 présente des déjections ovines et quelques traces de piétinement. Du fait de la présence de ses indicateurs, de la faible hauteur du Chiendent maritime ainsi que par la présence de Trèfle, la zone associée au quadrat n°4 est considérée comme étant faiblement pâturée.

Les quadrats n°5 et n°6 sont présentés dans le Tableau 8. Tandis que le quadrat n°5 se compose de 80 % de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta* : 78 cm), de 10 % de Laiteron piquant (*Sonchus asper* : 41 cm) et 10 % d'Arroche hastée (*Atriplex prostrata :* 40 cm), le quadrat n°6 se compose quant à lui de 100 % d'Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera* : 21,5 cm). Aussi, la zone associée au quadrat n°5 ne présente aucun indicateur de pâturage. En revanche, celle associée au quadrat n°6 présente quelques déjections ovines et traces de piétinement. La zone associée au quadrat n°5 n'est alors pas pâturée tandis que celle associée au quadrat n°6 l'est modérément.

Tableau 6 : Relevés des quadrats n°1 et n°2 du transect 2 du lot C

Date	**03/09/2025**		**03/09/2025**	
X (L93)	606006		605953	
Y (L93)	7010903		7010902	
Transect	2		2	
Quadrat	**1**		**2**	
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**	**Recouvrement (%)**	**Hauteur (cm)**
Elytrigia acuta	95	60	60	15.5
Bolboschoenus maritimus	5	62.5	0	0
Trifolium sp.	0	0	40	9
% Sol nu zone	0		2	
Fèces	Néant		Néant	
Piétinement	Néant		Néant	
Passage	Néant		Néant	
Hutte	Néant		Néant	
Usages / pressions	Zone non pâturée		Zone non pâturée	

Tableau 7 : Relevés des quadrats n°3 et n°4 du transect 2 du lot C

Date	**03/09/2025**		**03/09/2025**	
X (L93)	605867		605745	
Y (L93)	7010903		7010904	
Transect	2		2	
Quadrat	**3**		**4**	
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**	**Recouvrement (%)**	**Hauteur (cm)**
Elytrigia acuta	100	100.5	95	16.5
Glaux maritima	0	0	5	9
% Sol nu	1		2	
Fèces	Néant		**+**	
Piétinement	Néant		**+**	
Passage	Néant		Néant	
Hutte	Néant		Néant	
Usages / pressions	Zone non pâturée		Zone à faible pâturage	

Tableau 8 : Relevés des quadrats n°5 et n°6 du transect 2 du lot C

Date	**03/09/2025**		**03/09/2025**	
X (L93)	605661		605571	
Y (L93)	7010905		7010900	
Transect	2		2	
Quadrat	**5**		**6**	
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**	**Recouvrement (%)**	**Hauteur (cm)**
Elytrigia acuta	80	78	0	0
Sonchus asper	10	41	0	0
Atriplex prostrata	10	40	0	0
Agrostis stolonifera	0	0	100	21.5
Fèces	Néant		**+**	
Piétinement	Néant		**+**	
Passage	Néant		Néant	
Hutte	A côté		Néant	
Usages / pressions	Zone non pâturée		Zone à pâturage modéré	

Le quadrat n°7 du transect 2 présente 70 % de Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima* : 26 cm) et 30 % de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta :* 24,5 cm*).* Aucune trace de pâturage n'a été observée sur la zone. Toutefois, la composition floristique ainsi que les hauteurs végétales observées laissent penser qu'un faible pâturage s'y pratique. Le quadrat n°8, quant à lui, présente 30 % de Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima* : 13,5 cm) et 70 % de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta* : 14 cm). Aucun indicateur de pâturage n'est observé, mais le quadrat étant situé en bordure de mare de hutte, l'ensemble de ces paramètres traduit un entretien de cette mare.

Le quadrat n°9 est présenté dans le Tableau 10. Il est composé à 100 % d'Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera* : 29 cm). Du fait de la présence de cette plante indicatrice de pâturage et de sa hauteur, cette zone semble faiblement pâturée. Le quadrat n°10 présente un taux de recouvrement en Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*) de 100 % et d'une hauteur de 89 cm. Aucun indicateur de pâturage n'étant observé sur cette zone, elle est classée comme étant non pâturée (Tableau 10).

Le onzième quadrat de ce transect 2 se compose à 75 % de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta* : 40,2 cm), à 20 % d'Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera* : 57,2 cm) et à 5 % d'Arroche hastée (*Atriplex prostrata* : 60 cm). Aucun indicateur de pâturage n'est observé sur cette zone non pâturée. Le dernier quadrat, le n°12, est composé à 100 % de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta* : 100,5 cm), caractéristique d'une zone non pâturée (Tableau 11).

Tableau 9 : Relevés des quadrats n°7 et n°8 du transect 2 du lot C

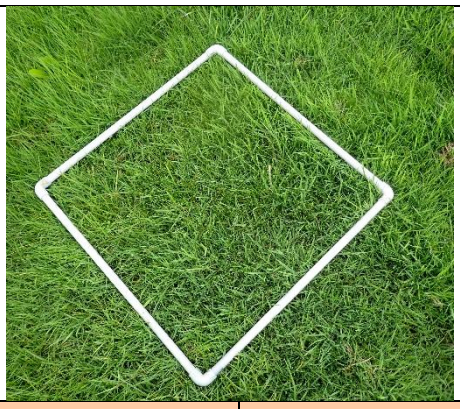
Date	**03/09/2025**		**03/09/2025**	
X (L93)	605488		605437	
Y (L93)	7010893		7010893	
Transect	2		2	
Quadrat	**7**		**8**	
				
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**	**Recouvrement (%)**	**Hauteur (cm)**
Puccinellia maritima	70	26	30	13.5
Elytrigia acuta	30	24.5	70	14
Fèces	Néant		Néant	
Piétinement	Néant		Néant	
Passage	Néant		Néant	
Hutte	A proximité		A côté	
Usages / pressions	Zone à faible pâturage		Entretien de la mare de hutte	

Tableau 10 : Relevés des quadrats n°9 et n°10 du transect 2 du lot C

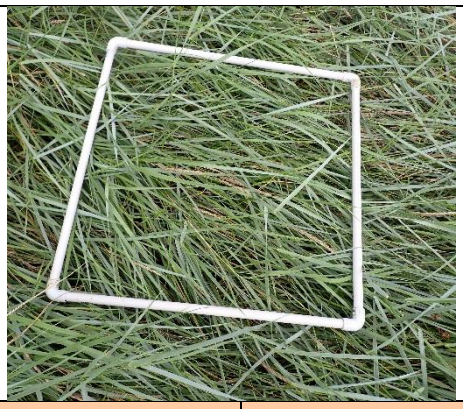
Date	**03/09/2025**		**03/09/2025**	
X (L93)	605285		605197	
Y (L93)	7010903		7010899	
Transect	2		2	
Quadrat	**9**		**10**	
				
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**	**Recouvrement (%)**	**Hauteur (cm)**
Agrostis stolonifera	100	29	0	0
Elytrigia acuta	0	0	100	89
% Sol nu	2		0	
Fèces	Néant		Néant	
Piétinement	Néant		Néant	
Passage	Néant		Néant	
Hutte	Néant		Néant	
Usages / pressions	Zone à faible pâturage		Zone non pâturée	

Tableau 11 : Relevés des quadrats n°11 et n°12 du transect 2 du lot C

Date	**03/09/2025**		**03/09/2025**	
X (L93)	605142		605090	
Y (L93)	7010901		7010904	
Transect	2		2	
Quadrat	**11**		**12**	
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**	**Recouvrement (%)**	**Hauteur (cm)**
Agrostis stolonifera	20	57.2	0	0
Elytrigia acuta	75	40.2	100	100.5
Atriplex prostrata	5	60	0	0
Fèces	Néant		Néant	
Piétinement	Néant		Néant	
Passage	Néant		Néant	
Hutte	Néant		Néant	
Usages / pressions	Zone non pâturée		Zone non pâturée	

Le deuxième transect du lot C présente sept zones non pâturées (quadrats n°1, n°2, n°3, n°5, n°10, n°11 et n°12), une zone entretenue par les chasseurs (quadrat n°8), trois zones à faible pâturage (quadrats n°4, n°7 et n°9) ainsi qu'une zone à pâturage modéré (quadrat n°6) (Figure 9).

Figure 9 : Photographies réalisées au niveau des quadrats n°6 (gauche ; zone à pâturage modéré) et n°8 (droite ; zone entretenue par les chasseurs) du transect 2 du lot C en 2025.

C. TRANSECT 3

Le troisième transect se compose de deux quadrats seulement et mesure 291 mètres (Figure 10 et Figure 11).

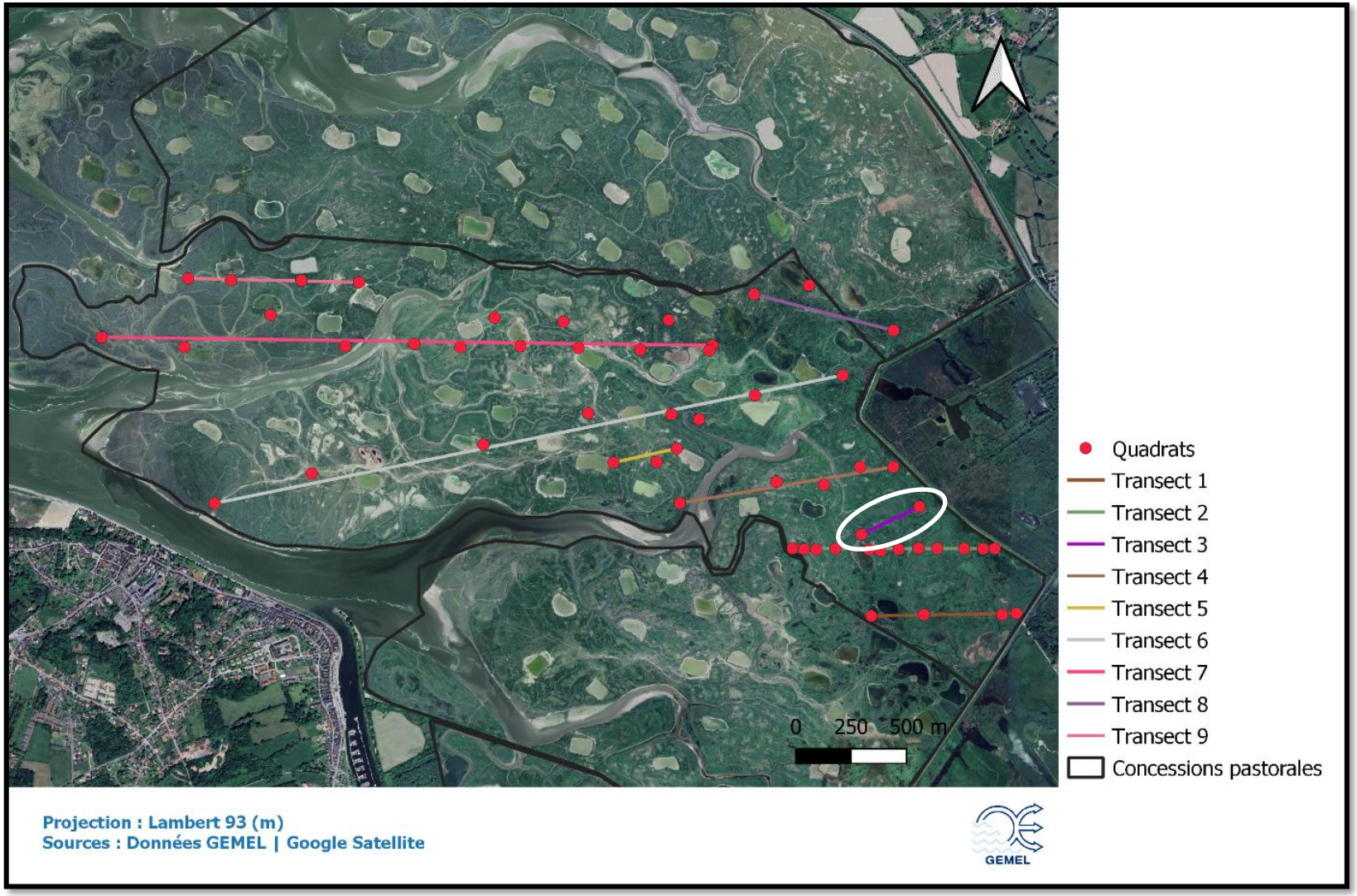


Figure 10 : Localisation du transect 3 du lot C en 2025.

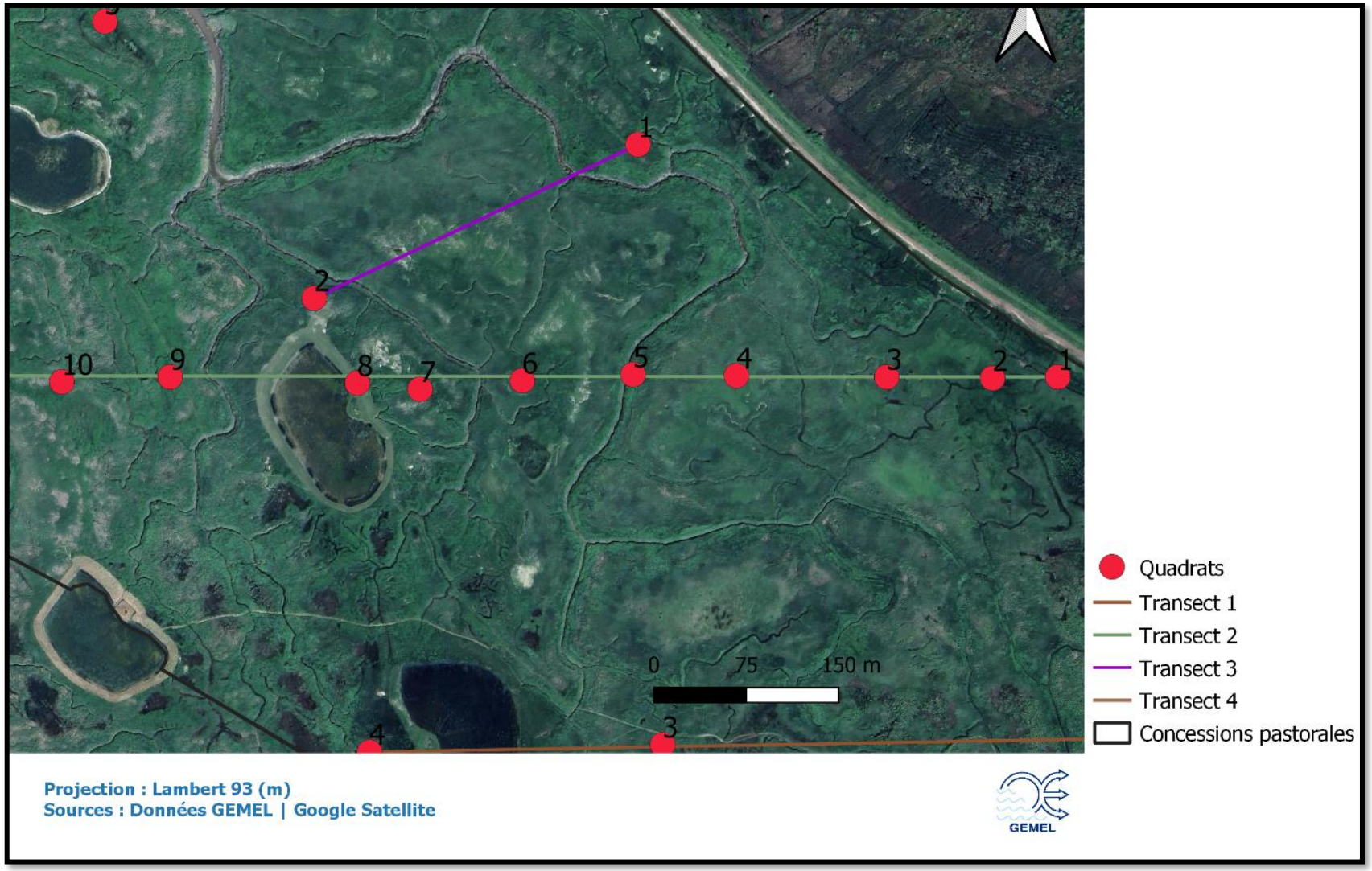


Figure 11 : Vue zoomée sur le transect 3.

