



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

Evaluation des gisements de scrobiculaires en baie de Somme en 2023



**Rapport du GEMEL n°23-022
août 2023**

Travail réalisé avec le soutien
financier de :



**Emma BECUWE
Sacha QUESNEL
Florent STIEN
Jean-Denis TALLEUX
Marie-Anaïs LEPRÊTRE**

**Céline ROLET
Maxime SOUBITEZ
Florent CREIGNOU
Elisa BASUYAUX
Antoine BANCE
Betty MISSEMER**



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

Terrain : Emma Becuwe (chargée d'études), Sacha Quesnel (Stagiaire), Florent Stien (Assistant ingénieur), Jean-Denis Talleux (Assistant ingénieur), Héloïse Debout (Stagiaire), Marie-Anaïs Leprêtre (Alternante), Céline Rolet (Chargée de recherches), Maxime Soubitez (Stagiaire), Florent Creignou (Bénévole), Elisa Basuyaux (Bénévole), Antoine Bance (Bénévole), Betty Missemer (Bénévole)

Biométries : Sacha Quesnel, Héloïse Debout

Cartographie : Emma Becuwe

Analyses de données : Emma Becuwe

Rédaction : Emma Becuwe

Citation : Becuwe E., Quesnel S., Stien F., Talleux J-D., Debout H., Leprêtre M-A., Rolet C., Soubitez M., Creignou F., Basuyaux E., Bance A., Missemer B. (2023) Evaluation des gisements de scrobiculaires en baie de Somme en 2023. *Rapport du GEMEL n°23-022* : 65 p.

I. TABLE DES MATIERES

II.	Introduction	1
III.	Matériel et méthodes	2
A.	Prélèvements.....	2
B.	Analyses.....	5
1.	Au laboratoire	5
2.	Conversion taille-poids.....	6
3.	Distribution de la population	7
4.	Cartographie et modélisation des gisements	7
5.	Interpolation.....	7
IV.	Résultats	9
A.	Baie de Somme Nord.....	9
1.	Echantillonnage des scrobiculaires	9
2.	Structure de la population et distribution	15
3.	Densité de population	16
4.	Etat des stocks.....	18
B.	Baie de Somme Sud.....	26
1.	Echantillonnage de scrobiculaires en Baie de Somme Sud.....	26
2.	Structure de la population et distribution	30
3.	Densité de la population	31
4.	Etat des stocks.....	33
C.	Baie de Somme Centre.....	39
1.	Echantillonnage de scrobiculaires en Baie de Somme Sud.....	39

2.	Structure de la population et distribution	42
3.	Densité de la population	43
4.	Etat des stocks.....	46
D.	Comparaison 2022-2023	50
1.	Baie de Somme Nord.....	50
2.	Baie de Somme Sud.....	56
3.	Baie de Somme Centre	58
V.	Conclusion.....	61
E.	Bibliographie	65

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figures

Figure 1 : Quadrat présentant des traces en étoile, caractéristiques des scrobiculaires	2
Figure 2 : Prélèvement de scrobiculaires par carottage.....	4
Figure 3 : Recherche de scrobiculaires dans la carotte de prélèvement.....	4
Figure 4 : Acquisition des informations de la station de prélèvement.	4
Figure 5 : Mesure de la longueur d'une scrobiculaire	5
Figure 6 : Mesure de la largeur d'une scrobiculaire	6
Figure 7 : Mesure de l'épaisseur d'une scrobiculaire.....	6
Figure 8 : Points d'échantillonnage de scrobiculaire réalisés en baie de Somme Nord en 2023	14
Figure 9 : Histogramme du nombre de scrobiculaires par classe de taille (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes).	15
Figure 10 : Distribution des individus par classe de taille.....	16
Figure 11 : Densité moyenne de scrobiculaire (ind/m^2) en fonction de la classe de taille (mm)	17
Figure 12 : Répartition des densités de scrobiculaires par point en baie de Somme Nord en 2023 (nombre d'individus. m^{-2}) à la TMAC	18
Figure 13 : Biomasses de scrobiculaires ($\text{g}.\text{m}^{-2}$) dont la taille est exploitable (≥ 30 mm) selon les points de prélèvements sur les gisements de CH'4 et de la Maye.	22
Figure 14 : Biomasses de scrobiculaires ($\text{g}.\text{m}^{-2}$) dont la taille est exploitable (≥ 30 mm) selon les points de prélèvements sur le gisement du Crotoy.	23
Figure 15 : Interpolation triangulaire des biomasses de taille minimale autorisée de capture sur les gisements de la baie de Somme Nord	25
Figure 16 : Points d'échantillonnage de scrobiculaire réalisés en baie de Somme Sud en 2023	29
Figure 17 : Histogramme du nombre de scrobiculaires par classe de taille (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes).	30
Figure 18 : Distribution des individus par classe de taille.....	31
Figure 19 Densité moyenne de scrobiculaires ($\text{ind}.\text{m}^{-2}$) en fonction des classes de tailles (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes)	32
Figure 20 : Répartition des densités de scrobiculaires par point en baie de Somme Sud en 2023 (nombre d'individus/ m^2) à la TMAC.....	33

Figure 21 : Biomasses de scrobiculaires (g/m ²) dont la taille est exploitable (≥ 30 mm) selon les points de prélèvement	35
Figure 22 : Interpolation triangulaire des biomasses de taille minimale autorisée de capture sur le gisement de la slikke du Hourdel	36
Figure 23 : Points d'échantillonnage de scrobiculaire réalisés en baie de Somme Centre en 2023	41
Figure 24 : Histogramme du nombre de scrobiculaires par classe de taille (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes)	42
Figure 25 : Distribution des individus par classe de taille.....	43
Figure 26 : Densité moyenne de scrobiculaires (ind.m ⁻²) en fonction des classes de tailles (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes)	44
Figure 27 : Répartition des densités de scrobiculaires par point en baie de Somme Centre en 2023 (nombre d'individus/m ²) à la TMAC.....	45
Figure 28 : Biomasses de scrobiculaires (g/m ²) dont la taille est exploitable (≥ 30 mm) selon les points de prélèvement	47
Figure 29 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement de CH'4 entre 2022 et 2023	50
Figure 30 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement de CH'4 entre 2022 et 2023	51
Figure 31 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement de la Maye entre 2022 et 2023	52
Figure 32 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement de la Maye entre 2022 et 2023	53
Figure 33 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement du Crotoy entre 2022 et 2023	54
Figure 34 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement du Crotoy entre 2022 et 2023	55
Figure 35 : Travaux de labours et comparaison des densités de scrobiculaires sur le gisement du Crotoy entre 2022 et 2023.	56
Figure 36 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement du Hourdel entre 2022 et 2023	57
Figure 37 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement du Hourdel entre 2022 et 2023	58

Figure 38 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement du Centre entre 2022 et 2023	59
---	----

Figure 39 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement du Centre entre 2022 et 2023	60
--	----

Tableaux

Tableau 1 : Coordonnées des points échantillonnées en baie de Somme Nord en Lambert 93 et en WGS84	9
--	---

Tableau 2 : Biomasse (g.m-2) par classe de taille (en orange, les scrobiculaires de taille non marchande et en bleu, les scrobiculaires de taille marchande)	19
--	----

Tableau 3 : Bilan des surfaces et des biomasses interpolées des scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm sur CH'4.....	26
--	----

Tableau 4 : Bilan des surfaces et des biomasses interpolées des scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm à la Maye	26
--	----

Tableau 5 : Bilan des surfaces et des biomasses interpolées des scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm au Crotoy.....	26
---	----

Tableau 6 : Coordonnées des points échantillonnées en baie de Somme Sud en Lambert 93 et en WGS84.....	27
--	----

Tableau 7 : Biomasse (g/m²) par classe de taille (en jaune, les scrobiculaires de taille non marchande et en bleu, les scrobiculaires de taille marchande)	34
--	----

Tableau 8 : Bilan des surfaces et des biomasses interpolées des scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm au Hourdel.....	37
--	----

Tableau 9 : Entité échantillonnée, nombre de prélèvements réalisés, moyenne des biomasses supérieures à la TMAC par m², biomasse supérieures à la TMAC par m² à un intervalle de confiance de 80 %, surface de l'entité échantillonnée, biomasse supérieures à la TMAC sur l'entité et biomasse supérieures à la TMAC sur l'entité à un intervalle de confiance de 80 %.....	38
--	----

Tableau 10 : Coordonnées des points échantillonnées en baie de Somme Centre en Lambert 93 et en WGS84 ..	40
--	----

Tableau 11 : Biomasse (g/m²) par classe de taille (en jaune, les scrobiculaires de taille non marchande et en bleu, les scrobiculaires de taille marchande)	46
---	----

Tableau 12 : Entités échantillonnées, nombre de prélèvements réalisés, moyennes des biomasses supérieures à la TMAC par m², biomasses supérieures à la TMAC par m² à un intervalle de confiance de 80 %, surface des entités échantillonnées, biomasses supérieures à la TMAC sur l'entité et biomasses supérieures à la TMAC sur l'entité à un intervalle de confiance de 80 %.....	49
--	----

Tableau 13 : Récapitulatif des sites prospectés, de leurs entités, du nombre de prélèvements effectués, des surfaces de gisements potentiels, les biomasses des scrobiculaires de taille supérieure ou égale à la TMAC, des	
---	--

<i>biomasses par licence, les intervalles de confiances des biomasses à 80 %, le nombre de marée et l'intervalle de confiance des intervalles de marées à 80 %</i>	<i>63</i>
--	-----------

II. INTRODUCTION

La scrobiculaire, *Scrobicularia plana*, est un bivalve qui vit en profondeur dans les sédiments sablo-vaseux à vaseux. La profondeur de l'enfouissement dépend de la taille de l'individu et de ses siphons. Principalement dépositivore, la scrobiculaire se nourrit et respire grâce à ses siphons qui, lors de leur déplacement, dessinent des étoiles sur le sédiment. Caractérisée par une coquille mince, ovale et fragile, sa croissance est très lente, à raison de 3,6 mm.an⁻¹ (Ruellet, 2013). Pouvant vivre plus de 10 ans, les adultes atteignent la maturité sexuelle dès l'âge de 2 ans (Sola, 1997) mais la ponte est davantage abondante à partir de l'âge de 5 ans (Ruellet, 2013). La reproduction a lieu l'été entre juillet et septembre, par une émission de gamètes et une fécondation dans l'eau. Les larves véligères sont d'abord planctoniques, pendant 3 à 4 semaines, où elles peuvent se disperser très loin des habitats les plus propices, puis se métamorphosent et finissent par devenir benthiques.