Les deux quadrats réalisés sur le transect 3 sont tous deux composés de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta* : 100 %, 87 cm pour le premier quadrat, 80,2 cm pour le second) et ne présentent aucun indicateur de pâturage. Ces deux quadrats ont été réalisés dans des zones non pâturées (Tableau 12).

Tableau 12 : Relevés des quadrats n°1 et n°2 du transect 3 du lot C

Date	**03/09/2025**		**03/09/2025**	
X (L93)	605665		605402	
Y (L93)	7011092		7010967	
Transect	3		3	
Quadrat	**1**		**2**	
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**	**Recouvrement (%)**	**Hauteur (cm)**
Elytrigia acuta	100	87	100	80.2
Fèces	Néant		Néant	
Piétinement	Néant		Néant	
Passage	Néant		Néant	
Hutte	Néant		A côté	
Usages / pressions	Zone non pâturée		Zone non pâturée	

Le transect 3, composé de 2 quadrats seulement, n'est pas pâturé (Figure 12).

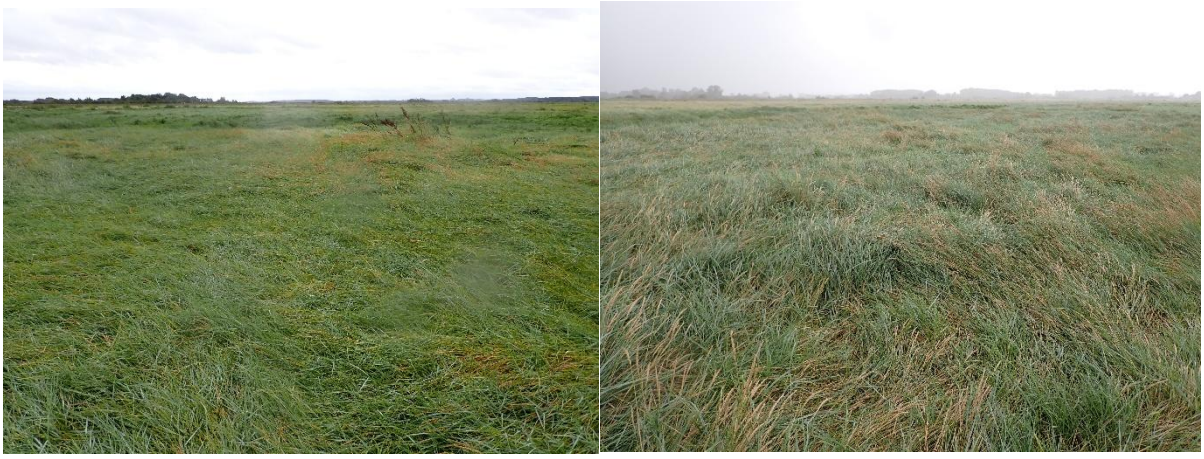


Figure 12 : Photographies réalisées au niveau des quadrats n°1 (gauche ; zone non pâturée) et n°2 (droite ; zone non pâturée) du transect 3 du lot C en 2025.

D. TRANSECT 4

Le quatrième transect du lot C, représenté sur les Figure 13 et Figure 14 a été réalisé sur une distance de 953 mètres et il se compose de 5 quadrats.

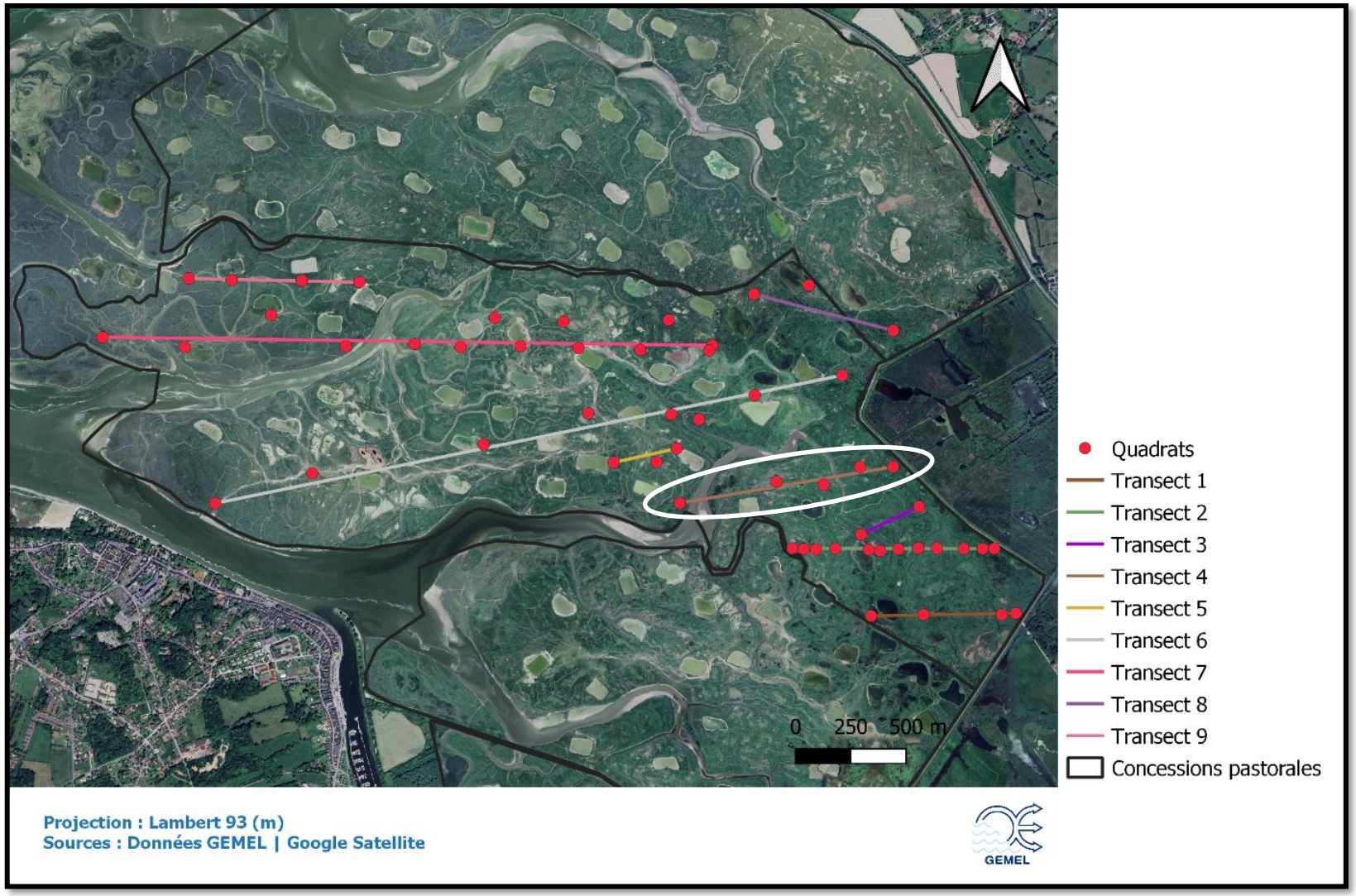


Figure 13 : Localisation du transect 4 du lot C en 2025.

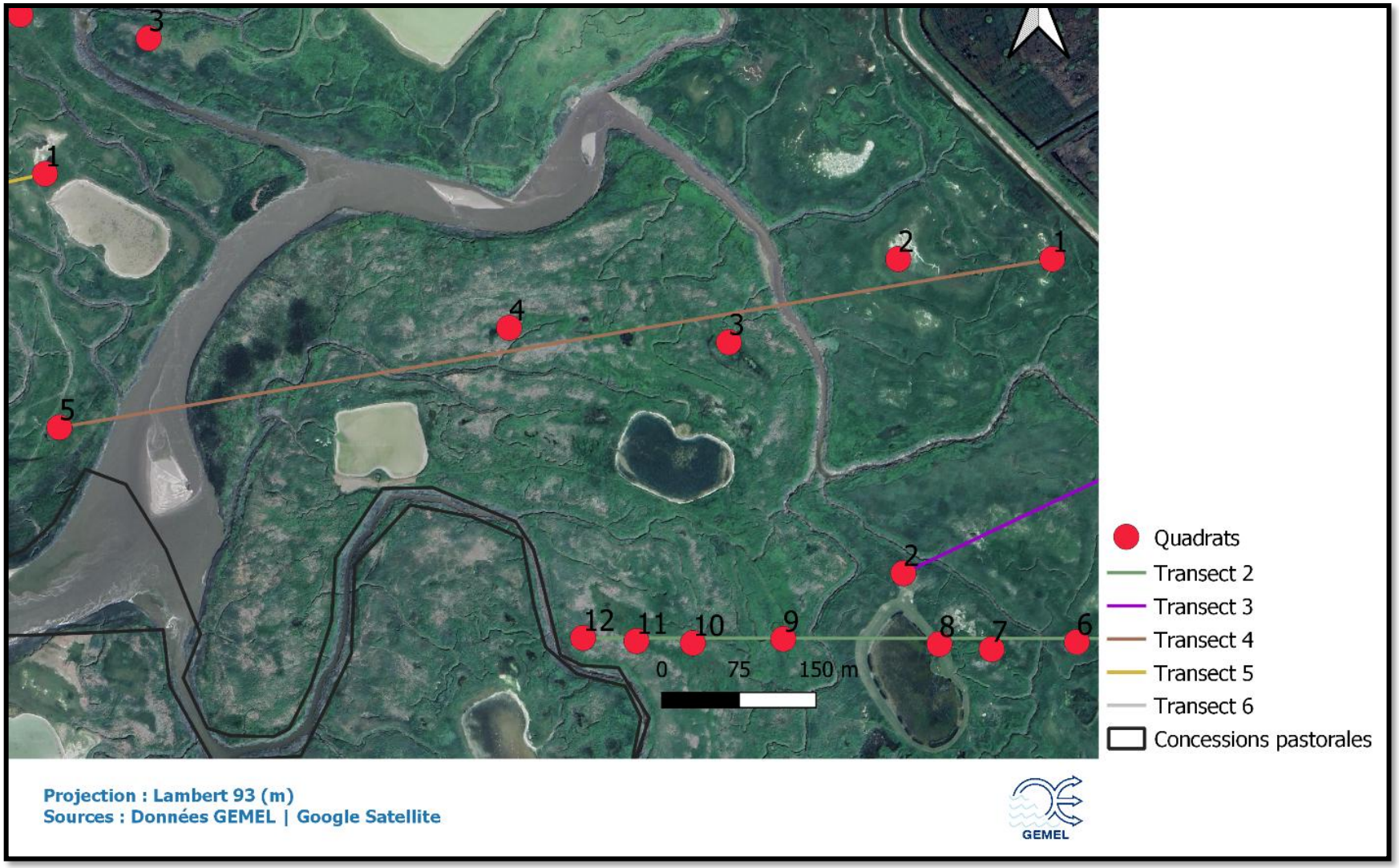


Figure 14 : Vue zoomée sur le transect 4

Les premiers quadrats réalisés sur le transect 4 sont présentés dans le Tableau 13. L'espèce dominante du quadrat n°1 est le Chiendent maritime (*Elytrigia acuta* : 16,5 cm) présent à 70 %. Il s'accompagne de 10 % de Trèfle (*Trifolium* sp. : 6 cm), de 10 % de Glaux maritime (*Glaux maritima* : 8 cm), de 8 % de Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima* : 5,8 cm) et de 2 % de sol nu. 4 % de sol nu ainsi que quelques déjections ovines ont été observés sur la zone associée à ce quadrat, orientant l'analyse de cette dernière vers un faible pâturage. Le quadrat n°2 présente 60 % de sol nu, 35 % d'Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera* : 16 cm) et 5 % de Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima* : 5 % ; 5 cm). Sur la zone, 25 % de sol est dépourvu de végétation et s'accompagne de nombreux excréments et de fortes traces de piétinement. Cette zone évolue vers du surpâturage.

Le quadrat n°3 est présenté dans le Tableau 14. L'espèce dominante est l'Agrostide stolonifère rencontrée à 95 % (*Agrostis stolonifera* : 15 cm). Du Chiendent maritime est également remarqué et vient compléter les 5 % restants (*Elytrigia acuta* : 34,5 cm). Aucun indicateur de pâturage n'a été observé sur cette zone non pâturée. Le cortège floristique du quadrat n°4 est, quant à lui, constitué de 75 % de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta* : 58 cm), à 50 % d'Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera* : 12 cm), à 2 % d'Arroche hastée (*Atriplex prostrata* : 82 cm) et à 23 % de Laiteron piquant (*Sonchus asper :* 63 cm). Quelques déjections ovines ont été rencontrées sur la zone qui est toutefois considérée comme étant non pâturée.