Appelées « fausses palourdes », « lavignons » ou encore « lavagnons », les scrobiculaires sont pêchées pour leur finesse. Elles sont ramassées à partir de 30 mm à l'aide d'une fourche à longues dents dans le but d'extraire les mottes de substrats qui les abritent. La pêche aux scrobiculaires se révèle fatigante du fait de la nature vaseuse et collante du sédiment. Très fragiles, elles doivent être conditionnées avec soin une fois pêchées.

Le GEMEL réalise l'évaluation de gisements de scrobiculaires depuis 2020 dans le cadre du projet SCROBSAC (SCRObiculaires de la Somme, de l'Authie et de la Canche : évaluation des stocks exploitables) et depuis 2021 dans le cadre de la Convention Pluriannuelle d'Objectif auprès de la Région des Hauts-de-France. Pour la saison 2022-2023, le nombre de licences de pêche aux lavagnons est de 49 et, suite à l'arrêté préfectoral du 10 juin 2021, le quota de pêche est de 70 kg par pêcheur et par marée. La présente étude fait état des gisements de scrobiculaires en baie de Somme dans le but d'estimer son potentiel de production.

III. MATERIEL ET METHODES

A. PRELEVEMENTS

En 2023, l'évaluation du gisement de scrobiculaires en baie de Somme est réalisée du 12 juin au 26 juillet. Les points prospectés lors de la dernière évaluation de gisement ont été repris cette année, autant que possible, par soucis de comparaison (Becuwe et *al.*, 2022). La présence d'étoiles est un indice de présence de scrobiculaires (Figure 1). En baie de Somme Nord, qui se compose des gisement de CH'4, de la Maye et du Crotoy, 170 points ont été échantillonnés. En baie de Somme Centre, qui se situe entre le Crotoy et Saint-Valery-sur-Somme, ce sont 31 points échantillonnés, et 61 en baie de Somme Sud, entre le Cap-Hornu et le Hourdel.



Figure 1 : Quadrat présentant des traces en étoile, caractéristiques des scrobiculaires

L'échantillonnage des points se fait à l'aide d'un carottier de 0,029 m² de surface (soit 19 cm de diamètre) (Figure 2). A chaque fois, 3 carottes de sédiment de 20 cm de profondeur sont prélevées. Les carottes sont ensuite cassées à la main et le sédiment est émiétté à la recherche des scrobiculaires (Figure 3) puisque le tamisage endommage ces bivalves fragiles. L'ensemble des scrobiculaires récupérées, quelques soient leurs tailles, sont placées dans un sac identifié selon le réplikat et le point. Une fiche terrain est complétée pour chaque point (Figure 4). Elle

renseigne la date, l'heure de prélèvement, les coordonnées GPS du point relevées à l'aide d'un Trimble TDC100, ainsi que la présence ou l'absence d'individus dans chaque carotte.



Figure 2 : Prélèvement de scrobiculaires par carottage.



Figure 3 : Recherche de scrobiculaires dans la carotte de prélèvement.



Figure 4 : Acquisition des informations de la station de prélèvement.

B. ANALYSES

1. *Au laboratoire*

Les individus sont amenés au laboratoire. Les scrobiculaires sont ensuite mesurées, point par point, réplicat par réplicat, en longueur (Figure 5), en largeur (Figure 6) et en épaisseur (Figure 7) à l'aide d'un pied à coulisse Mitutoyo étanche (IP 67 de précision 0,01 mm).

Les données recueillies permettent d'estimer les biomasses sur les gisements potentiels. Un travail de cartographie est également réalisé à l'aide du logiciel de SIG QGIS.



Figure 5 : Mesure de la longueur d'une scrobiculaire



Figure 6 : Mesure de la largeur d'une scrobiculaire

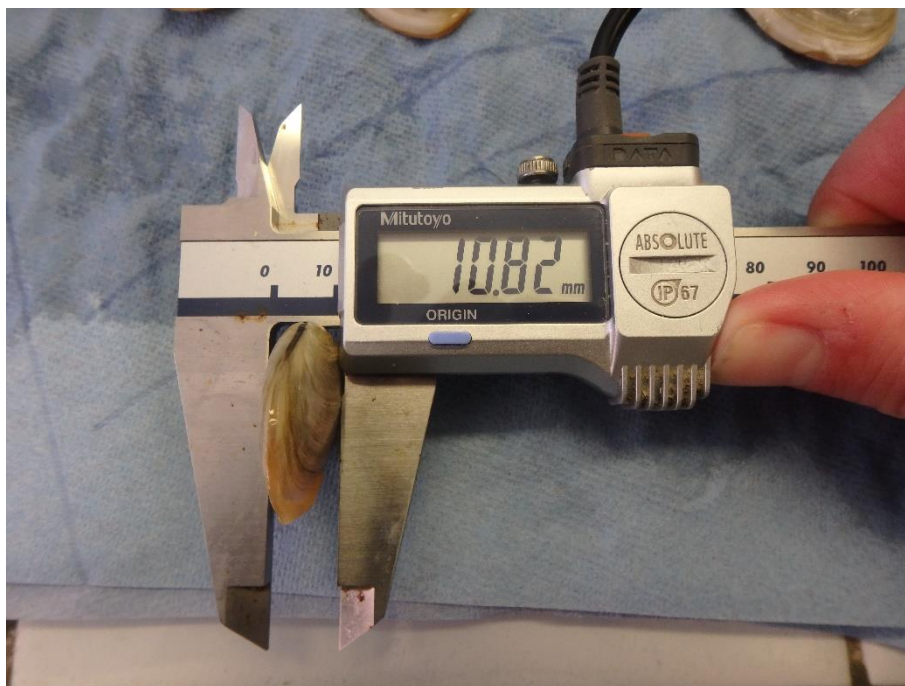


Figure 7 : Mesure de l'épaisseur d'une scrobiculaire

2. Conversion taille-poids

La relation allométrique taille/poids permet d'évaluer la biomasse totale des gisements de scrobiculaires. Ainsi, les densités sont converties en biomasses à partir de la relation suivante,

jugée comme étant le meilleur ajustement possible et biologiquement acceptable lors du projet COMORES (Ruellet, 2013) :

$$PFE = 1,5 \cdot 10^{-4} L^3$$

Avec PFE : poids frais entier (g),

L : Longueur de la coquille (mm).

3. Distribution de la population

Les histogrammes des structures de population sont réalisés sous Excel 2013, ainsi que les histogrammes de densités de population. En revanche, les histogrammes qui mettent en évidence la distribution de la population grâce à la densité de Kernel sont réalisés sous R (version i386 4.0.3).

4. Cartographie et modélisation des gisements

Les contours des gisements sont définis sur le terrain à partir d'observations géoréférencées, à savoir les stations prospectées et en fonction des caractéristiques physiques des milieux. Ils sont ensuite représentés sur QGIS. Ces contours prennent en compte la slikke et les filandres, les milieux vaseux en somme, habitats favorables à *Scrobicularia plana* et sont appelés « gisements potentiels », car ces surfaces sont susceptibles d'accueillir *Scrobicularia plana*.

5. Interpolation

L'interpolation des résultats est réalisée, lorsqu'elle est possible, sous le logiciel QGIS, par triangulation linéaire. Cette méthode consiste à diviser le champ en triangles disjoints dont les sommets sont les stations échantillonnées, puis à interpoler le paramètre choisi à l'intérieur de chaque triangle. Ces outils statistiques permettent de produire des bilans cartographiques et chiffrés d'un gisement et d'en suivre l'évolution et la productivité.

Les biomasses de scrobiculaires de taille supérieure ou égale à la taille minimale autorisée de capture (TMAC) sont interpolées par triangulation linéaire par pas de 10 m en X et en Y afin

d'avoir un maillage dont chaque nœud représente 100 m². Seuls les nœuds compris dans les zones propices aux scrobiculaires sont conservés.

Les représentations cartographiques indiquent les biomasses de scrobiculaires de taille marchande à différents seuils d'effort de pêche allant de 200 g.m⁻² à 500 g.m⁻².

IV. RESULTATS

A. BAIE DE SOMME NORD

1. Echantillonnage des scrobiculaires

170 points ont été prospectés en baie de Somme Nord, au niveau de CH'4, de la Maye, entre la Maye et le Crotoy (Tableau 1 et Figure 8). Les prélèvements ont été réalisés entre les 12 juin et 27 juin 2023. 90 points révèlent la présence de *Scrobicularia plana*. Au total, 798 scrobiculaires ont été trouvées sur l'ensemble des points.