De la Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima* ¨40 % ; 56,5 cm), du Chiendent maritime (*Elytrigia acuta :* 55 % ; 63 cm) et de l'Arroche hastée (*Atriplex prostrata* : 5 %, 35 cm) sont recensées au sein du quadrat n°5, qui ne montre aucun indicateur de pâturage à proximité. La zone associée est donc non pâturée (Tableau 15).

Tableau 13 : Relevés des quadrats n°1 et n°2 du transect 4 du lot C

Date	**03/09/2025**		**03/09/2025**	
X (L93)	605547		605397	
Y (L93)	7011273		7011273	
Transect	4		4	
Quadrat	**1**		**2**	
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**	**Recouvrement (%)**	**Hauteur (cm)**
Puccinellia maritima	8	5.8	5	5
Elytrigia acuta	70	16.5	0	0
Trifolium sp.	10	6	0	0
Glaux maritima	10	8	0	0
Agrostis stolonifera	0	0	35	16
% Sol nu quadrat	2		60	
% Sol nu zone	4		25	
Fèces	**+**		**++**	
Piétinement	Néant		**++**	

Passage	A proximité	Néant
Hutte	Néant	A proximité
Usages / pressions	Zone à faible pâturage	Zone en transition : pâturage modéré à intensif

Tableau 14 : Relevés des quadrats n°3 et n°4 du transect 4 du lot C

Date	**03/09/2025**		**03/09/2025**	
X (L93)	605232		605018	
Y (L93)	7011192		7011206	
Transect	4		4	
Quadrat	**3**		**4**	
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**	**Recouvrement (%)**	**Hauteur (cm)**
Elytrigia acuta	5	34.5	75	58
Agrostis stolonifera	95	15	50	12
Atriplex prostrata	0	0	2	82
Sonchus asper	0	0	23	63
Fèces	Néant		+	
Piétinement	Néant		Néant	
Passage	Néant		Néant	
Hutte	Néant		Néant	
Usages / pressions	Zone non pâturée		Zone non pâturée	

Tableau 15 : Relevé du quadrat n°5 du transect 4 du lot C

Date	**03/09/2025**	
X (L93)	604580	
Y (L93)	7011109	
Transect	4	
Quadrat	**5**	
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**
Puccinellia maritima	40	56.5
Elytrigia acuta	55	63
Atriplex prostrata	5	38.5
Tripolium pannonicum	0	0
Fèces	Néant	
Piétinement	Néant	
Passage	Néant	
Hutte	Néant	
Usages / pressions	Zone non pâturée	

Le transect 4 est faiblement pâturé sur la zone du quadrat n°1, tend vers un surpâturage au niveau du quadrat n°2 et est non pâturé sur les autres quadrats qui le composent (quadrats n°3, n°4 et n°5) (Figure 15).

Figure 15 : Photographies réalisées au niveau des quadrats n°1 (gauche ; faible pâturage) et n°2 (droite ; pâturage modéré tendant vers un pâturage intensif) du transect 4 du lot C en 2025.

E. TRANSECT 5

Les quadrats réalisés sur le transect 5 du lot C en 2025 sont au nombre de trois et répartissent sur une longueur de 293 mètres (Figure 16 et Figure 17).

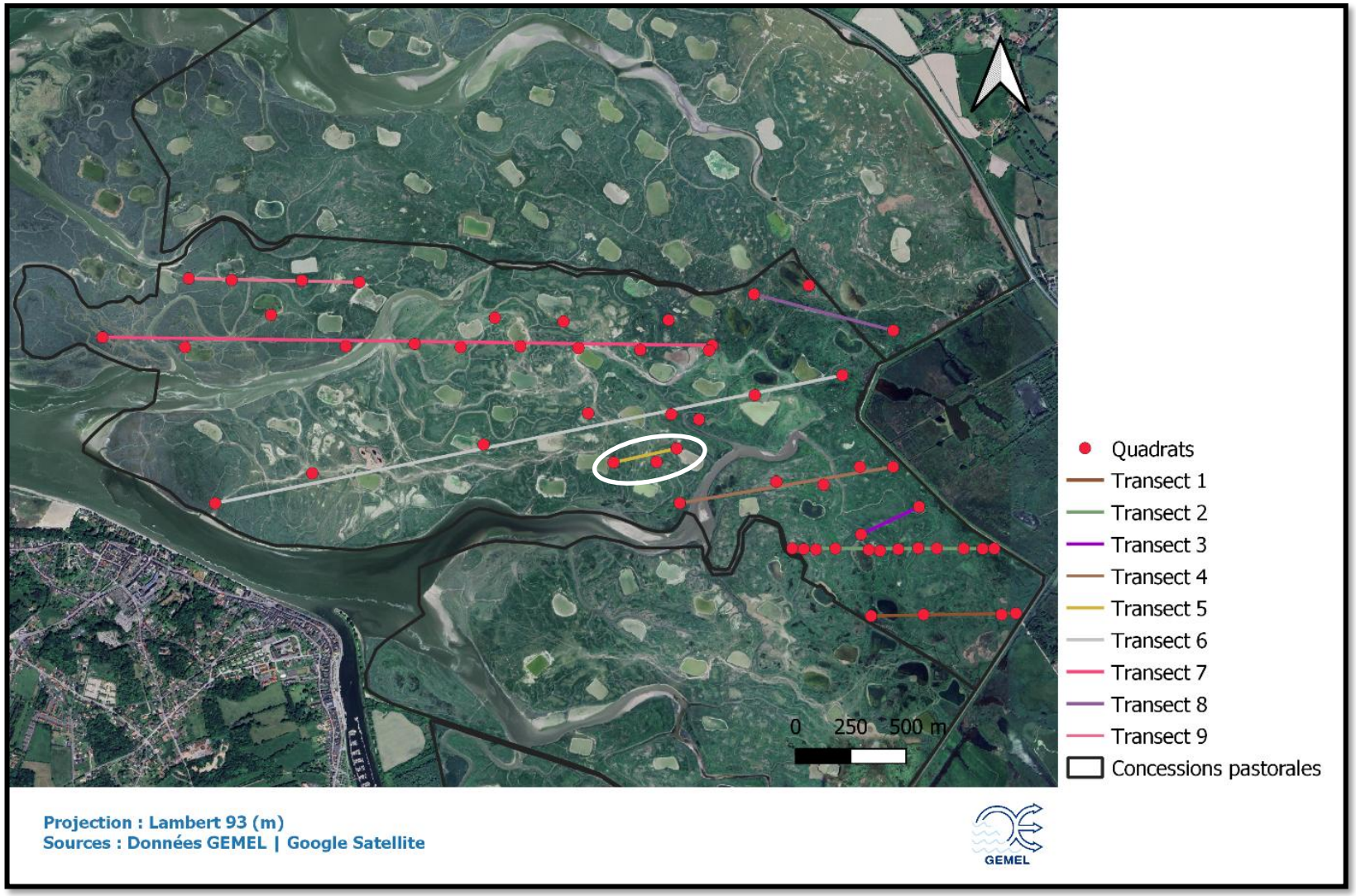


Figure 16 : Localisation du transect 5 du lot C en 2025.

Figure 17 : Vue zoomée sur le transect 5.

Le premier quadrat du transect 5 se compose de Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima* : 60 % ; 26 cm) et de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta* : 40 % ; 33,5 cm). Du sol nu est observé sur la zone à hauteur de 10 %. Aucun indicateur de pâturage n'est observé (Tableau 16). Le cortège floristique du deuxième quadrat est constitué de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta* : 70 % ; 56 cm), de Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima* : 28 % ; 30 cm) et d'Arroche hastée (*Atriplex prostrata* : 2 % ; 39 cm). Des traces de fèces, de piétinement ainsi que des passages empruntés par les moutons sont observées sur la zone étudiée. Ces informations indiquent qu'un pâturage de passage se pratique sur la zone (Tableau 16).

Le troisième et dernier quadrat de ce transect présentent un taux important de Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima* : 70 %) à une hauteur inférieure à 10 cm (6 cm). Une petite part de Spergulaire marine occupe le quadrat (*Spergularia marina* : 2 % ; 11 cm). Tandis que la présence de Puccinellie maritime courte, associée à un sol nu dans le quadrat et sur la zone (10 %), pourrait indiquer un pâturage intense, la présence d'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides*) à hauteur de 18 %, avec une hauteur moyenne de 21 cm, vient contrebalancer ce diagnostic en faveur d'un pâturage modéré.

Tableau 16 : Relevés des quadrats n°1 et n°2 du transect 5 du lot C

Date	**03/09/2025**		**03/09/2025**	
X (L93)	604566		604475	
Y (L93)	7011356		7011295	
Transect	5		5	
Quadrat	**1**		**2**	
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**	**Recouvrement (%)**	**Hauteur (cm)**
Puccinellia maritima	60	26	28	30
Elytrigia acuta	40	33.5	70	56
Atriplex prostrata	0	0	2	39
% Sol nu zone	10		0	
Fèces	Néant		+	
Piétinement	Néant		+	
Passage	Néant		Moutons	
Hutte	A côté		A côté	
Usages / pressions	Zone non pâturée		Pâturage de passage	

Tableau 17 : Relevé du quadrat n°3 du transect 5 du lot C

Date	**03/09/2025**	
X (L93)	604280	
Y (L93)	7011293	
Transect	5	
Quadrat	**3**	
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**
Puccinellia maritima	70	6
Halimione portulacoides	18	21
Spergularia marina	2	11
% Sol nu quadrat	10	
% Sol nu zone	10	
Fèces	**+**	
Piétinement	**++**	
Hutte	A côté	
Usages / pressions	Zone à pâturage modéré	

Le cinquième transect du lot C présente trois types de pressions différentes : une zone non pâturée (quadrat n°1), une zone à pâturage de passage (quadrat n°2) et une zone à pâturage modéré (quadrat n°3) (Figure 18).

Figure 18 : Photographies réalisées au niveau des quadrats n°1 (gauche ; zone non pâturée) et n°3 (droite ; zone à pâturage modéré) du transect 5 du lot C en 2025.

F. TRANSECT 6

Le transect 6 se compose de 8 quadrats et mesure 2898 mètres (Figure 19 et Figure 20).

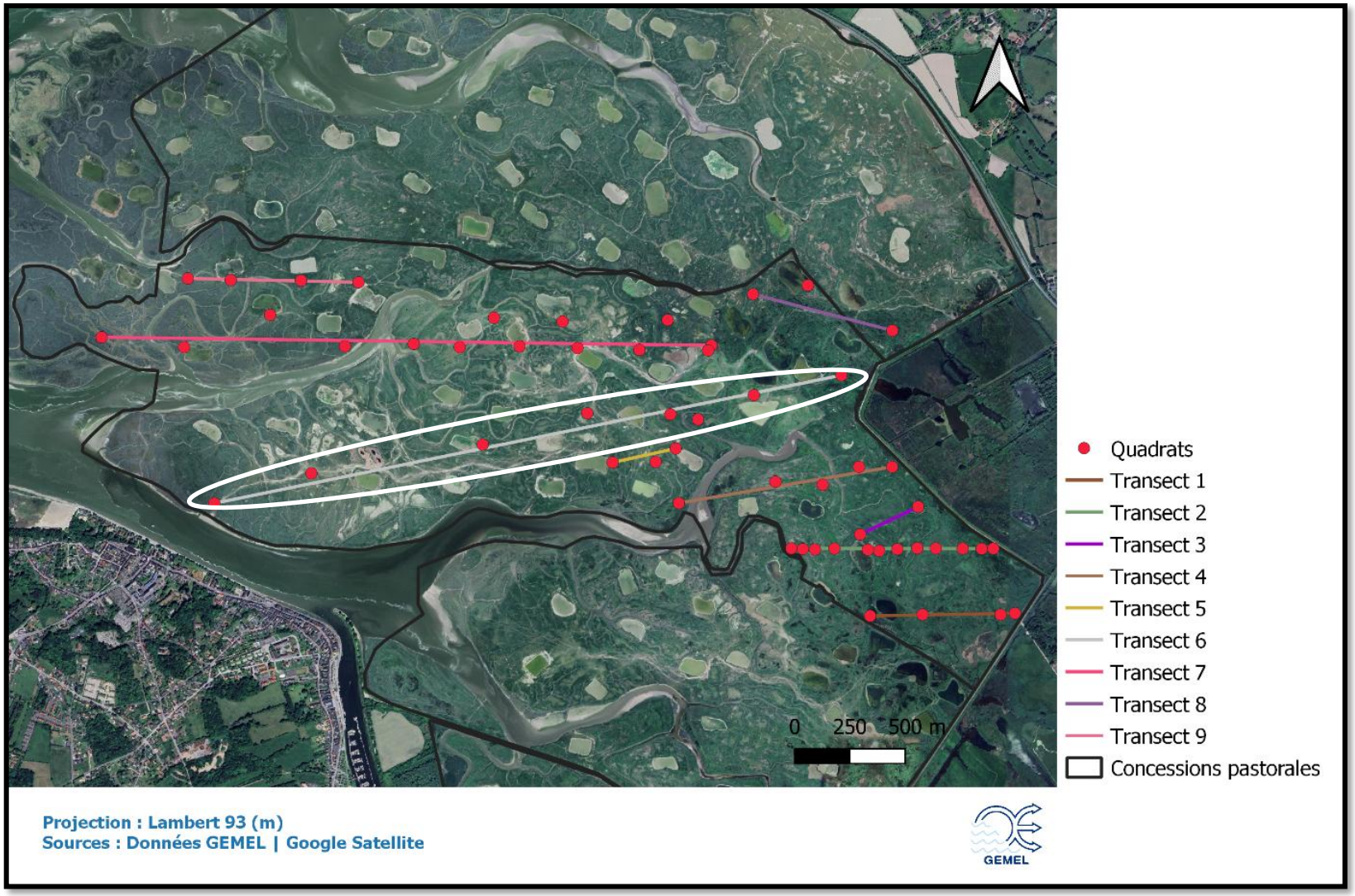


Figure 19 : Localisation du transect 6 du lot C en 2025.

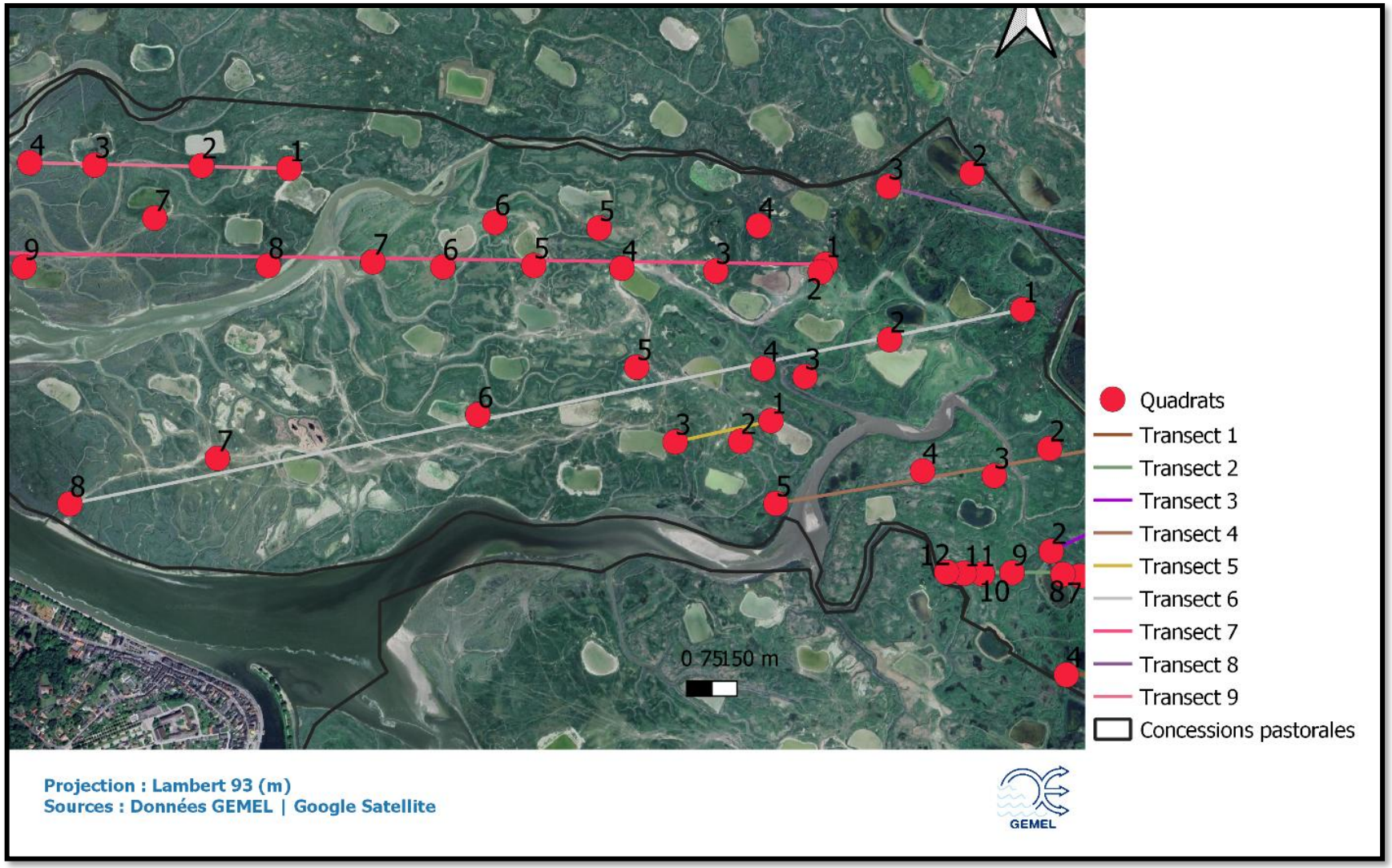


Figure 20 : Vue zoomée sur le transect 6.

Les relevés des premiers quadrats réalisés sur le sixième transect du lot C sont présentés dans le Tableau 18. Le premier se compose de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta* : 50 cm) à 95 %. Les 5 % restants correspondent à de la Fétuque rouge (*Festuca rubra* : 30 cm). Le taux de sol nu sur la zone est estimé à 4 % mais aucunes traces de piétinement ni de fèces n'y sont associées. Cette zone est classée comme étant non pâturée. Le deuxième quadrat présente lui aussi du Chiendent maritime (*Elytrigia acuta* : 15 cm) à 40 % et autant de Glaux maritime (*Glaux maritima* : 10 cm). 5 % de Spergulaire marine (*Spergularia marina* : 12 cm) sont également relevés. Au sein du quadrat, du sol nu est observé à hauteur de 15 %. A l'échelle de la zone, il atteint 7 %. Aussi, des traces de fèces et de piétinement ont été relevées sur cette zone située en bordure de mare de hutte. En raison de cette proximité avec la mare de hutte et d'un entretien anthropique de cette dernière bien visible, l'attribution d'une pression de pâturage dans ce cas s'avère compliqué.

Le Tableau 19 présente les relevés associés aux quadrats n°3 et n°4. Le cortège floristique du troisième quadrat se compose de 40 % de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta* : 10 cm), de 40 % de Fétuque rouge (*Festuca rubra* : 10 cm) et de 20 % d'Armoise maritime (*Artemisia maritima* : 15 cm). Quelques déjections ovines sont remarquées sur cette zone à faible pâturage. Le quatrième quadrat se compose de Fétuque rouge et de Glaux maritime à 40 % chacune (*Festuca rubra :* 10 cm ; *Glaux maritima* : 10 cm) ainsi que de 20 % de sol nu. Ce sol nu est également visible sur l'ensemble de la zone et atteint 3 %. Des fèces et des traces de piétinement mais aussi la formation de passage de moutons sont également relevés. L'ensemble de ces données indiquent qu'un pâturage modéré s'exerce sur la zone du quadrat n°4.

La Puccinellie maritime est l'espèce dominante du cinquième quadrat étudié sur le transect 6. En effet, elle occupe 95 % de la surface d'étude et mesure 8 cm de hauteur. La Spergulaire marine ainsi que le Glaux maritime sont également présentes, de façon anecdotique, puisque leurs taux de recouvrement atteignent 1 % (*Spergularia marina* : 8 cm, *Glaux maritima* : 8 cm). Les 3 % de sol nu viennent compléter l'ensemble des observations. A l'échelle de la zone, des traces de fèces et de piétinement sont visibles et témoignent d'un pâturage modéré. La végétation qui compose le quadrat n°6 se définit à 85 % de Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima :* 28 cm), 5 % de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta* : 42 cm), 5 % d'Arroche hastée (*Atriplex prostrata* : 41 cm) et 5 % d'Armoise maritime (*Artemisia*

maritima : 17 cm). Des traces de fèces et de piétinement sont observées sur la zone désignée comme étant faiblement pâturée.

Les relevés des septième et huitième quadrats du transect 6 sont présentés dans le Tableau 21. Le cortège floristique du quadrat n°7 se compose à 75 % de Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima* : 5 cm), à 15 % d'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides* : 17 cm), à 1 % d'Armoise maritime (*Artemisia maritima* : 46 cm) et à 9 % de Soude maritime (*Suaeda maritima :* 15 cm). A l'échelle de la zone d'étude, 50 % de sol nu ont été relevés ainsi que de nombreuses fèces et traces de piétinement. De par ces observations et de par la présence d'Obione faux-pourpier, sensible au piétinement, et de Soude maritime, espèce indicatrice de non pâturage, la zone est associée à un pâturage modéré. Le huitième quadrat est occupé à 70 % par du Chiendent maritime (*Elytrigia acuta* : 51 cm), par 25 % d'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides* : 40 cm) et par 5 % de Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima* : 49 cm). Malgré les 2 % de sol nu visibles sur la zone, les quelques traces de piétinement et de fèces, cette zone s'apparente à une absence de pâturage.

Tableau 18 : Relevés des quadrats n°1 et n°2 du transect 6 du lot C

Date	**02/09/2025**		**02/09/2025**	
X (L93)	605317		604920	
Y (L93)	7011688		7011598	
Transect	6		6	
Quadrat	**1**		**2**	
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**	**Recouvrement (%)**	**Hauteur (cm)**
Elytrigia acuta	95	50	40	15
Festuca rubra	5	30	0	0
Glaux maritima	0	0	40	10
Spergularia marina	0	0	5	12
% Sol nu quadrat	0		15	
% Sol nu zone	4		7	
Fèces	Néant		+	
Piétinement	Néant		+	
Passage	A proximité		Néant	

Hutte	Néant	A côté
Usages / pressions	Zone non pâturée	Entretien de la mare de hutte

Tableau 19 : Relevés des quadrats n°3 et n°4 du transect 6 du lot C

Date	02/09/2025		02/09/2025	
X (L93)	604667		604542	
Y (L93)	7011488		7011511	
Transect	6		6	
Quadrat	**3**		**4**	
	Recouvrement (%)	Hauteur (cm)	Recouvrement (%)	Hauteur (cm)
Elytrigia acuta	40	10	0	0
Artemisia maritima	20	15	0	0
Festuca rubra	40	10	40	10
Glaux maritima	0	0	40	10
% Sol nu quadrat	0		20	
% Sol nu zone	0		3	
Fèces	+		+	
Piétinement	Néant		+	
Hutte	Néant		A proximité	
Passage	Néant		Moutons	

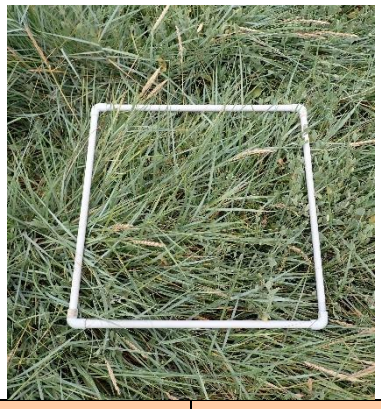
Usages / pressions	Zone à faible pâturage	Zone à pâturage modéré

Tableau 20 : Relevés des quadrats n°5 et n°6 du transect 6 du lot C

Date	**02/09/2025**		**02/09/2025**	
X (L93)	604165		603691	
Y (L93)	7011516		7011374	
Transect	6		6	
Quadrat	**5**		**6**	
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**	**Recouvrement (%)**	**Hauteur (cm)**
Puccinellia maritima	95	8	85	28
Glaux maritima	1	8	0	0
Spergularia marina	1	8	0	0
Elytrigia acuta	0	0	5	42
Atriplex prostrata	0	0	5	41
Artemisia maritima	0	0	5	17
% Sol nu quadrat	3		0	
Fèces	+		+	
Piétinement	+		+	

Hutte	Néant	A côté
Passage	Néant	Néant
Usages / pressions	Zone à pâturage modéré	Zone à faible pâturage

Tableau 21 : Relevés des quadrats n°7 et n°8 du transect 6 du lot C

Date	02/09/2025		02/09/2025	
X (L93)	602914		602474	
Y (L93)	7011244		7011108	
Transect	6		6	
Quadrat	**7**		**8**	
				
	Recouvrement (%)	Hauteur (cm)	Recouvrement (%)	Hauteur (cm)
Puccinellia maritima	75	5	5	49
Halimione portulacoides	15	17	25	40
Artemisia maritima	1	46	0	0
Suaeda maritima	9	15	0	0
Elytrigia acuta	0	0	70	51
% Sol nu zone	50		2	
Fèces	++		+	
Piétinement	++		+	
Hutte	Néant		Néant	

Passage	Néant	Néant
Usages / pressions	Zone à pâturage modéré	Zone non pâturée

Ce sixième transect du lot C présente deux zones non pâturées (quadrats n°1 et n°8), deux zones à faible pâturage (quadrats n°3 et n°6), une zone à pâturage modéré (quadrats n°4, n°5 et n°7) et une zone située en bordure d'une mare de hutte et entretenue par les chasseurs (quadrat n°2). La Figure 21 propose des photographies de zones rencontrées.

Figure 21 : Photographies réalisées au niveau des quadrats n°1 (gauche ; zone non pâturée) et n°7 (droite ; zone à pâturage modérée) du transect 6 du lot C en 2025.

G. TRANSECT 7

Le septième transect mesure 2762 mètres de long et 10 quadrats y ont été relevés.

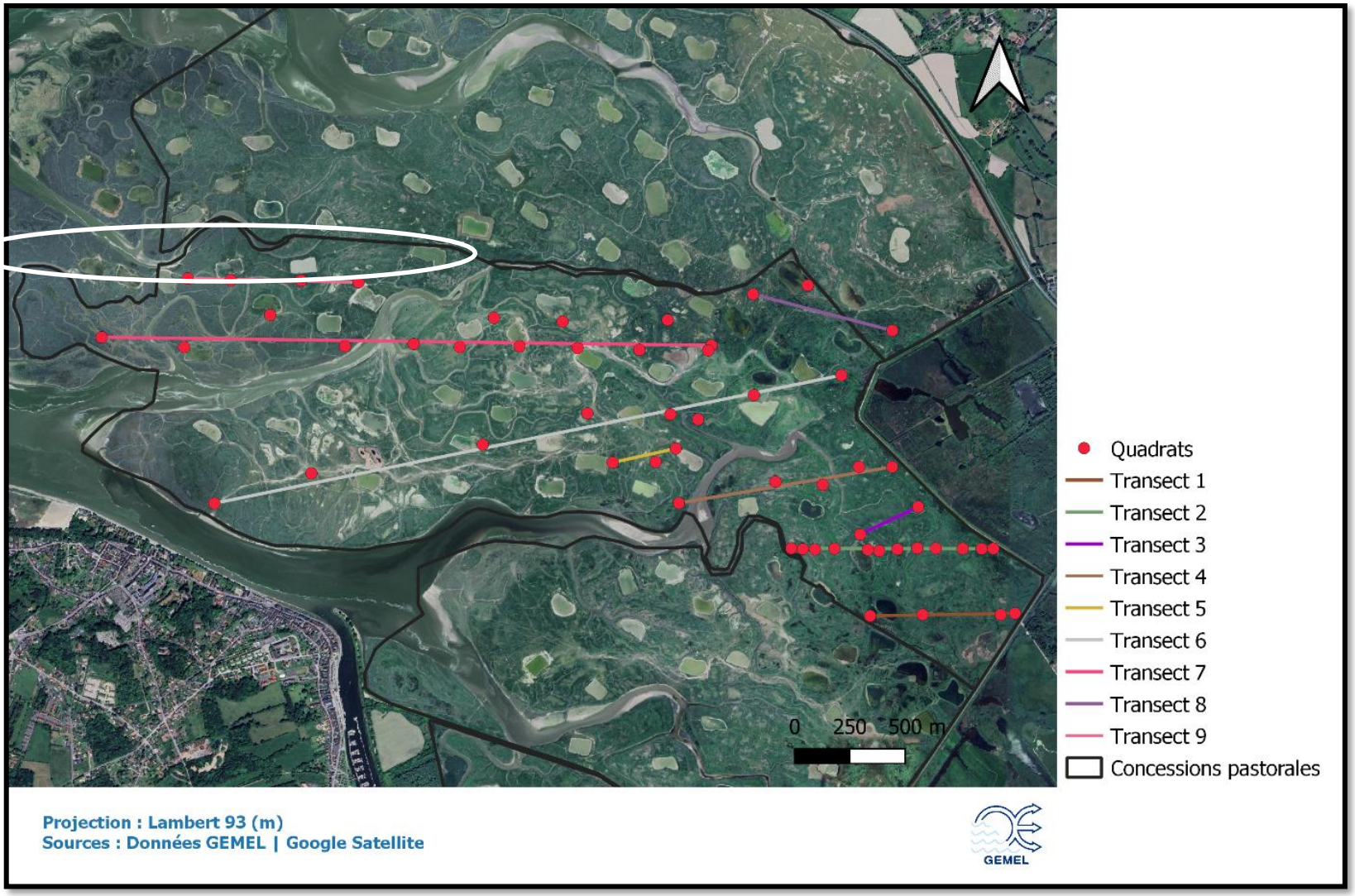


Figure 22 : Localisation du transect 7 du lot C en 2025.