Tableau 1 : Coordonnées des points échantillonnés en baie de Somme Nord en Lambert 93 et en WGS84

Points	X (L93, m)	Y (L93, m)	Latitude (WGS84)	Longitude (WGS84)
1	596399	7018198	N 50°15'11.4"	E 001°32'56.5"
2	596712	7017931	N 50°15'03.0"	E 001°33'12.6"
3	596905	7017688	N 50°14'55.2"	E 001°33'22.5"
4	596965	7017677	N 50°14'54.9"	E 001°33'25.5"
5	597086	7017502	N 50°14'49.3"	E 001°33'31.8"
6	597261	7017215	N 50°14'40.2"	E 001°33'40.9"
7	597002	7017400	N 50°14'46.0"	E 001°33'27.7"
8	596800	7017595	N 50°14'52.2"	E 001°33'17.3"
9	596800	7017797	N 50°14'58.7"	E 001°33'17.1"
10	596399	7017999	N 50°15'05.0"	E 001°32'56.7"
11	596200	7018002	N 50°15'05.0"	E 001°32'46.7"
12	596401	7017771	N 50°14'57.6"	E 001°32'57.0"
13	596571	7017610	N 50°14'52.5"	E 001°33'05.8"
14	596808	7017379	N 50°14'45.2"	E 001°33'17.9"
15	596995	7017215	N 50°14'40.0"	E 001°33'27.5"
16	597185	7016997	N 50°14'33.1"	E 001°33'37.3"
17	597398	7016802	N 50°14'26.9"	E 001°33'48.2"
18	597401	7016600	N 50°14'20.4"	E 001°33'48.5"
19	597001	7016999	N 50°14'33.0"	E 001°33'28.0"
20	596796	7017215	N 50°14'39.9"	E 001°33'17.5"
21	596601	7017399	N 50°14'45.7"	E 001°33'07.5"
22	596402	7017594	N 50°14'51.9"	E 001°32'57.2"
23	596201	7017804	N 50°14'58.6"	E 001°32'46.9"

24	595998	7017801	N 50°14'58.4"	E 001°32'36.7"
25	596201	7017601	N 50°14'52.0"	E 001°32'47.1"
26	596401	7017403	N 50°14'45.7"	E 001°32'57.4"
27	598203	7018000	N 50°15'06.1"	E 001°34'27.7"
28	598401	7018000	N 50°15'06.2"	E 001°34'37.6"
29	598198	7017801	N 50°14'59.7"	E 001°34'27.6"
30	598398	7017797	N 50°14'59.6"	E 001°34'37.7"
31	598604	7017802	N 50°14'59.9"	E 001°34'48.0"
32	598416	7017604	N 50°14'53.4"	E 001°34'38.8"
33	598600	7017563	N 50°14'52.2"	E 001°34'48.1"
34	598797	7017597	N 50°14'53.4"	E 001°34'58.0"
35	597990	7017383	N 50°14'46.0"	E 001°34'17.5"
36	598253	7017386	N 50°14'46.3"	E 001°34'30.7"
37	598443	7017405	N 50°14'47.0"	E 001°34'40.3"
38	598621	7017408	N 50°14'47.2"	E 001°34'49.3"
39	598804	7017393	N 50°14'46.8"	E 001°34'58.5"
40	599002	7017445	N 50°14'48.6"	E 001°35'08.4"
41	598199	7017195	N 50°14'40.1"	E 001°34'28.2"
42	598395	7017194	N 50°14'40.1"	E 001°34'38.1"
43	598600	7017200	N 50°14'40.5"	E 001°34'48.4"
44	598784	7017203	N 50°14'40.7"	E 001°34'57.7"
45	599001	7017205	N 50°14'40.9"	E 001°35'08.6"
46	599201	7017195	N 50°14'40.6"	E 001°35'18.7"
47	598200	7016998	N 50°14'33.7"	E 001°34'28.4"
48	598405	7016990	N 50°14'33.6"	E 001°34'38.8"
49	598592	7016989	N 50°14'33.6"	E 001°34'48.2"
50	598796	7017000	N 50°14'34.1"	E 001°34'58.5"
51	598774	7016955	N 50°14'32.6"	E 001°34'57.4"
52	598999	7017000	N 50°14'34.2"	E 001°35'08.7"
53	599197	7017000	N 50°14'34.3"	E 001°35'18.7"
54	597619	7016833	N 50°14'28.0"	E 001°33'59.3"
55	597796	7016800	N 50°14'27.1"	E 001°34'08.2"
56	597998	7016798	N 50°14'27.1"	E 001°34'18.4"
57	598217	7016800	N 50°14'27.3"	E 001°34'29.5"
58	598400	7016805	N 50°14'27.6"	E 001°34'38.7"
59	598601	7016800	N 50°14'27.5"	E 001°34'48.8"
60	598807	7016798	N 50°14'27.6"	E 001°34'59.2"
61	598989	7016813	N 50°14'28.2"	E 001°35'08.3"
62	599215	7016798	N 50°14'27.8"	E 001°35'19.7"
63	597597	7016601	N 50°14'20.5"	E 001°33'58.4"
64	597802	7016618	N 50°14'21.2"	E 001°34'08.7"
65	597995	7016602	N 50°14'20.8"	E 001°34'18.4"
66	598202	7016605	N 50°14'21.0"	E 001°34'28.9"
67	598393	7016589	N 50°14'20.6"	E 001°34'38.5"
68	598596	7016600	N 50°14'21.1"	E 001°34'48.7"
69	598799	7016596	N 50°14'21.1"	E 001°34'59.0"

70	598997	7016602	N 50°14'21.4"	E 001°35'08.9"
71	599100	7016597	N 50°14'21.3"	E 001°35'14.1"
72	599297	7016601	N 50°14'21.5"	E 001°35'24.1"
73	598398	7016393	N 50°14'14.3"	E 001°34'38.9"
74	598602	7016401	N 50°14'14.6"	E 001°34'49.2"
75	598863	7016445	N 50°14'16.2"	E 001°35'02.3"
76	599000	7016394	N 50°14'14.6"	E 001°35'09.3"
77	599201	7016399	N 50°14'14.9"	E 001°35'19.4"
78	599099	7016702	N 50°14'24.7"	E 001°35'14.0"
79	599398	7016402	N 50°14'15.1"	E 001°35'29.3"
80	599000	7016199	N 50°14'08.3"	E 001°35'09.5"
81	599205	7016196	N 50°14'08.4"	E 001°35'19.8"
82	599300	7016195	N 50°14'08.4"	E 001°35'24.6"
83	599396	7016199	N 50°14'08.6"	E 001°35'29.4"
84	599599	7016201	N 50°14'08.8"	E 001°35'39.6"
85	599801	7016208	N 50°14'09.1"	E 001°35'49.8"
86	600026	7016200	N 50°14'09.0"	E 001°36'01.2"
87	599192	7016000	N 50°14'02.0"	E 001°35'19.3"
88	599392	7016000	N 50°14'02.1"	E 001°35'29.4"
89	599491	7016004	N 50°14'02.3"	E 001°35'34.4"
90	599800	7016001	N 50°14'02.4"	E 001°35'49.9"
91	599899	7015997	N 50°14'02.3"	E 001°35'54.9"
92	600099	7016005	N 50°14'02.7"	E 001°36'05.0"
93	600366	7015990	N 50°14'02.4"	E 001°36'18.5"
94	598993	7015802	N 50°13'55.5"	E 001°35'09.5"
95	599198	7015818	N 50°13'56.1"	E 001°35'19.8"
96	599409	7015795	N 50°13'55.5"	E 001°35'30.4"
97	599608	7015799	N 50°13'55.8"	E 001°35'40.5"
98	599801	7015802	N 50°13'56.0"	E 001°35'50.2"
99	600005	7015796	N 50°13'55.9"	E 001°36'00.5"
100	600203	7015802	N 50°13'56.2"	E 001°36'10.4"
101	599600	7015600	N 50°13'49.3"	E 001°35'40.2"
102	599660	7015595	N 50°13'49.2"	E 001°35'43.3"
103	599800	7015600	N 50°13'49.4"	E 001°35'50.3"
104	599900	7015600	N 50°13'49.5"	E 001°35'55.3"
105	600000	7015600	N 50°13'49.6"	E 001°36'00.4"
106	600100	7015600	N 50°13'49.6"	E 001°36'05.4"
107	600200	7015600	N 50°13'49.7"	E 001°36'10.5"
108	600300	7015600	N 50°13'49.7"	E 001°36'15.5"
109	600400	7015600	N 50°13'49.8"	E 001°36'20.5"
110	600500	7015600	N 50°13'49.8"	E 001°36'25.6"
111	599603	7015400	N 50°13'42.9"	E 001°35'40.6"
112	599797	7015404	N 50°13'43.1"	E 001°35'50.3"
113	599996	7015388	N 50°13'42.7"	E 001°36'00.4"
114	600196	7015399	N 50°13'43.2"	E 001°36'10.4"
115	600400	7015394	N 50°13'43.1"	E 001°36'20.7"

116	600600	7015394	N 50°13'43.2"	E 001°36'30.8"
117	599810	7015194	N 50°13'36.3"	E 001°35'51.2"
118	599602	7015199	N 50°13'36.4"	E 001°35'40.7"
119	599999	7015199	N 50°13'36.6"	E 001°36'00.7"
120	600200	7015200	N 50°13'36.7"	E 001°36'10.8"
121	600402	7015200	N 50°13'36.9"	E 001°36'21.0"
122	600600	7015199	N 50°13'36.9"	E 001°36'31.0"
123	600693	7015221	N 50°13'37.7"	E 001°36'35.6"
124	599603	7015003	N 50°13'30.0"	E 001°35'40.9"
125	599799	7015001	N 50°13'30.1"	E 001°35'50.8"
126	599997	7015007	N 50°13'30.4"	E 001°36'00.8"
127	600200	7014999	N 50°13'30.2"	E 001°36'11.0"
128	600401	7015009	N 50°13'30.7"	E 001°36'21.1"
129	600601	7014995	N 50°13'30.3"	E 001°36'31.2"
130	600801	7015008	N 50°13'30.9"	E 001°36'41.3"
131	599880	7014806	N 50°13'23.8"	E 001°35'55.0"
132	600000	7014800	N 50°13'23.7"	E 001°36'01.1"
133	600200	7014800	N 50°13'23.8"	E 001°36'11.2"
134	600400	7014800	N 50°13'23.9"	E 001°36'21.2"
135	600600	7014800	N 50°13'24.0"	E 001°36'31.3"
136	600795	7014802	N 50°13'24.2"	E 001°36'41.1"
137	599798	7014601	N 50°13'17.2"	E 001°35'51.1"
138	599999	7014598	N 50°13'17.2"	E 001°36'01.2"
139	600196	7014596	N 50°13'17.2"	E 001°36'11.2"
140	600401	7014598	N 50°13'17.4"	E 001°36'21.5"
141	600598	7014591	N 50°13'17.3"	E 001°36'31.4"
142	600800	7014601	N 50°13'17.7"	E 001°36'41.6"
143	601000	7014601	N 50°13'17.8"	E 001°36'51.7"
144	600199	7014399	N 50°13'10.9"	E 001°36'11.5"
145	600395	7014389	N 50°13'10.6"	E 001°36'21.4"
146	600593	7014392	N 50°13'10.9"	E 001°36'31.3"
147	600801	7014404	N 50°13'11.4"	E 001°36'41.8"
148	601002	7014401	N 50°13'11.4"	E 001°36'51.9"
149	601104	7014401	N 50°13'11.4"	E 001°36'57.1"
150	600600	7014200	N 50°13'04.7"	E 001°36'31.9"
151	600800	7014196	N 50°13'04.6"	E 001°36'41.9"
152	601001	7014197	N 50°13'04.8"	E 001°36'52.1"
153	601246	7014197	N 50°13'04.9"	E 001°37'04.4"
154	600652	7014022	N 50°12'58.9"	E 001°36'34.6"
155	600707	7014032	N 50°12'59.3"	E 001°36'37.4"
156	600799	7014006	N 50°12'58.5"	E 001°36'42.1"
157	600900	7014015	N 50°12'58.8"	E 001°36'47.1"
158	600998	7014000	N 50°12'58.4"	E 001°36'52.1"
159	601202	7013999	N 50°12'58.5"	E 001°37'02.4"
160	601300	7014000	N 50°12'58.6"	E 001°37'07.3"
161	601381	7014002	N 50°12'58.7"	E 001°37'11.4"

162	600773	7013790	N 50°12'51.5"	E 001°36'40.9"
163	600999	7013801	N 50°12'52.0"	E 001°36'52.3"
164	601201	7013796	N 50°12'51.9"	E 001°37'02.5"
165	601400	7013794	N 50°12'52.0"	E 001°37'12.5"
166	601499	7013801	N 50°12'52.3"	E 001°37'17.5"
167	600862	7013600	N 50°12'45.4"	E 001°36'45.6"
168	601003	7013603	N 50°12'45.6"	E 001°36'52.7"
169	601199	7013600	N 50°12'45.6"	E 001°37'02.6"
170	601402	7013602	N 50°12'45.8"	E 001°37'12.8"

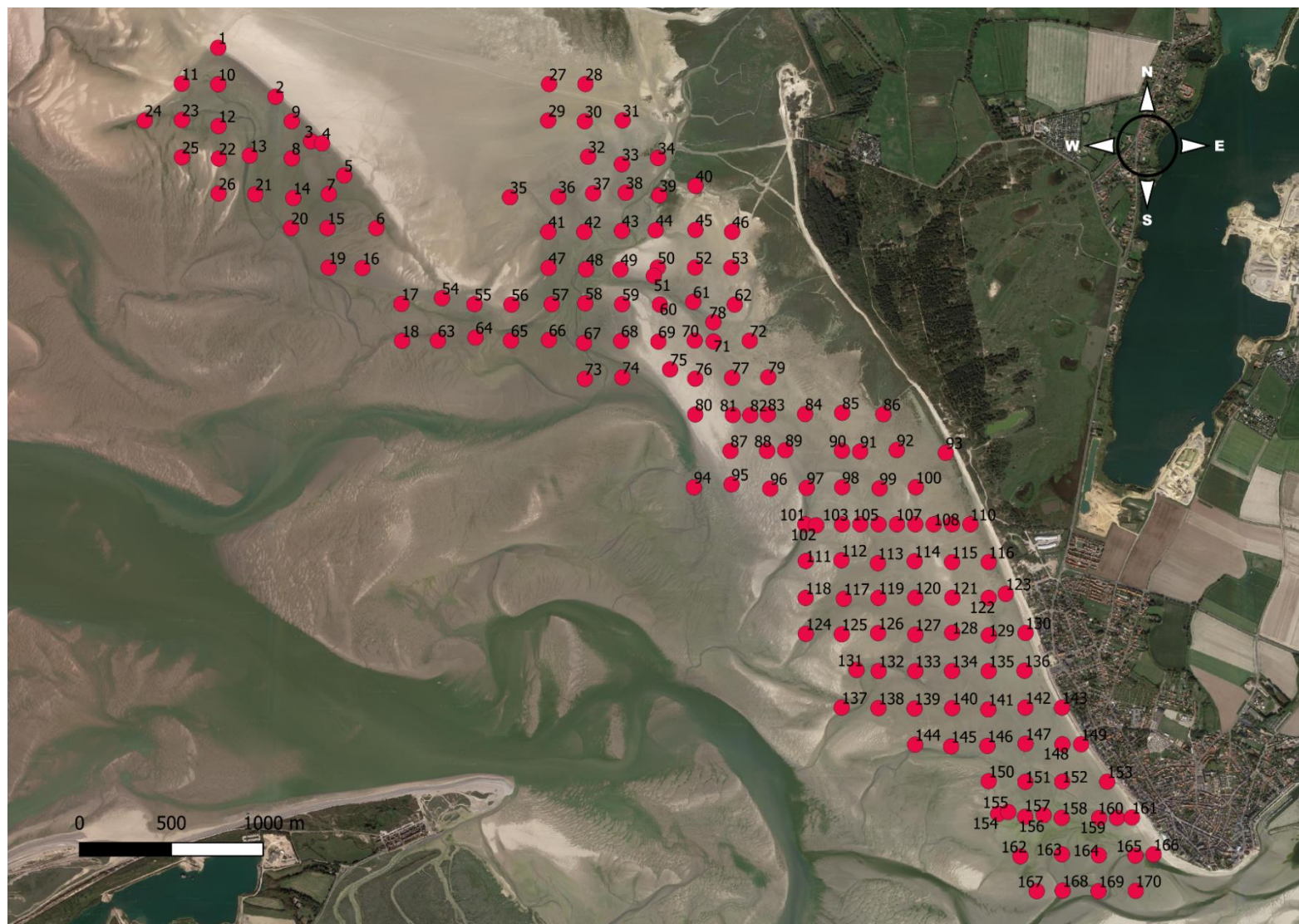


Figure 8 : Points d'échantillonnage de scrobiculaire réalisés en baie de Somme Nord en 2023

2. Structure de la population et distribution

Les individus mesurés sont représentés par classe de taille sur l'histogramme de la Figure 9. La taille de la population de scrobiculaires en baie de Somme Nord varie entre 10 et 49 mm. 36 % des scrobiculaires sur ce site sont de taille marchande, supérieure ou égale à 30 mm. Deux modes sont observables dans cette population, un à 25 et un à 31 mm (Figure 10).

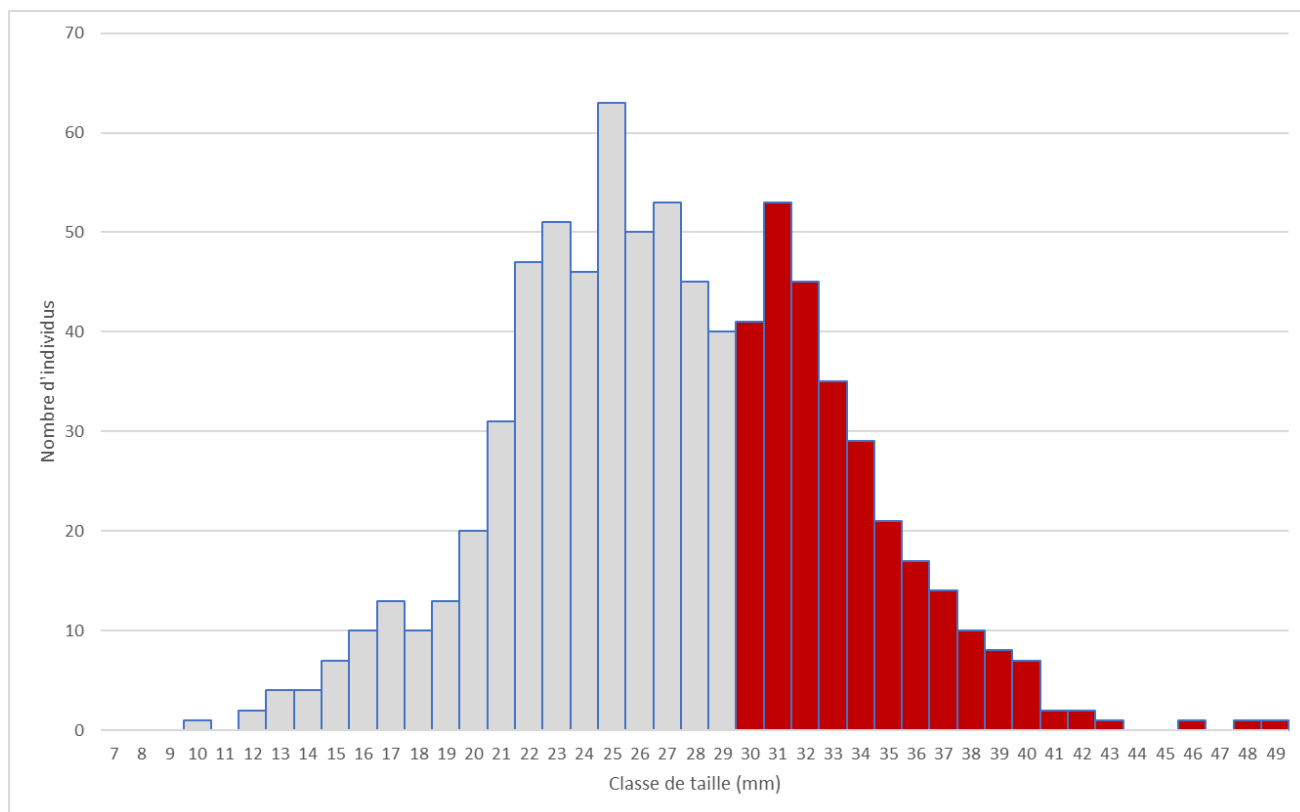


Figure 9 : Histogramme du nombre de scrobiculaires par classe de taille (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes).