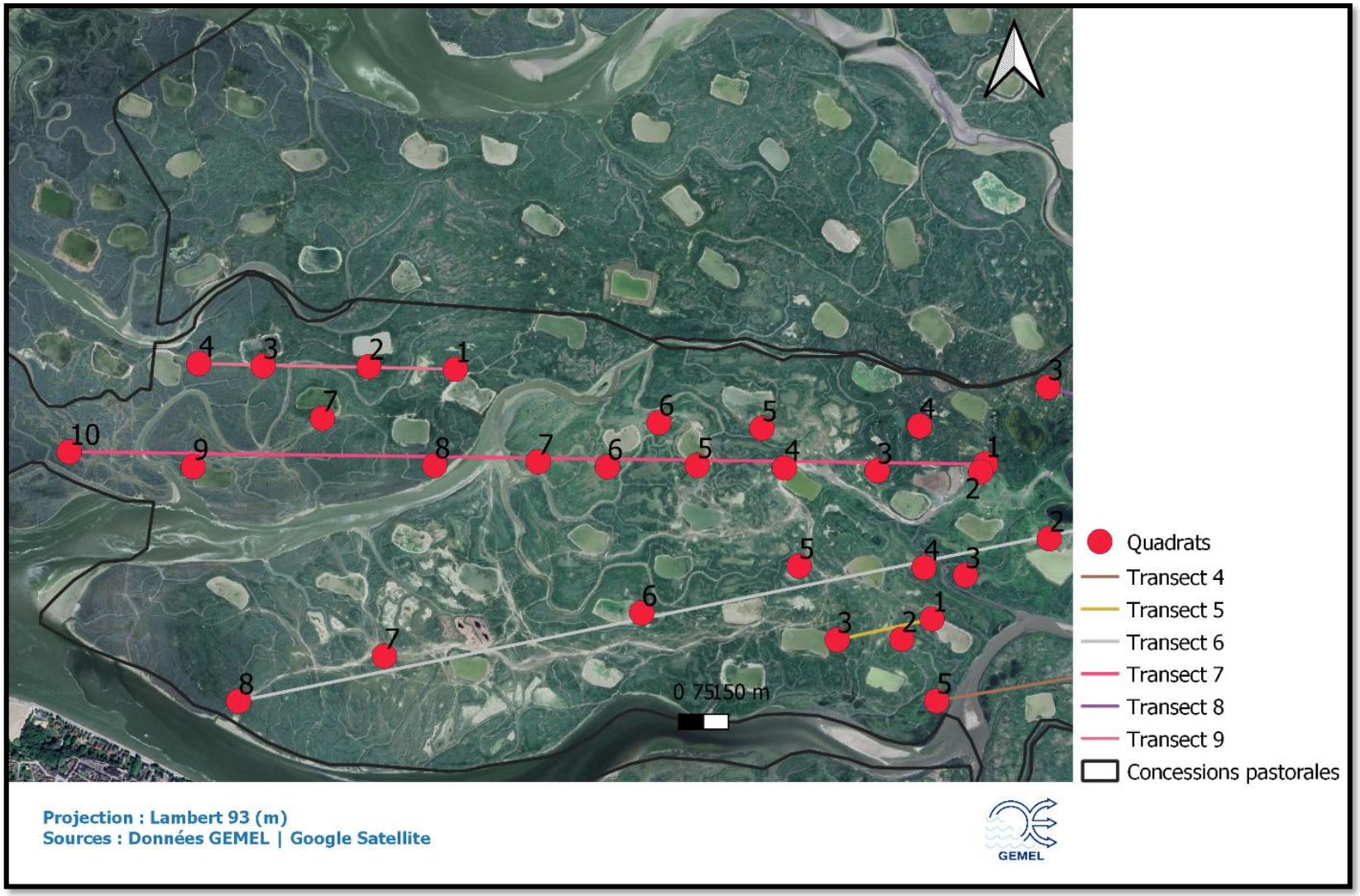


Figure 23 : Vue zoomée sur le transect 7.

Le Tableau 22 présente les relevés réalisés sur les quadrats n°1 et n°2 du septième transect. Le premier quadrat est majoritairement composé d'Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera* : 50 % ; 30 cm). L'Arroche hastée a également un taux de recouvrement important au sein de ce quadrat puisqu'elle occupe 47 % (*Atriplex prostrata :* 20 cm). Quelques traces de déjections et de piétinement sont observées sur la zone qualifiée de faiblement pâturée. Le quadrat suivant témoigne d'une absence de pâturage en raison du taux de recouvrement à 90 % de Chiendent maritime, d'une hauteur de 70 cm qui s'accompagne toutefois de 10 % d'Agrostide stolonifère d'une hauteur de 35 cm.

La Puccinellie maritime est l'espèce dominante du quadrat n°3, couvrant 80 % de la surface pour une hauteur moyenne de 10 cm. L'Obione faux-pourpier est également présente, avec un recouvrement de 10 % et une hauteur de 30 cm, tout comme la Spergulaire marine, qui occupe également 10 % de la surface pour une hauteur de 15 cm. Le sol nu est absent à l'intérieur du quadrat, mais reste légèrement visible dans la zone adjacente, où il est estimé à 2 %. La présence de quelques déjections ainsi que des traces de piétinement suggère une pression de pâturage modérée. Le quadrat n°4 est dépourvu de végétation. Le sol nu est présent sur l'intégralité du quadrat (100 %) et demeure largement dominant dans la zone adjacente, où son recouvrement est estimé à 85 %, en lien avec un piétinement ovin important. Ces observations traduisent une pression excessive, relevant davantage d'un sur-passage que d'un surpâturage, le quadrat étant situé sur un itinéraire régulièrement emprunté par les troupeaux et les autres usagers de la baie (Tableau 23).

Le Tableau 24 présente les relevés des quadrats n°5 et n°6 du transect 7. Le quadrat n°5 est occupé à 60 % par la Puccinellie maritime, avec une hauteur moyenne de 35 cm. L'Arroche hastée (*Atriplex prostrata*) et l'Armoise maritime (*Artemisia maritima*) présentent chacune un recouvrement de 15 %, avec des hauteurs respectives de 35 cm et 19 cm. Le Chiendent maritime occupe 10 % de la surface et atteint une hauteur moyenne de 45 cm. Aucun sol nu n'est observé au sein du quadrat, tandis que 2 % sont recensés dans la zone adjacente. La présence de quelques fèces et de traces de piétinement est également notée. L'ensemble de ces informations permet d'orienter le diagnostic de la zone vers un pâturage de passage. Le cortège floristique du quadrat n°6 est composé à 85 % de Puccinellie maritime, avec une hauteur moyenne de 18 cm, à 10 % d'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides* ; 41 cm) et à 5 % de Spergulaire marine (*Spergularia marina* ; 21 cm). Le sol nu représente 3 % de la

surface étudiée et s'accompagne de quelques déjections ovines ainsi que de traces de piétinement. Des passages nettement marqués témoignent de leur usage anthropozoogène. La pression de pâturage associée à ce quadrat est modérée.

Les relevés des quadrats n°7 et n°8 sont présentés dans le Tableau 25. Le quadrat n°7 est majoritairement constitué de Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima* : 97 %, 36 cm) mais l'Arroche hastée est également présente (*Atriplex prostrata* : 3 % ; 26 cm). Quelques traces de fèces ornent la zone. Compte tenu de la hauteur de la Puccinellie maritime qui est pourtant une espèce indicatrice de pâturage, la zone est considérée comme étant non pâturée. Le quadrat suivant se compose de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta :* 40 % ; 43 cm), d'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides* : 27 % ; 30 cm), d'Arroche hastée (*Atriplex prostrata* : 10 % ; 46 cm), d'Aster maritime (*Tripolium pannonicum* : 10 % ; 46 cm), de Soude maritime (*Suaeda maritima* : 5 % ; 40 cm) et de Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima* : 5 % ; 40 cm). Sur la zone, quelques déjections ovines sont observées. Pourtant, cette zone est non pâturée.

Le quadrat n°9 est composé à 60 % de Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima* ; 10 cm), à 20 % d'Arroche hastée (*Atriplex prostrata* ; 37 cm), à 11 % d'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides* ; 27 cm) et à 2 % de Soude maritime (*Suaeda maritima* ; 15 cm). Les 2 % restants correspondent à du sol nu. À l'échelle de la zone adjacente, la présence de traces de fèces et de piétinement traduit une pression de pâturage modérée. Le quadrat n°10 est défini par une dominance de Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima* : 70 % ; 8 cm), associée à de l'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides* : 25 % ; 22 cm), à l'Aster maritime (*Tripolium pannonicum* : 5%, 12 cm), ainsi qu'à 2 % de sol nu. La présence de quelques déjections et de traces de piétinement permet également de qualifier la pression de pâturage comme modérée.

Tableau 22 : Relevés des quadrats n°1 et n°2 du transect 7 du lot C

Date	02/09/2025		02/09/2025	
X (L93)	604728		604713	
Y (L93)	7011823		7011800	
Transect	7		7	
Quadrat	**1**		**2**	
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**	**Recouvrement (%)**	**Hauteur (cm)**
Agrostis stolonifera	50	30	10	35
Elytrigia acuta	2	60	90	70
Spergularia marina	1	8	0	0
Atriplex prostrata	47	20	0	0
% Sol nu zone	0		0	
Fèces	+		+	
Piétinement	+		Néant	
Passage	Néant		Néant	
Usages / pressions	Zone à faible pâturage		Zone non pâturée	

Tableau 23 : Relevés des quadrats n°3 et n°4 du transect 7 du lot C

Date	02/09/2025		02/09/2025	
X (L93)	604401		604121	
Y (L93)	7011803		7011811	
Transect	7		7	
Quadrat	**3**		**4**	
	Recouvrement (%)	Hauteur (cm)	Recouvrement (%)	Hauteur (cm)
Puccinellia maritima	80	10	0	0
Halimione portulacoides	10	30	0	0
Spergularia marina	10	15	0	0
% Sol nu quadrat	0		100	
% Sol nu zone	2		85	
Fèces	+		+	
Piétinement	++		+++	
Passage	Néant		Moutons et anthropique	
Hutte	Néant		A côté	

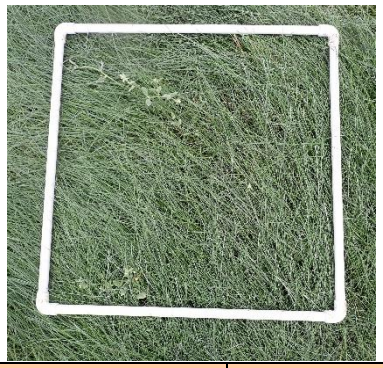
Usages / pressions	Zone à pâturage modéré	Zone de surpâturage/trafic important

Tableau 24 : Relevés des quadrats n°5 et n°6 du transect 7 du lot C

Date	02/09/2025		02/09/2025	
X (L93)	603858		603587	
Y (L93)	7011819		7011815	
Transect	7		7	
Quadrat	**5**		**6**	
	Recouvrement (%)	Hauteur (cm)	Recouvrement (%)	Hauteur (cm)
Puccinellia maritima	60	35	85	18
Elytrigia acuta	10	45	0	0
Atriplex prostrata	15	35	0	0
Artemisia officinalis	15	19	0	0
Halimione portulacoides	0	0	10	41
Spergularia marina	0	0	5	21
% Sol nu zone	2		3	
Fèces	+		+	
Piétinement	+		+	

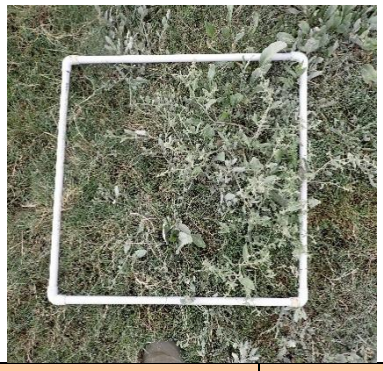
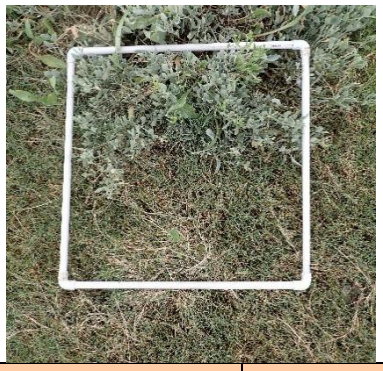
Passage	**Moutons**	**Moutons et anthropique**
Hutte	A côté	A proximité
Usages / pressions	Pâturage de passage	Zone à pâturage modéré

Tableau 25 : Relevés des quadrats n°7 et n°8 du transect 7 du lot C

Date	02/09/2025		02/09/2025	
X (L93)	603378		603066	
Y (L93)	7011830		7011819	
Transect	7		7	
Quadrat	**7**		**8**	
				
	Recouvrement (%)	Hauteur (cm)	Recouvrement (%)	Hauteur (cm)
Puccinellia maritima	97	36	5	40
Elytrigia acuta	0	0	40	43
Atriplex prostrata	3	26	10	46
Tripolium pannonicum	0	0	10	27
Halimione portulacoides	0	0	27	30
Suaeda maritima	0	0	5	40
Fèces	+		+	
Piétinement	Néant		Néant	
Passage	Néant		Néant	

Hutte	Néant	Néant
Usages / pressions	Zone non pâturée	Zone non pâturée

Tableau 26 : Relevés des quadrats n°9 et n°10 du transect 7 du lot C

Date	02/09/2025		02/09/2025	
X (L93)	602337		601963	
Y (L93)	7011815		7011860	
Transect	7		7	
Quadrat	**9**		**10**	
				
	Recouvrement (%)	Hauteur (cm)	Recouvrement (%)	Hauteur (cm)
Puccinellia maritima	60	10	70	8
Atriplex prostrata	20	37	0	0
Tripolium pannonicum	5	18	3	12
Halimione portulacoides	11	27	25	22
Suaeda maritima	2	15	0	0
% Sol nu quadrat	2		2	
% Sol nu zone	15		8	
Fèces	+		+	
Piétinement	+		+	

Passage	Important à proximité : Moutons et anthropique	Moutons et anthropique
Hutte	A côté	Néant
Usages / pressions	Zone à pâturage modéré	Zone à pâturage modéré

Cinq pressions de pâturage sont recensées sur le transect 7 du lot C en 2025 : une absence de pâturage (quadrats n°2, n°7 et n°8), du faible pâturage (quadrat n°1), du pâturage modéré (n°3, n°6, n°9 et n°10) et un pâturage de passage (quadrat n°5). Une zone de fort trafic a également été identifiée (quadrat n°4) (Figure 24).