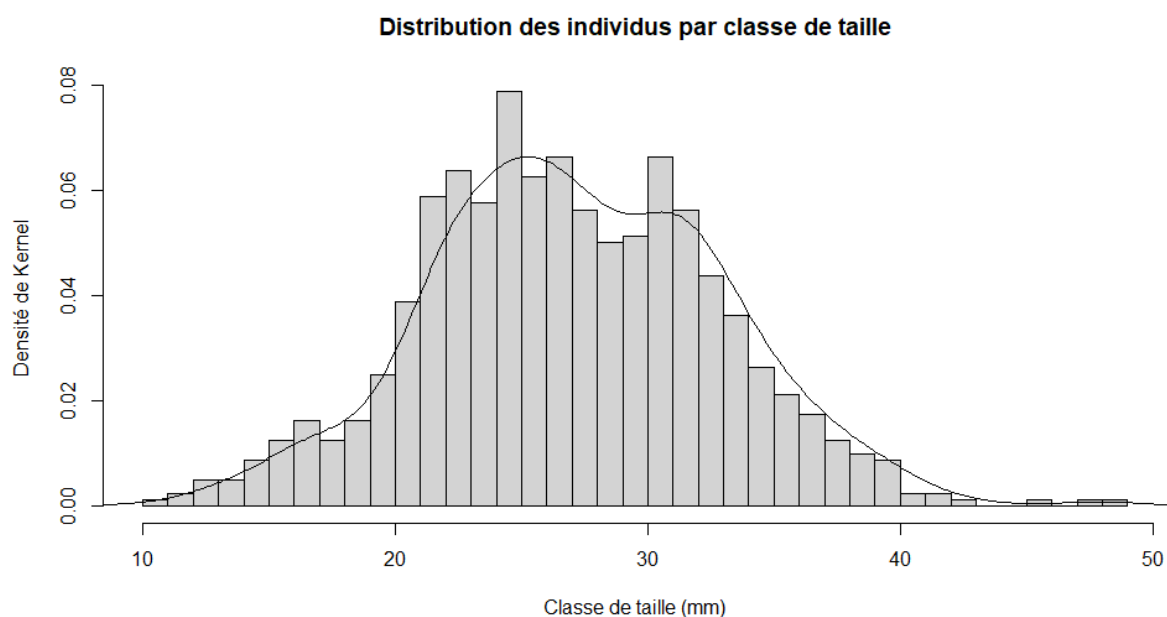


Figure 10 : Distribution des individus par classe de taille

3. Densité de population

- *Par classe de taille*

Le dénombrement et les mesures des individus prélevés permettent l'obtention du nombre de scrobiculaires par mètre carré selon les classes de taille (Figure 11). La densité moyenne est maximale à 31 mm (à la taille marchande) avec 3,6 ind.m⁻².

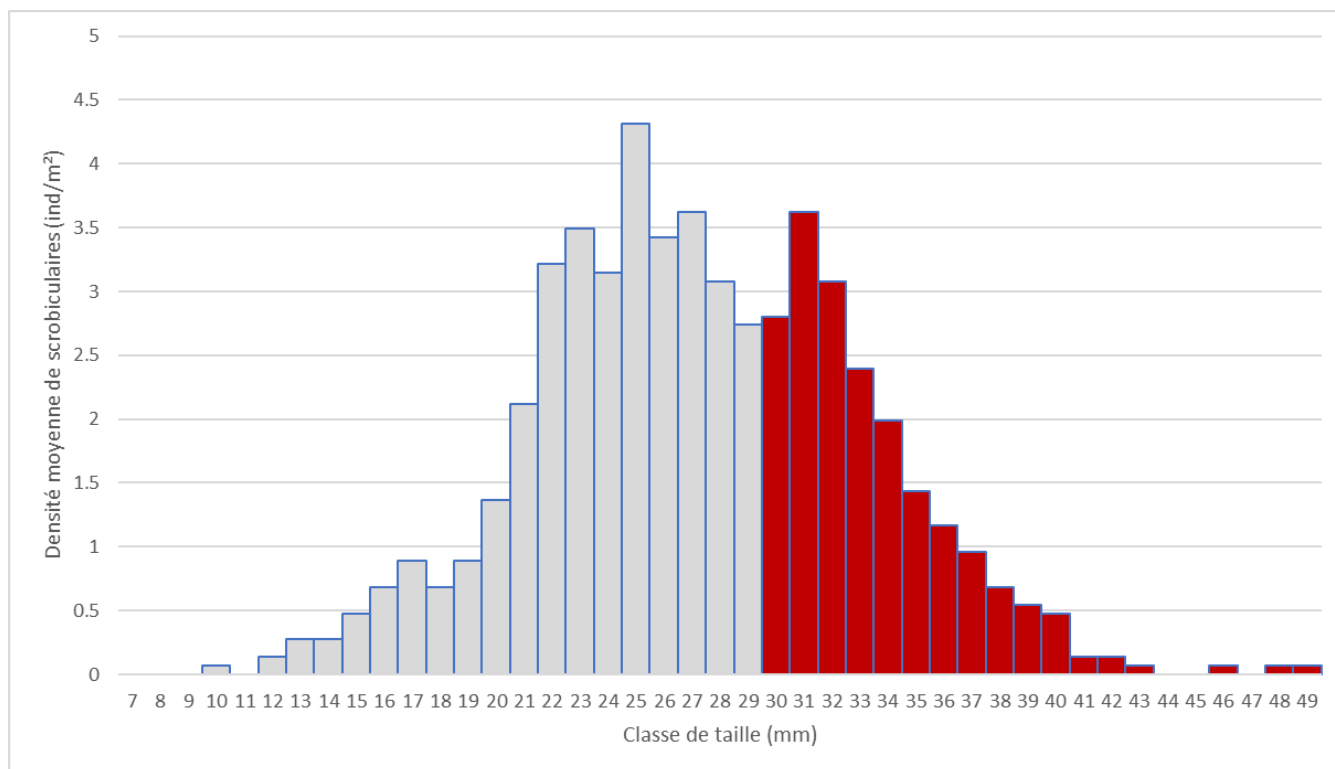


Figure 11 : Densité moyenne de scrobiculaire (ind/m²) en fonction de la classe de taille (mm)

- *Par point*

La Figure 12 présente les densités des individus de taille marchande pour chaque point (taille supérieure ou égale à 30 mm). Les densités de scrobiculaires de taille marchande sont majoritairement nulles sur le gisement de la baie de Somme Nord. La densité maximale est retrouvée sur le point 152 (situé devant le Crotoy) avec 333 ind.m⁻² de taille marchande. Le point 135, a quant à lui, une densité moyenne (de taille supérieure ou égale à la TMAC) de 299 ind.m⁻².

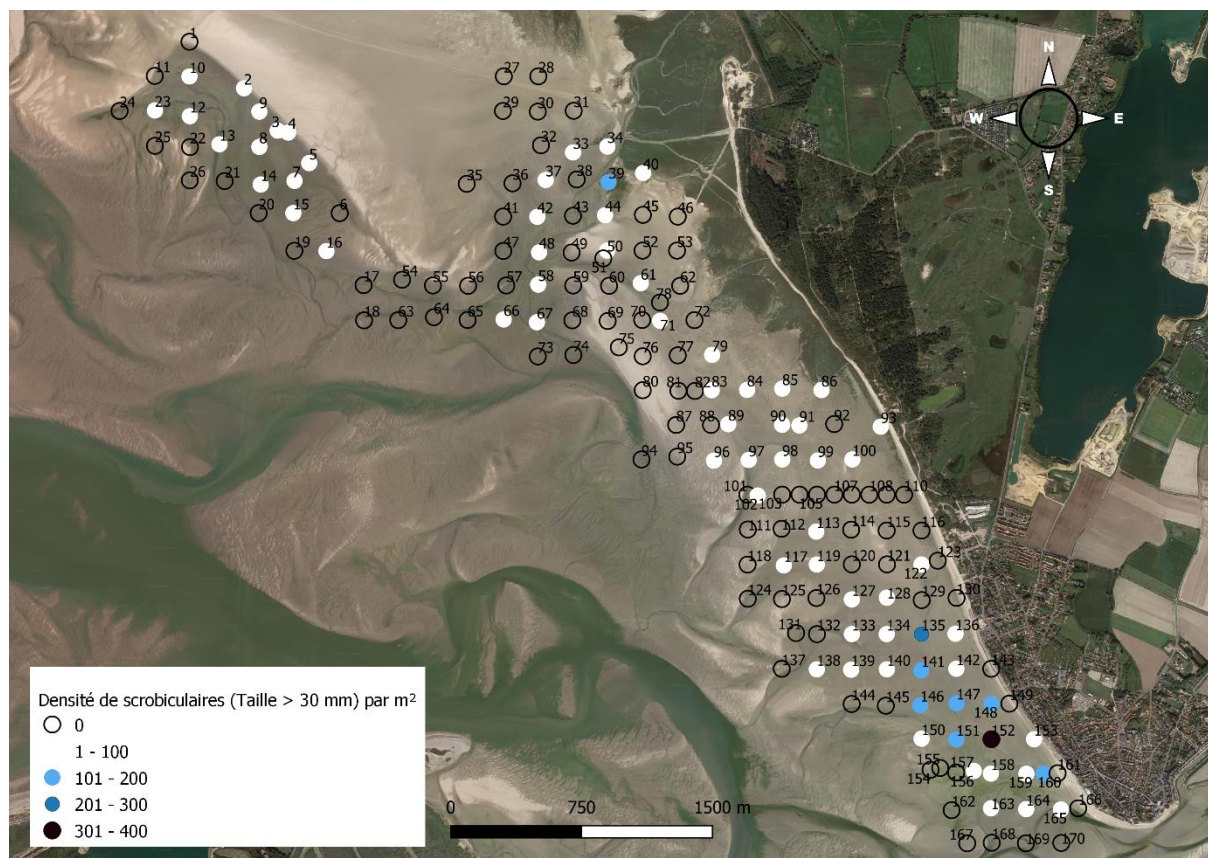


Figure 12 : Répartition des densités de scrobiculaires par point en baie de Somme Nord en 2023 (nombre d'individus.m⁻²) à la TMAC

4. Etat des stocks

- *Par point*

L'évaluation des biomasses de scrobiculaires sur les points prospectés en baie de Somme Nord est estimée à partir de la relation allométrique taille-poids (cf. Conversion taille-poids). Les résultats de ces calculs sont présentés dans le Tableau 2. Sur l'ensemble des points, 80 d'entre eux présentent une biomasse nulle. 9 points ont une biomasse supérieure à 500 g.m⁻² de scrobiculaires de taille non marchande (taille < 30 mm) et 9 ont une biomasse supérieure à 500 g.m⁻² de scrobiculaires de taille marchande (taille ≥ 30 mm).

Les Figure 13 et Figure 14 présentent une cartographie de la biomasse par point de prélèvement des scrobiculaires dont la taille est supérieure ou égale à 30 mm sur les gisements de la baie de Somme Nord. Les points verts, jaunes, oranges et rouges dont le seuil est inférieur à 500 g.m⁻² de scrobiculaires de taille marchande sont considérés comme plus pénible à exploités par les pêcheurs à pied professionnels. Les points bleus ont, quant à eux,

Evaluation des gisements de scrobiculaires en baie de Somme – GEMEL – Année 2023

[illegible]

Evaluation des gisements de scrobiculaires en baie de Somme – GEMEL – Année 2023

[illegible]

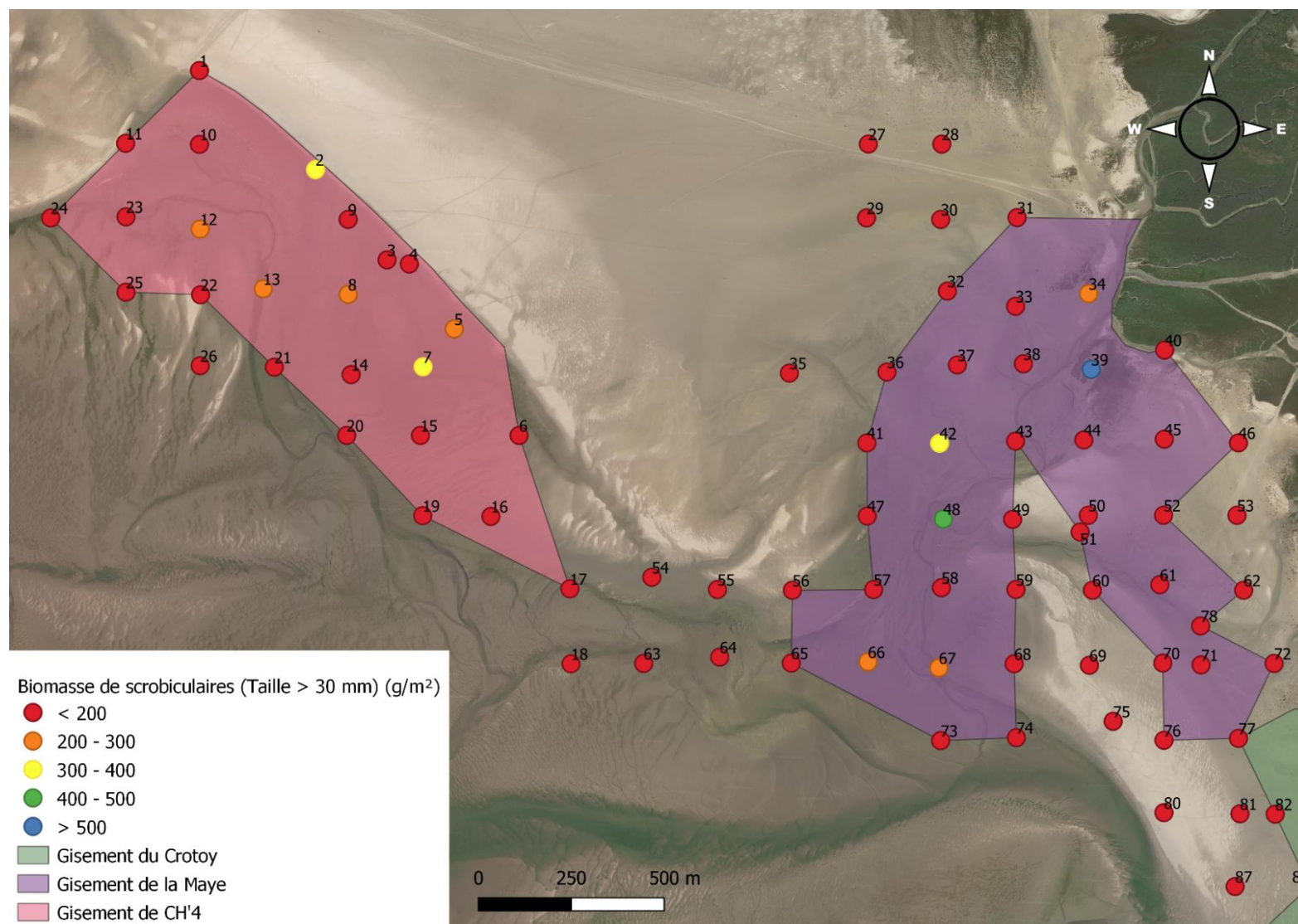


Figure 13 : Biomasses de scrobiculaires (g.m⁻²) dont la taille est exploitable (≥ 30 mm) selon les points de prélèvements sur les gisements de CH'4 et de la Maye.

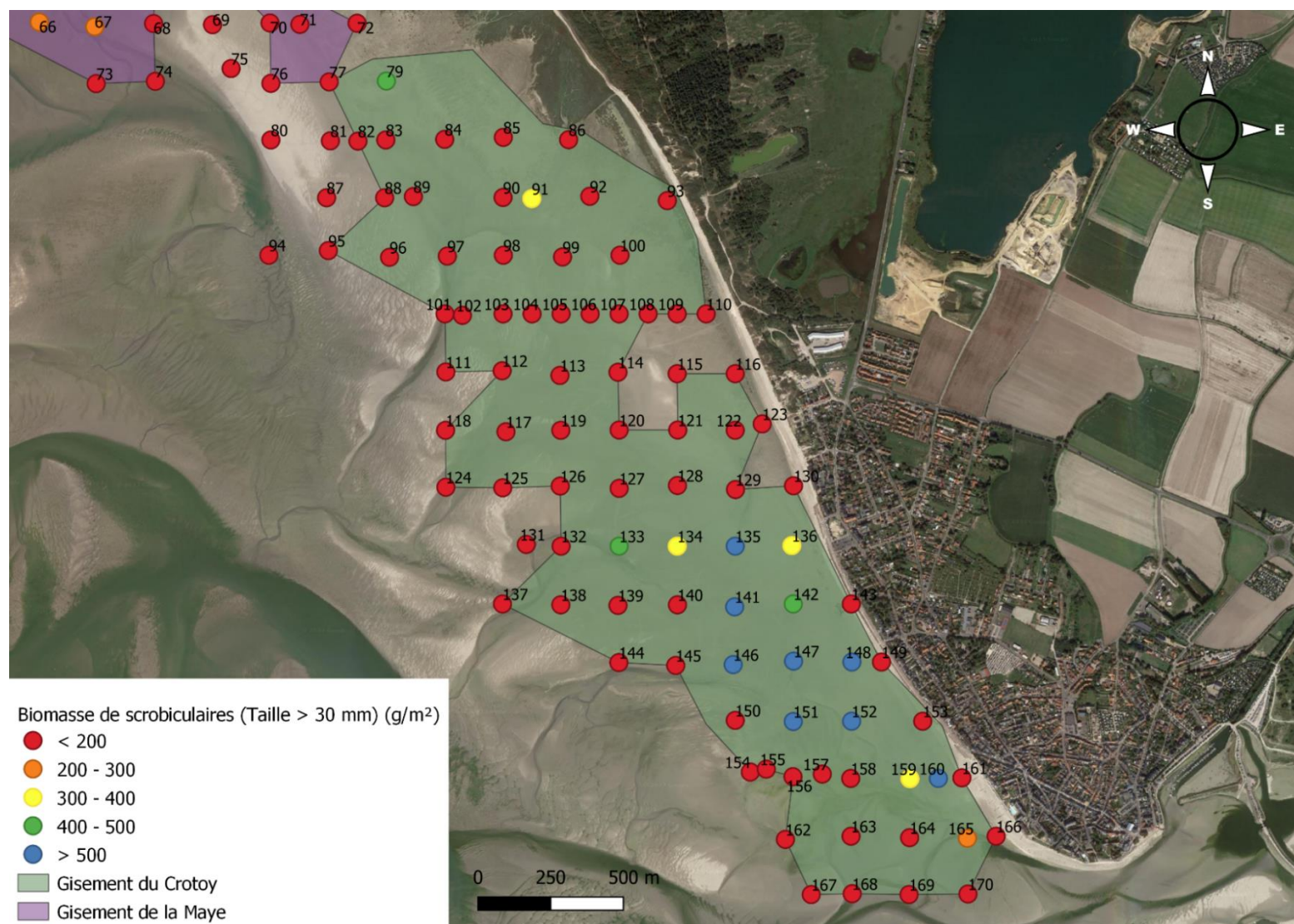


Figure 14 : Biomasses de scrobiculaires (g.m⁻²) dont la taille est exploitable (≥ 30 mm) selon les points de prélèvements sur le gisement du Crotoy.