Figure 24 : Photographies réalisées au niveau des quadrats n°4 (gauche ; zone à fort trafic) et n°5 (droite ; zone à pâturage de passage) du transect 7 du lot C en 2025.

H. TRANSECT 8

Le transect 8 a été réalisé sur une distance de 652 mètres et se compose de trois quadrats (Figure 25 et Figure 26).

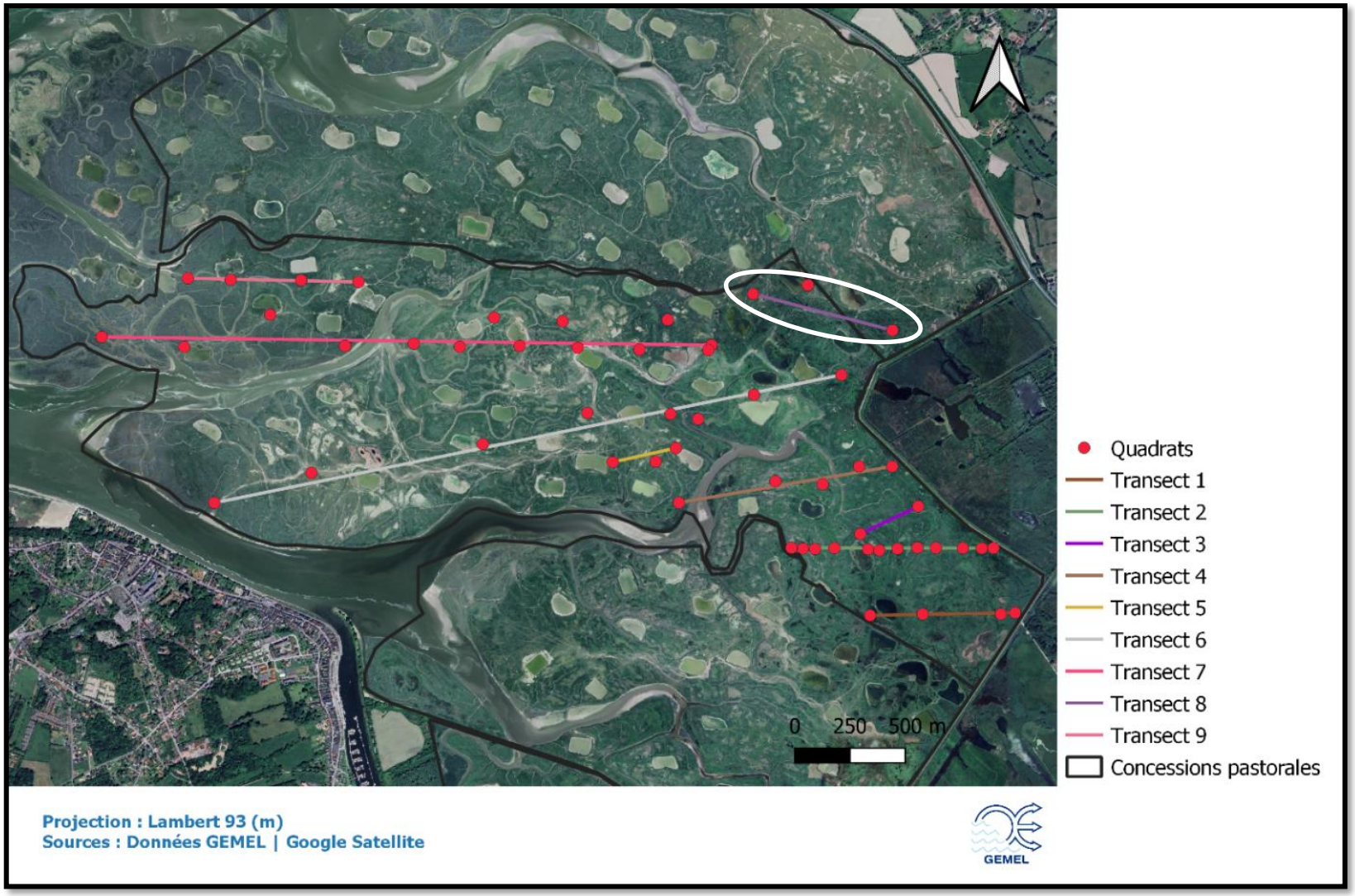


Figure 25 : Localisation du transect 8 du lot C en 2025.

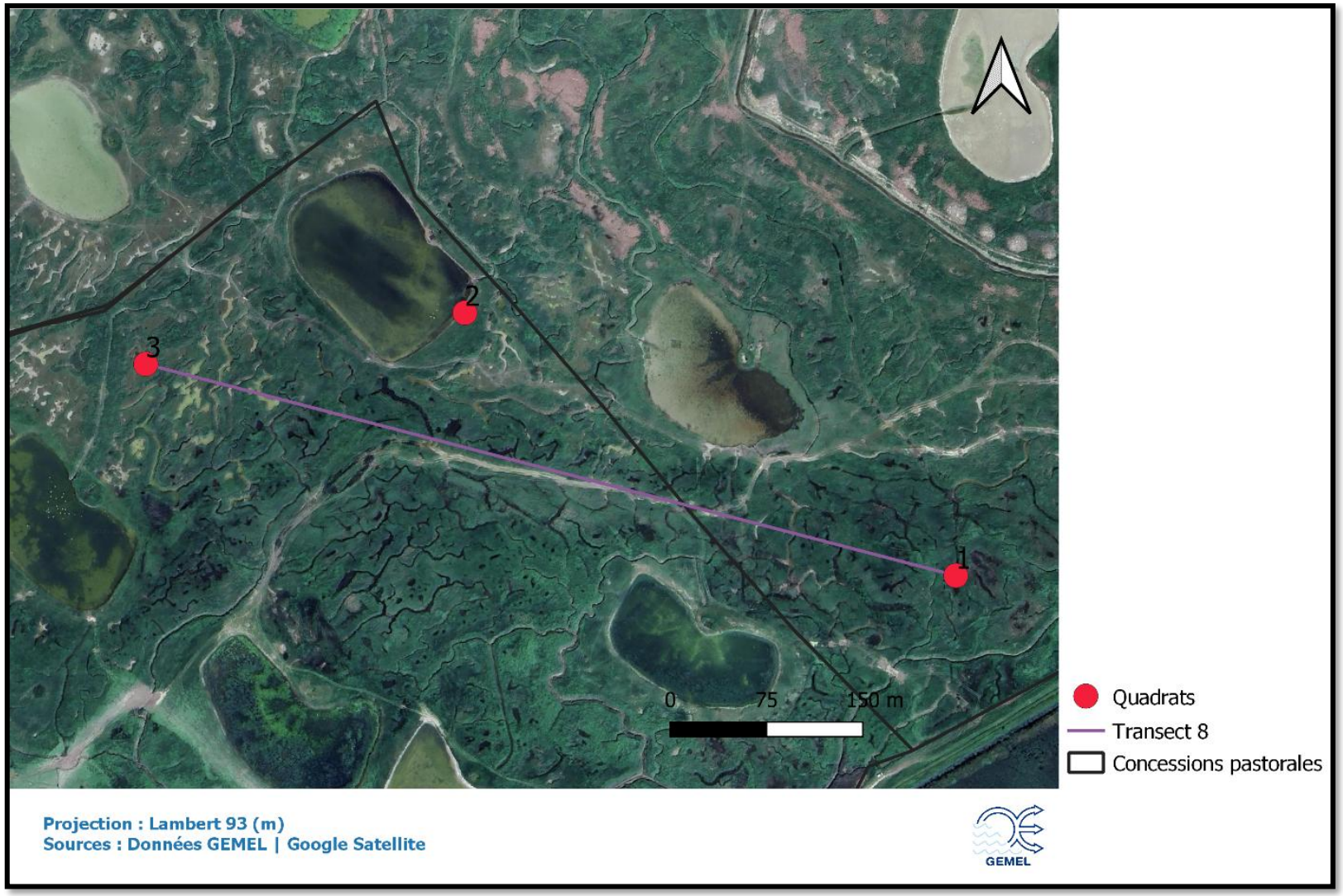


Figure 26 : Vue zoomée sur le transect 8

Les relevés des quadrats n°1 et n°2 du huitième transect sont présentés dans le Tableau 27. Pour ce qui est du premier quadrat, le Chiendent maritime (*Elytrigia acuta :*52 % ; 100 cm), la Scirpe maritime (*Bolboschoenus maritimus* : 42 % ; 100 cm) et l'Arroche hastée (*Atriplex prostrata* : 6 %, 100 cm) le composent et ne s'accompagnent ni de fèces ni de traces de piétinement, témoignant de l'absence d'un pâturage. Le deuxième quadrat présente une diversité végétale. En effet, il se compose de 35 % de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta* : 25 cm), de 15 % d'Armoise maritime et autant de Spergulaire marine (*Spergularia marina* : 15 cm), de 15 % d'Aster maritime (*Tripolium pannonicum* : 24 cm) et de 5 % de Fétuque rouge (*Festuca rubra* : 15 cm). Toutefois, 10 % de sol nu accompagne la végétation. A l'échelle de la zone, le sol nu est anecdotique (2 %). Ce quadrat est réalisé en bordure d'une mare de hutte où est réalisé un entretien.

Le quadrat n°3 du transect 8 est présenté dans le Tableau 28. La Fétuque rouge y est recensée à 60 % et à une hauteur moyenne de 15 cm. Elle s'accompagne d'Aster maritime à 20 % (*Tripolium pannonicum* : 20 cm), de Chiendent maritime à 14 % (*Elytrigia acuta* : 15 cm), d'Arroche hastée à 5 % (*Atriplex prostrata* : 15 cm) et de Troscart maritime à 1 % (*Triglochin maritima* : 25 cm). Les 5 % de la surface étudiée sont attribués au sol nu. A l'échelle de la zone, ce sont également 5 % de sol nu observés. L'absence d'indicateurs de pâturage vient confirmer l'absence de pâturage sur la zone décrite (Tableau 28).

Les relevés des quadrats n°5 et n°6 du transect 8 sont présentés dans le Tableau 29. La Puccinellie maritime et la Spergulaire marine sont toutes deux présentes dans le quadrat n°5 à hauteur de 35 % chacune, avec des hauteurs moyennes respectives de 15 et 10 cm. L'Obione faux-pourpier est également présent et occupe 10 % du couvert végétal, avec une hauteur moyenne de 22 cm. Les 20 % restants correspondent au sol nu, également observé à l'échelle de la zone, mais dans une proportion moindre (7 %). Quelques traces de piétinement sont associées à la zone, malgré l'absence de pâturage. Le quadrat n°6 est majoritairement occupé par la Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima* : 80 % ; 12 cm), par l'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides* : 13 % ; 25 cm) et par le Glaux maritime (*Glaux maritima* : 2 % ; 8 cm). Du sol nu est également présent au sein de ce quadrat et occupe 5 % de la surface. Quelques déjections ovines et traces de piétinement sont observées sur la zone qualifiée de modérément pâturée.

Le dernier quadrat du transect 8 est occupé à 80 % par de la Puccinellie maritime, d'une hauteur moyenne de 11 cm. L'Arroche hastée est également présente sur 15 % de la surface et mesure 35 cm en moyenne. L'Aster maritime complète le cortège floristique (*Tripolium pannonicum* : 5 % ; 10,5 cm). 10 % de sol nu sont observés à l'échelle de la zone, dessinant des passages anthropiques et ovins. Aussi, des déjections et des traces de piétinement sont remarquées sur cette zone à pâturage modéré (Tableau 30).

Tableau 27 : Relevés des quadrats n°1 et n°2 du transect 8 du lot C

Date	02/09/2025		02/09/2025	
X (L93)	605548		605165	
Y (L93)	7011890		7012095	
Transect	8		8	
Quadrat	**1**		**2**	
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**	**Recouvrement (%)**	**Hauteur (cm)**
Bolboschoenus maritimus	42	100	0	0
Atriplex prostrata	6	100	5	16
Elytrigia acuta	52	100	35	25
Tripolium pannonicum	0	0	15	25
Artemisia officinalis	0	0	15	15
Spergularia marine	0	0	15	15
Festuca rubra	0	0	5	15
% Sol nu quadrat	0		10	
% Sol nu zone	0		2	

Fèces	Néant	Néant
Piétinement	Néant	Néant
Passage	Néant	Anthropique
Hutte	Néant	A côté
Usages / pressions	Zone non pâturée	Entretien de mare de hutte

Tableau 28 : Relevés des quadrats n°3 et n°4 du transect 8 du lot C

Date	02/09/2025		02/09/2025	
X (L93)	604916		604529	
Y (L93)	7012055		7011938	
Transect	8		8	
Quadrat	**3**		**4**	
	Recouvrement (%)	Hauteur (cm)	Recouvrement (%)	Hauteur (cm)
Elytrigia acuta	14	15	90	100
Atriplex prostrata	5	15	10	60
Tripolium pannonicum	20	20	0	0
Triglochin maritima	1	25	0	0
Festuca rubra	55	15	0	0
% Sol nu quadrat	5		0	
% Sol nu	5			
Fèces	Néant		Néant	
Piétinement	Néant		Néant	

Passage	Néant	Néant
Hutte	Néant	Néant
Usages / pressions	Zone non pâturée	Zone non pâturée mais enclos positionné à côté

Tableau 29 : Relevés des quadrats n°5 et n°6 du transect 8 du lot C

Date	**02/09/2025**		**02/09/2025**	
X (L93)	604053		603742	
Y (L93)	7011931		7011948	
Transect	8		8	
Quadrat	**5**		**6**	
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**	**Recouvrement (%)**	**Hauteur (cm)**
Puccinellia maritima	35	15	80	12
Halimione portulacoides	10	22	13	25
Glaux maritima	0	0	2	8
Spergularia marina	35	10	0	0
% Sol nu quadrat	20		5	
% Sol nu zone	7		0	
Fèces	Néant		+	
Piétinement	+		+	
Passage	Anthropique et moutons		Néant	

Hutte	A côté	A proximité
Usages / pressions	Zone non pâturée	Zone à pâturage modéré

Tableau 30 : Relevé du quadrat n°7 du transect 8 du lot C

Date	**02/09/2025**	
X (L93)	602727	
Y (L93)	7011961	
Transect	8	
Quadrat	**7**	
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**
Puccinellia maritima	80	11
Atriplex prostrata	15	35
Tripolium pannonicum	5	10.5
% Sol nu zone	10	
Fèces	**+**	
Piétinement	**+**	
Passage	Anthropique et moutons	
Hutte	A côté	
Usages / pressions	Zone à pâturage modéré	

Ce huitième transect du lot C présente quatre zones non pâturées (quadrats n°1, n°3, n°4 et n°5), deux zones à pâturage modéré (quadrats n°6 et n°7) et une zone entretenue par les chasseurs (quadrat n°2). La Figure 27 propose des photographies des zones étudiées.