- *Interpolation triangulaire*

L'homogénéité des gisements de CH'4, de la Maye et du Crotoy ainsi que la réalisation de prélèvements suivant un maillage permettent la réalisation d'une interpolation triangulaire. La Figure 15 présente les biomasses de scrobiculaires de taille supérieure ou égale à la TMAC sur les gisements de la baie de Somme Nord après interpolation triangulaire. Le tonnage de scrobiculaires pour chaque classe de biomasse et chaque gisement est présenté dans les Tableau 3, 4 et 5. Ainsi, les scrobiculaires ayant atteint la TMAC sur le gisement de CH'4 représentent 98,9 t réparties sur les 65,52 ha. Le gisement de la Maye, d'une surface de 70,26 ha, a une biomasse de scrobiculaires à la TMAC de 85,7 t. En ce qui concerne le gisement du Crotoy, celui-ci a une surface de 196,91 ha et une biomasse de scrobiculaires de 474,9 t

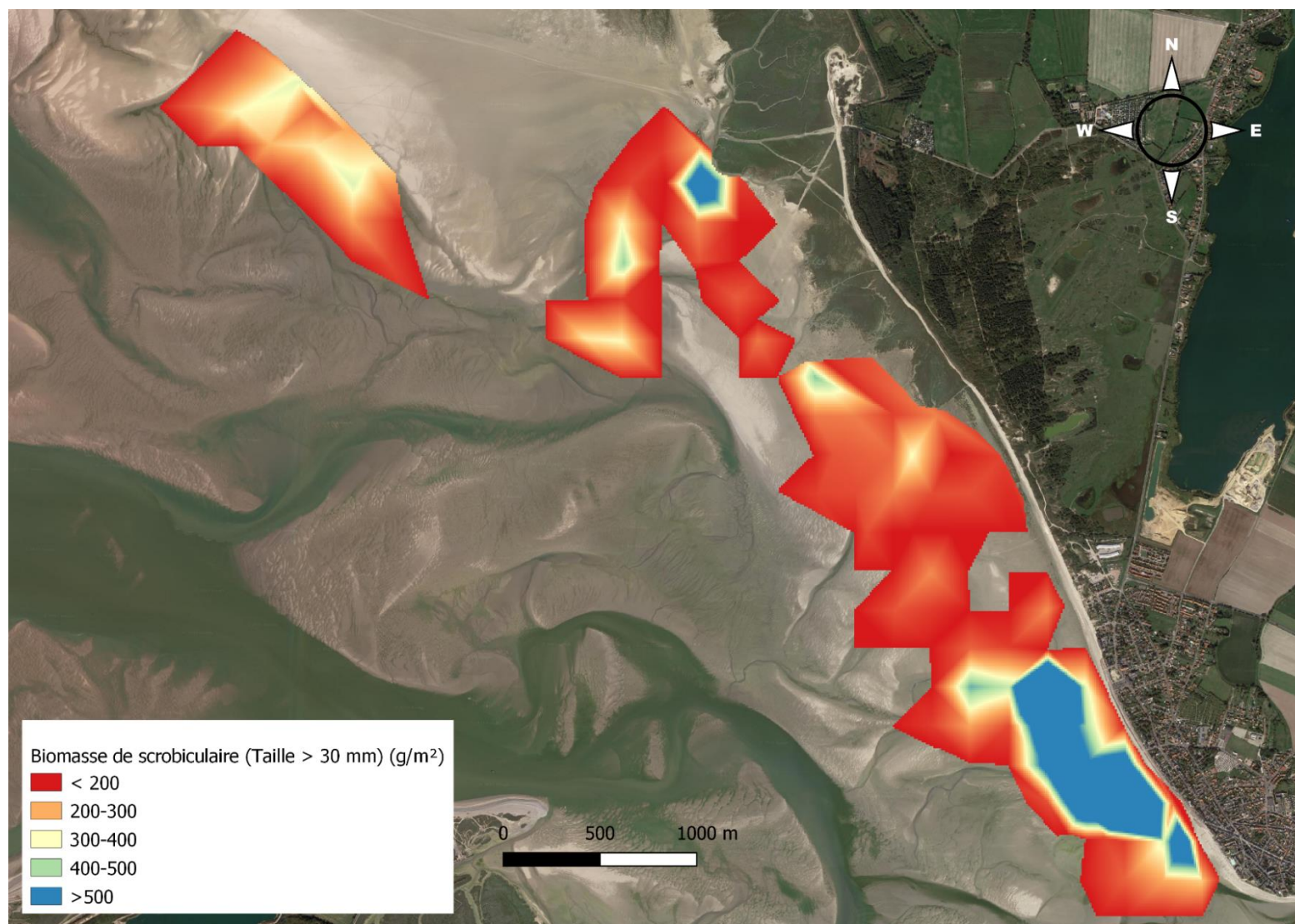


Figure 15 : Interpolation triangulaire des biomasses de taille minimale autorisée de capture sur les gisements de la baie de Somme Nord

Tableau 3 : Bilan des surfaces et des biomasses interpolées des scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm sur CH'4

Classe de biomasse de scrobiculaires exploitables ($T \geq 30$ mm) (g/m ²)	Surface (m ²)	Biomasse (t)
< 200	426 600	40,6
200-300	202 800	50,3
300-400	25 800	8,0
Total général	655 200	98,9

Tableau 4 : Bilan des surfaces et des biomasses interpolées des scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm à la Maye

Classe de biomasse de scrobiculaires exploitables ($T \geq 30$ mm) (g/m ²)	Surface (m ²)	Biomasse (t)
<200	560 100	38,4
200-300	77 500	18,9
300-400	32 900	11,3
400-500	14 700	6,6
>500	17 400	10,5
Total général	702 600	85,7

Tableau 5 : Bilan des surfaces et des biomasses interpolées des scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm au Crottoy

Classe de biomasse de scrobiculaires exploitables ($T \geq 30$ mm) (g/m ²)	Surface (m ²)	Biomasse (t)
<200	1 293 500	98,2
200-300	177 400	43,4
300-400	111 400	38,6
400-500	66 800	29,8
>500	320 000	264,9
Total général	1 969 100	474,9

B. BAIE DE SOMME SUD

1. Echantillonnage de scrobiculaires en Baie de Somme Sud

61 points sont prospectés en baie de Somme Sud, au Hourdel (Tableau 6 et Figure 16). Les prélèvements sont réalisés du 28 juin au 25 juillet 2023. 43 points ont révélé la présence de *Scrobicularia plana*. Au total, 1708 scrobiculaires ont été trouvées sur l'ensemble des points.

Tableau 6 : Coordonnées des points échantillonnées en baie de Somme Sud en Lambert 93 et en WGS84

Points	X (L93, m)	Y (L93, m)	Latitude (WGS84)	Longitude (WGS84)
171	597944	7014024	N 50°12'57.4"	E 001°34'18.2"
172	597860	7013981	N 50°12'56.0"	E 001°34'14.0"
173	597521	7013838	N 50°12'51.2"	E 001°33'57.1"
174	597655	7013839	N 50°12'51.3"	E 001°34'03.8"
175	597791	7013830	N 50°12'51.1"	E 001°34'10.7"
176	597998	7013793	N 50°12'50.0"	E 001°34'21.2"
177	598040	7013863	N 50°12'52.3"	E 001°34'23.2"
178	598103	7013803	N 50°12'50.4"	E 001°34'26.4"
179	598196	7013795	N 50°12'50.2"	E 001°34'31.1"
180	598238	7013805	N 50°12'50.5"	E 001°34'33.2"
181	597277	7013688	N 50°12'46.2"	E 001°33'44.9"
182	597120	7013580	N 50°12'42.6"	E 001°33'37.1"
183	598028	7013588	N 50°12'43.4"	E 001°34'22.9"
184	598205	7013598	N 50°12'43.8"	E 001°34'31.8"
185	598252	7013600	N 50°12'43.9"	E 001°34'34.1"
186	598401	7013600	N 50°12'44.0"	E 001°34'41.6"
187	598532	7013637	N 50°12'45.3"	E 001°34'48.2"
188	597458	7013340	N 50°12'35.0"	E 001°33'54.4"
189	597773	7013383	N 50°12'36.6"	E 001°34'10.2"
190	598205	7013416	N 50°12'37.9"	E 001°34'31.9"
191	598398	7013404	N 50°12'37.7"	E 001°34'41.7"
192	598597	7013394	N 50°12'37.4"	E 001°34'51.7"
193	598792	7013393	N 50°12'37.5"	E 001°35'01.5"
194	597976	7013165	N 50°12'29.7"	E 001°34'20.6"
195	598304	7013203	N 50°12'31.1"	E 001°34'37.1"
196	598398	7013203	N 50°12'31.2"	E 001°34'41.8"
197	598599	7013204	N 50°12'31.3"	E 001°34'52.0"
198	598797	7013202	N 50°12'31.4"	E 001°35'01.9"
199	599000	7013202	N 50°12'31.5"	E 001°35'12.2"
200	597725	7012960	N 50°12'22.9"	E 001°34'08.2"
201	598473	7012979	N 50°12'24.0"	E 001°34'45.8"
202	598602	7012996	N 50°12'24.6"	E 001°34'52.3"
203	598798	7013010	N 50°12'25.2"	E 001°35'02.2"
204	598998	7013006	N 50°12'25.1"	E 001°35'12.2"
205	599200	7013014	N 50°12'25.5"	E 001°35'22.4"
206	599401	7013004	N 50°12'25.3"	E 001°35'32.5"
207	599582	7013020	N 50°12'25.9"	E 001°35'41.6"
208	598224	7012863	N 50°12'20.1"	E 001°34'33.4"
209	598602	7012803	N 50°12'18.3"	E 001°34'52.5"
210	598793	7012806	N 50°12'18.6"	E 001°35'02.1"