Figure 27 : Photographies réalisées au niveau des quadrats n°2 (gauche ; entretien de la mare de hutte) et n°6 (droite ; zone à pâturage modéré) du transect 8 du lot C en 2025.

I. TRANSECT 9

Le dernier transect du lot C réalisé en 2025, le transect 9, mesure 773 mètres et quatre quadrats le composent (Figure 28 et Figure 29).

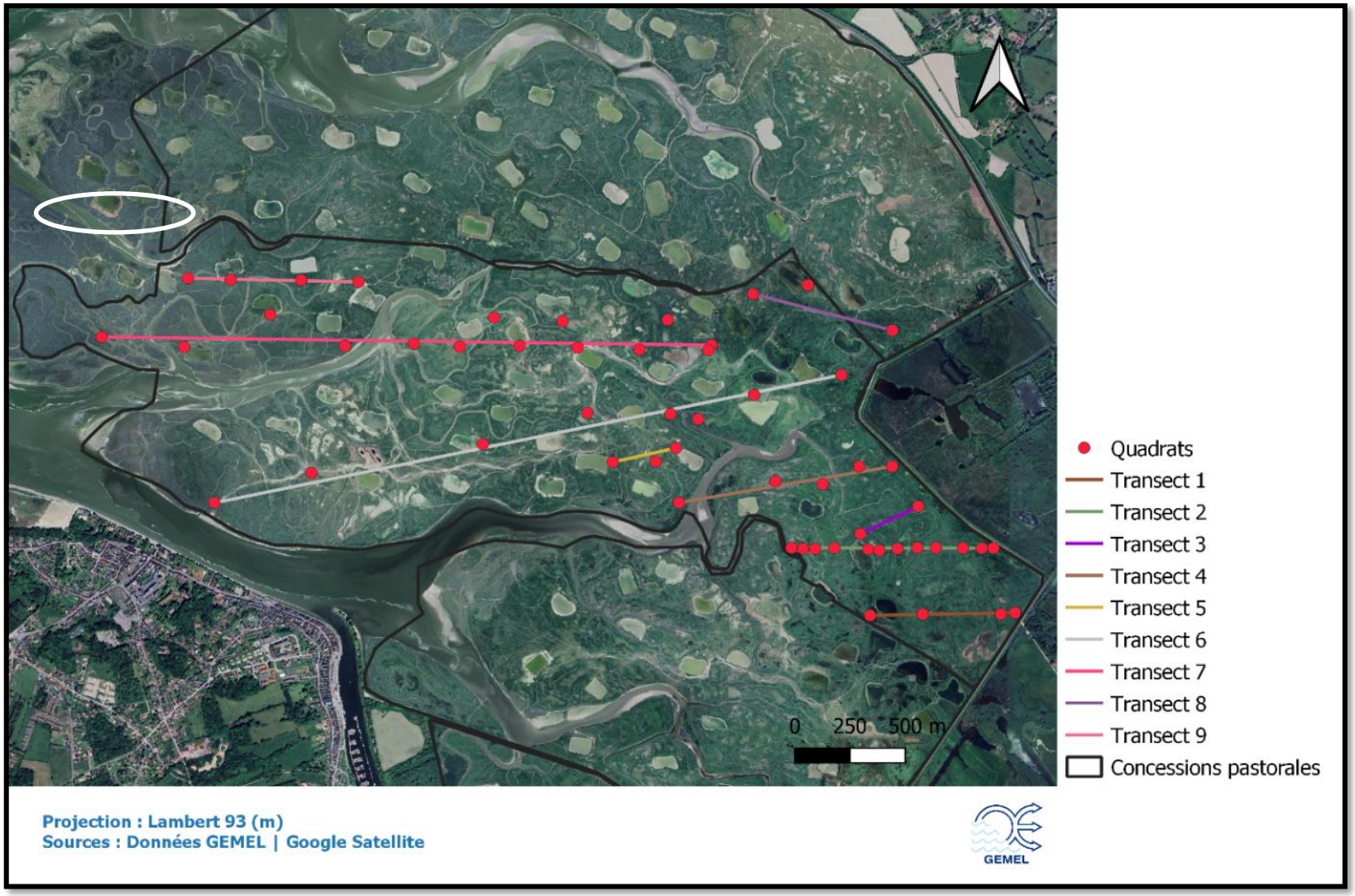


Figure 28 : Localisation du transect 9 du lot C en 2025.

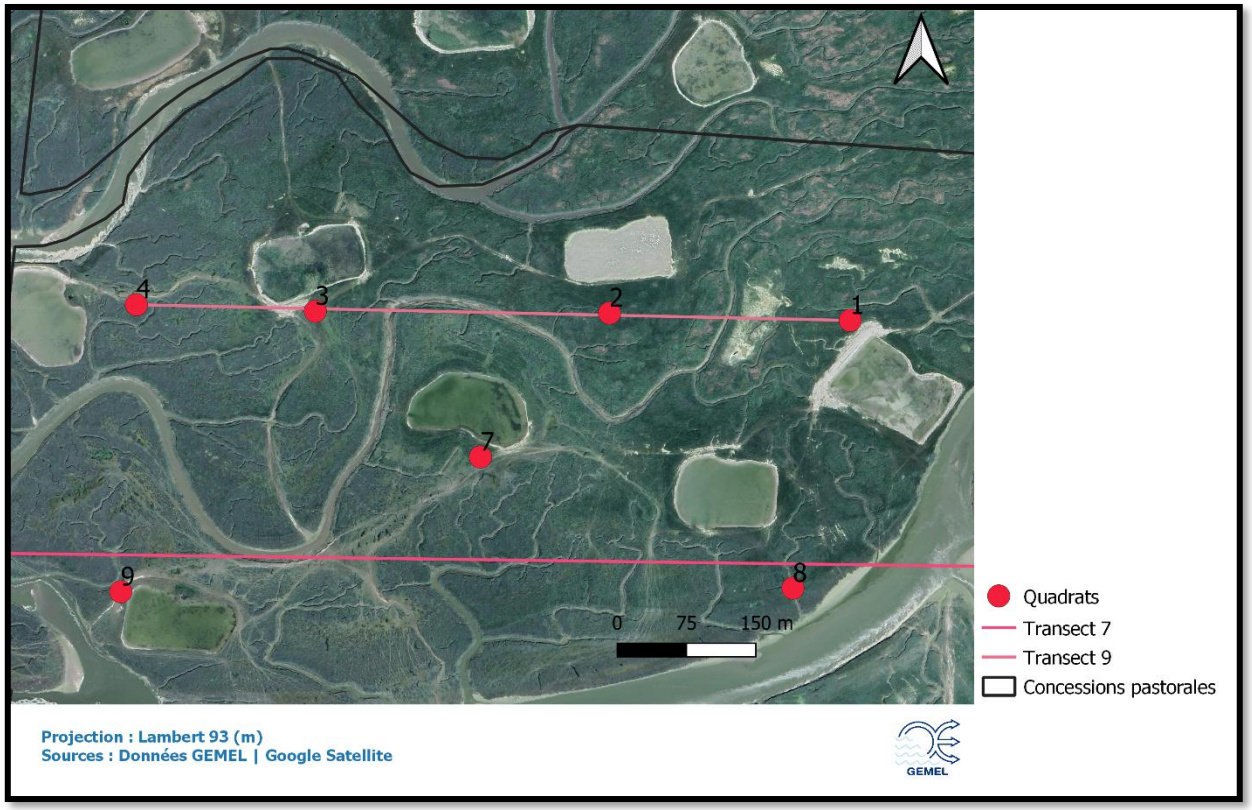


Figure 29 : Vue zoomée sur le transect 9

Les deux premiers quadrat du transect 9 sont présentés dans le Tableau 31. Le quadrat n°1 est composé de 30 % Puccinellie maritime, d'une hauteur moyenne de 17 cm, de 30 % de Chiendent maritime et d'autant d'Obione faux-pourpier (*ELytrigia acuta :* 21 cm ; *Halimione portulacoides* : 21 cm). 10 % d'Arroche hastée viennent compléter ce premier relevé (*Atriplex prostrata* : 60 cm). A l'échelle de la zone, du sol nu est visible (2 %) et s'accompagne de déjections ovines et traces de piétinement. L'ensemble de ces paramètres indiquent qu'un faible pâturage se pratique sur la zone. Le quadrat n°2 est majoritairement composé de Chiendent maritime. En effet, cette espèce occupe 75 % pour une hauteur moyenne de 59 cm. L'Arroche hastée et la Puccinellie maritime sont également recensées à respectivement 15 et 10 % (*Atriplex prostrata* : 74 cm ; *Puccinellia maritima* : 25 cm). La zone présente 5 % de sol nu ainsi que des traces de piétinement. Cette zone semble toutefois être non pâturée.

La Puccinellie maritime et l'Arroche hastée occupent toutes deux le quadrat n°3 à hauteur de 35 %. Leur hauteurs moyennes sont respectivement de 27 cm et 65 cm. L'Aster maritime est également présente des relevés et représente 30 % de la surface du quadrat (*Tripolium pannonicum* : 29 cm). A l'échelle de la zone, 3 % de sol nu sont observés ainsi que des fèces et des traces de piétinement. Cette zone, située en bordure de mare de hutte, présente des passages utilisés par les usagers de la baie ainsi que par les moutons. Elle est qualifiée de faiblement pâturée (Tableau 32). Le dernier quadrat, le n°4, est majoritairement constitué d'Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides* : 80 % ; 29 cm) mais présente également 10 % d'Aster maritime (*Tripolium pannonicum* : 25 cm), et 5 % de Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima* : 33 cm) et autant de Soude maritime (*Suaeda maritima* : 39 cm). Le sol nu sur la zone est de 2 %, lié aux passages dessinés par les usagers de la baie et par les moutons et s'accompagne de traces de déjections et de piétinement. Cette zone reste néanmoins non pâturée (Tableau 32).

Tableau 31 : Relevés des quadrats n°1 et n°2 du transect 9 du lot C

Date	**02/09/2025**		**02/09/2025**	
X (L93)	603128		602867	
Y (L93)	7012109		7012117	
Transect	9		9	
Quadrat	**1**		**2**	
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**	**Recouvrement (%)**	**Hauteur (cm)**
Puccinellia maritima	30	17	10	25
Elytrigia acuta	30	21	75	59
Atriplex prostrata	10	60	15	74
Halimione portulacoides	30	21	0	0
% Sol nu zone	2		5	
Fèces	+		Néant	
Piétinement	+		+	
Passage	Néant		Néant	
Hutte	A côté		A côté	

Usages / pressions	Zone à faible pâturage	Zone non pâturée

Tableau 32 : Relevés des quadrats n°3 et n°4 du transect 9 du lot C

Date	**02/09/2025**		**02/09/2025**	
X (L93)	602548		602354	
Y (L93)	7012119		7012126	
Transect	9		9	
Quadrat	**3**		**4**	
	Recouvrement (%)	**Hauteur (cm)**	**Recouvrement (%)**	**Hauteur (cm)**
Puccinellia maritima	35	27	5	33
Atriplex prostrata	35	65	0	0
Tripolium pannonicum	30	29	10	25
Halimione portulacoides	0	0	80	29
Suaeda maritima	0	0	5	39
% Sol nu zone	3		2	
Fèces	+		+	
Piétinement	+		+	
Hutte	A côté		A proximité	

Passage	Anthropique et moutons	Anthropique et moutons
Usages / pressions	Zone à faible pâturage	Zone non pâturée

Le neuvième transect du lot C n'est pas pâturé sur deux zones (quadrats n°2 et n°4) et l'est faiblement sur les deux autres (quadrats n°1 et n°3) (Figure 30).

Figure 30 : Photographies réalisées au niveau des quadrats n°1 (gauche ; zone faiblement pâturée) et n°2 (droite ; zone non pâturée) du transect 9 du lot C en 2025.

J. REPARTITION VEGETALE

Afin de déterminer l'espèce végétale dominante sur les points analysés du lot C, la Figure 31 a été réalisée. Ainsi, le Chiendent maritime est l'espèce la plus présente à 41,2 %, suivi de la Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima*) à 23,6 % puis de l'Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*) à 6,8 %. Le Chiendent maritime est une espèce indicatrice de l'absence de pâturage tandis que la Puccinellie maritime est une espèce favorisée par celui-ci. Le lot C a présenté une diversité végétale peu rencontrée jusqu'alors. En effet, les présences de Trèfle (*Trifolium* sp.), de Laiteron piquant (*Sonchus asper*) et de Liseron (*Convolvulus* sp.) notamment ont été remarquées.

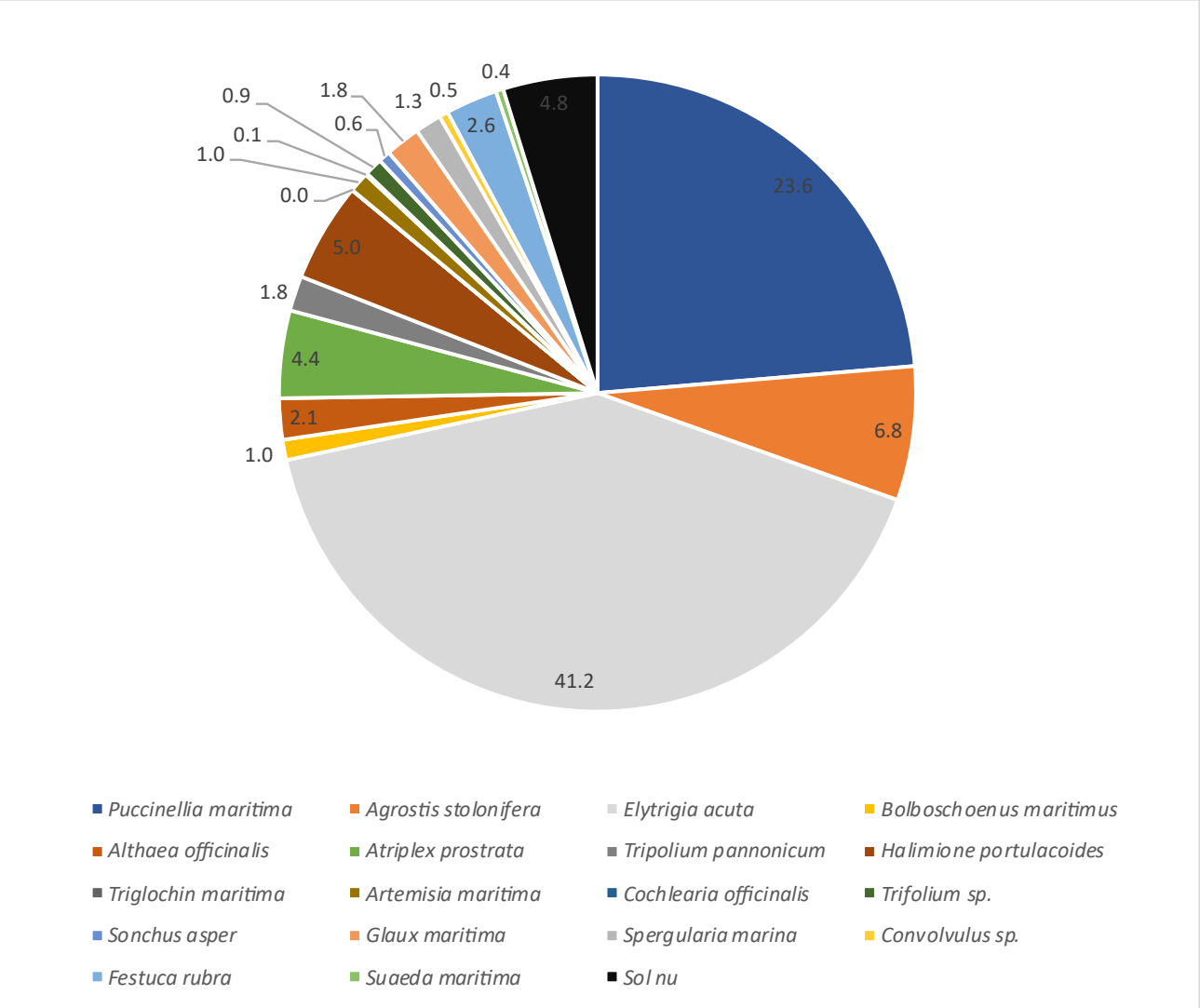


Figure 31 : Représentation de la répartition des espèces végétales sur le lot C en 2025.

V. DISCUSSION ET CONCLUSION

Le lot C a fait l'objet d'un suivi en 2019. A l'époque, la Puccinellie maritime semblait être l'espèce dominante au sein de nos relevés (Becuwe *et al.*, 2019). Ce suivi avait mis en évidence une mosaïque d'habitats, alternant entre de vastes étendues de Chiendent non pâturées, particulièrement en fond de baie, des zones constituées d'espèces en mélange sur lesquelles le pâturage était modéré et des zones presque exclusivement composées de Puccinellie maritime soumise à une pression de pâturage plus forte. Le suivi de pâturage réalisé en 2019 révélait une pression de pâturage majoritairement modérée.

Le suivi réalisé en 2025 sur le lot C met, quant à lui, en évidence une modification de la végétation (en 6 ans) au profit du Chiendent maritime qui est retrouvé dans 41,2 % des quadrats réalisés (Figure 31) contre 18 % en 2019. La Puccinellie maritime reste une espèce fortement présente sur le lot mais est moins importante que lors du dernier suivi (48 % en 2019).

Sur l'ensemble des quadrats réalisés, 20 % correspondent à des zones à pâturage modéré, contre 51 % de zones non pâturées. Le lot C recense 16 % de zone à faible pâturage. Pour rappel, le lot C a une surface de 472,9 hectares dont 393,4 hectares pâturables.

La quantité de fèces varie en fonction des zones. Elles sont absentes sur les zones non pâturées et fortement présentes sur de rares zones (zone en transition).

Les zones où domine la Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima*) permet d'accueillir et de nourrir diverses espèces d'oiseaux et favorisent l'apparition de plantes annuelles et de plantes dépendantes du pâturage. Le piétinement crée des ouvertures du sol favorables aux autres espèces ainsi qu'à la germination des graines. Le Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*) est peu appétant pour les ovins, mais peut être pâturé s'il est présent dans leur enclos. Au cours de notre suivi, une zone de parcage a été observée à proximité d'un quadrat réalisé. Tous les deux ans, le GEMEL suit l'évolution du Chiendent maritime en baie de Somme et identifie les zones importantes en Chiendent où le pâturage doit être privilégié (Becuwe et *al.*, 2025). Ce suivi permet aux éleveurs de cibler les zones à privilégier pour leur parcage (Figure 33).

En conclusion, le lot C n'est pas surpâturé (Figure 32).

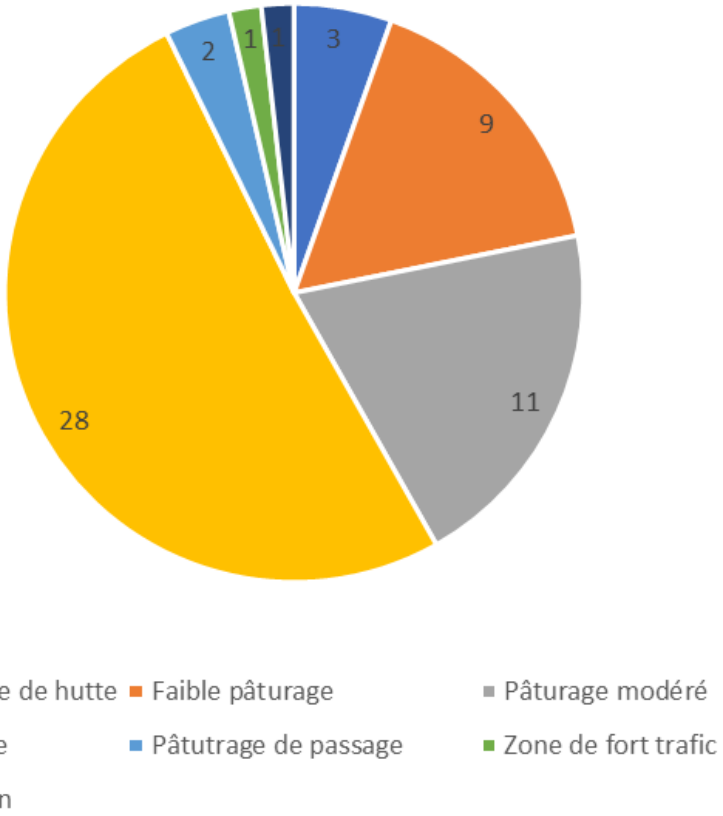


Figure 32 : Diagramme de répartition des différentes intensités de pâturage sur le lot C en 2025

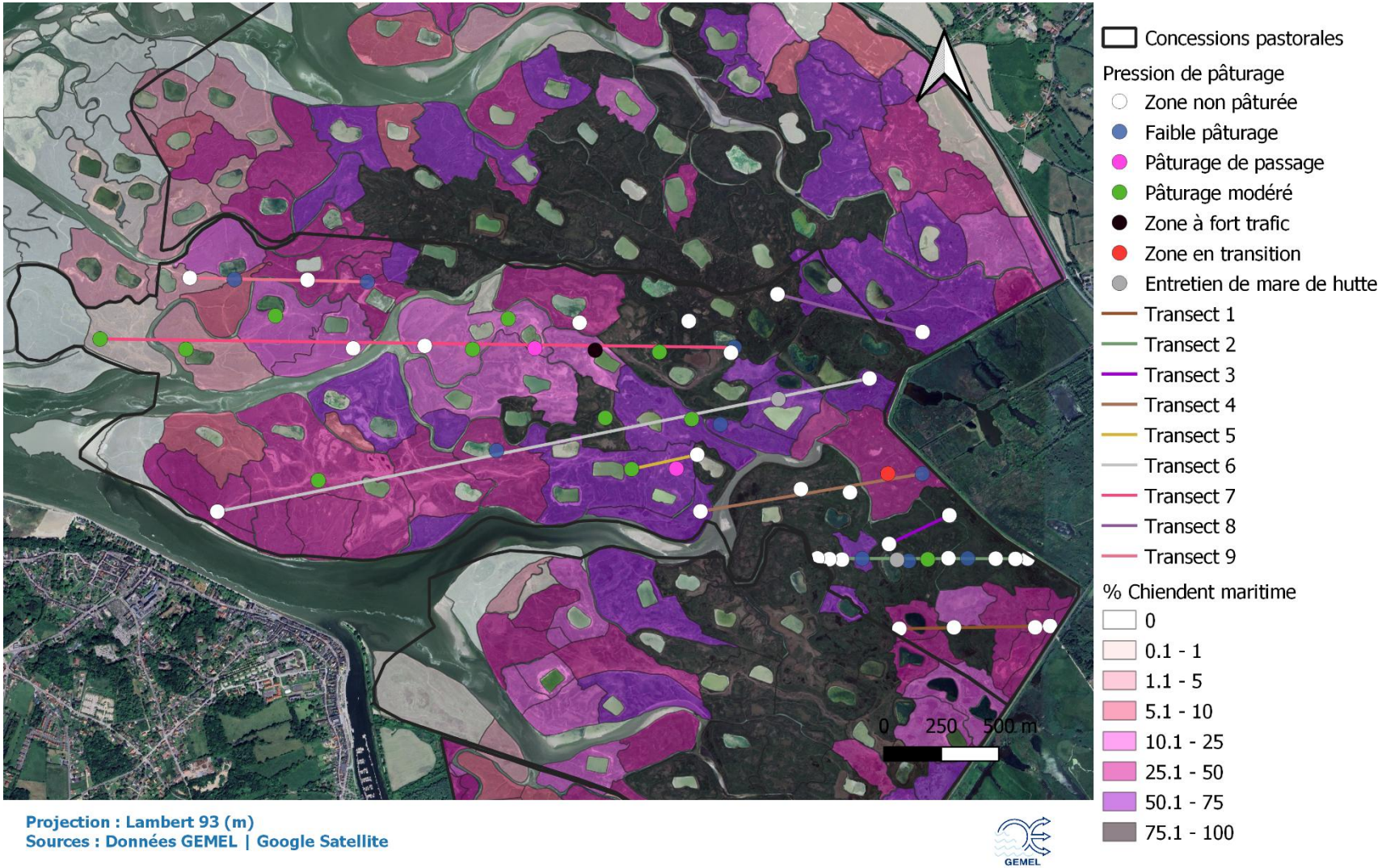


Figure 33 : Pressions de pâturage identifiées et taux de recouvrement de Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*) sur le lot C en 2025

VI. BIBLIOGRAPHIE

Becuwe, E., Darras, J.-C., Talleux, J.-D. (2019). Suivi du pâturage ovin en baie de Somme en 2019. Lot C. *Rapport du GEMEL n°19-023* : 64 p.

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 du Chiendent maritime (*Elytrigia acuta*) en baie de Somme en 2025. *Rapport du GEMEL n°25-017* : 21 p

Bouvet, A. (2010). Suivi de la végétation intertidale des baies de Somme et d'Authie : étude de l'effet du pâturage. *Mémoire de Master 1 Ecosystèmes, Agrosystèmes et Développement Durable*. GEMEL, Université de Picardie Jules Verne, Saint-Valery-sur-Somme (France). 55 p.

Combes, T. (2016). Cartographie de la teneur en eau basée sur la télédétection dans l'estuaire de l'Authie et interactions entre le pâturage ovin et la cueillette de végétaux dans l'estuaire de la Somme. Mémoire de DEUST Technicien de la Mer et du Littoral 2ème année. *Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences (LOG), Wimereux et* GEMEL, Université de Picardie Jules Verne, Saint-Valery-sur-Somme (France). 112 p.

Courtois, D. (2006). Identification des marais salés dans le cadre de l'AOC prés-salés. Garantir le lien au terroir et respecter les équilibres écologiques du milieu. *Mémoire de Master 2 EcoCaen*. INAO, Université de Caen Basse-Normandie, Caen (France). 56 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. Baileuil. 704 p.

Kiehl K., Eischeid I., Gettner S., Walter J. (1996). Impact of different sheep grazing intensities on salt marsh vegetation in Northern Germany. *Journal of Vegetation Science* 7 : 99-106.

Mainguin (2002). Vers une gestion intégrée des prés-salés de la baie du Mont-Saint-Michel. *Mémoire de DESS Sciences de l'Environnement*. DIREN de Basse-Normandie, Université Strasbourg I, Hérouville-Saint-Clair (France). 67p. + annexes.

Meirland, A. (2015). Déterminismes et rôles des communautés végétales dans le fonctionnement de l'écosystème estuarien de la baie de Somme. *Thèse* : 419 p.

Morel, C. (2011). Etude de la végétation intertidale de la baie de Somme. *Rapport de stage de 1ère année d'école d'ingénieur*. GEMEL, ENSIL, Saint-Valery-sur-Somme (France). 29p.

Rocroy, M. (2014a). *Evaluation des incidences N 2000 dans le cadre des AOT de pâturage en baie de Somme.* GEMEL, Saint-Valery-sur-Somme (France). 181p.

Rocroy, M. (2014b). *Diagnostic de l'état de la végétation sur les prés-salés de la baie de Somme de 2009 à 2013.* GEMEL, Saint-Valery-sur-Somme (France). 22p.

Rohr, A. (2009). Suivi de la végétation intertidale de la baie de Somme, année 2009 : rapport préliminaire. GEMEL, Saint-Valery-sur-Somme (France). 63p.

Simonot, M., Monnier, T., Monnier, A. (2019) La végétation de l'herbu du Bas-Champ : quelques espèces à connaître. 16 p.