211	598999	7012799	N 50°12'18.4"	E 001°35'12.5"
212	599215	7012790	N 50°12'18.3"	E 001°35'23.4"
213	599406	7012787	N 50°12'18.3"	E 001°35'33.0"
214	599598	7012802	N 50°12'18.9"	E 001°35'42.6"
215	599669	7012854	N 50°12'20.6"	E 001°35'46.2"
216	598029	7012584	N 50°12'10.9"	E 001°34'23.8"
217	598605	7012624	N 50°12'12.6"	E 001°34'52.8"
218	598742	7012641	N 50°12'13.2"	E 001°34'59.7"
219	598996	7012660	N 50°12'14.0"	E 001°35'12.4"
220	599201	7012602	N 50°12'12.2"	E 001°35'22.8"
221	599411	7012626	N 50°12'13.1"	E 001°35'33.4"
222	598667	7012518	N 50°12'09.2"	E 001°34'56.0"
223	599224	7012519	N 50°12'09.5"	E 001°35'24.1"
224	599728	7012544	N 50°12'10.6"	E 001°35'49.4"
225	599981	7012388	N 50°12'05.7"	E 001°36'02.3"
226	600028	7012069	N 50°11'55.4"	E 001°36'04.9"
227	599937	7011846	N 50°11'48.2"	E 001°36'00.6"
228	600307	7011946	N 50°11'51.6"	E 001°36'19.1"
229	600358	7011643	N 50°11'41.9"	E 001°36'21.9"
230	600232	7011641	N 50°11'41.7"	E 001°36'15.6"
231	600600	7011465	N 50°11'36.3"	E 001°36'34.3"

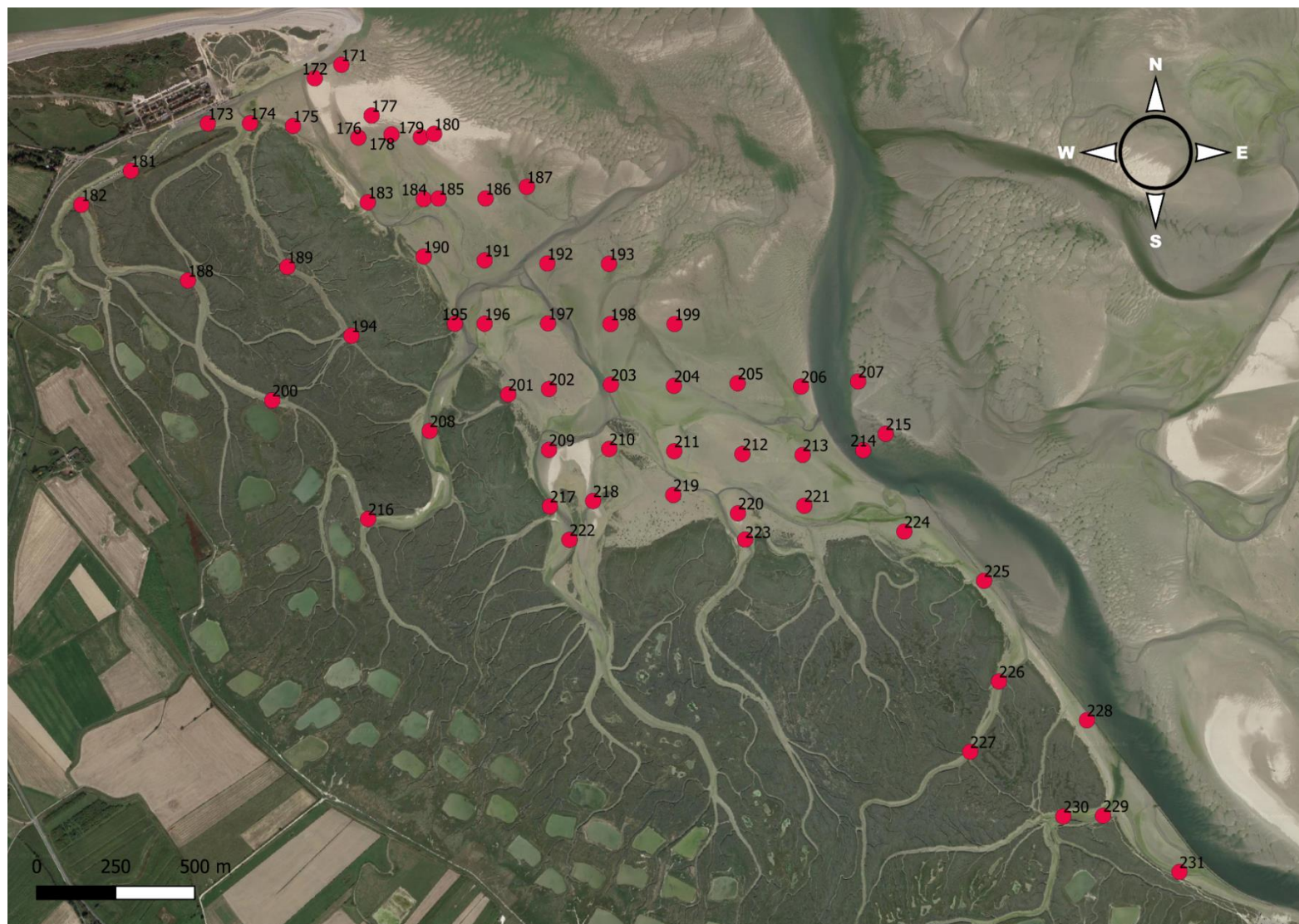


Figure 16 : Points d'échantillonnage de scrobiculaire réalisés en baie de Somme Sud en 2023

2. Structure de la population et distribution

Les individus mesurés sont représentés par classe de taille sur l'histogramme de la Figure 17. La taille de la population de scrobiculaires en baie de Somme Sud varie entre 4 et 44 mm. 22,5 % des scrobiculaires sur ce site sont de taille marchande, supérieure ou égale à 30 mm. Trois modes sont observables dans cette population, un premier à 17 mm, un deuxième à 24 mm et un dernier à 32 mm (Figure 18).

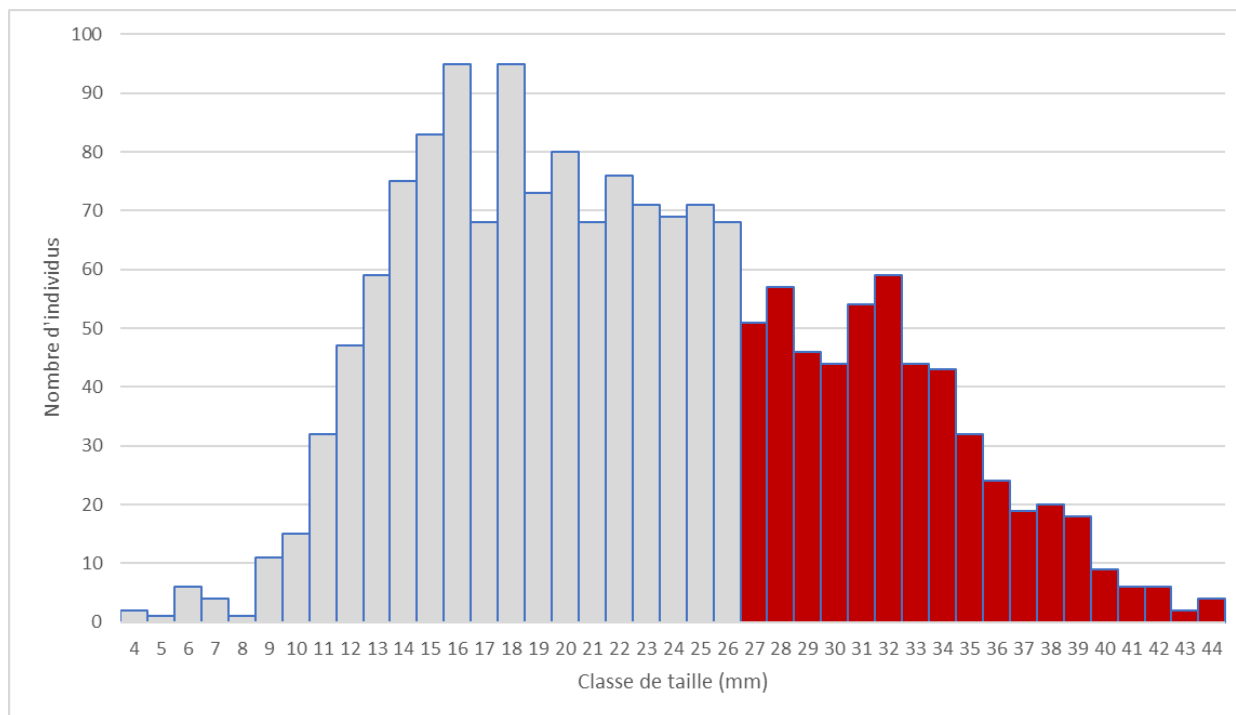


Figure 17 : Histogramme du nombre de scrobiculaires par classe de taille (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes).

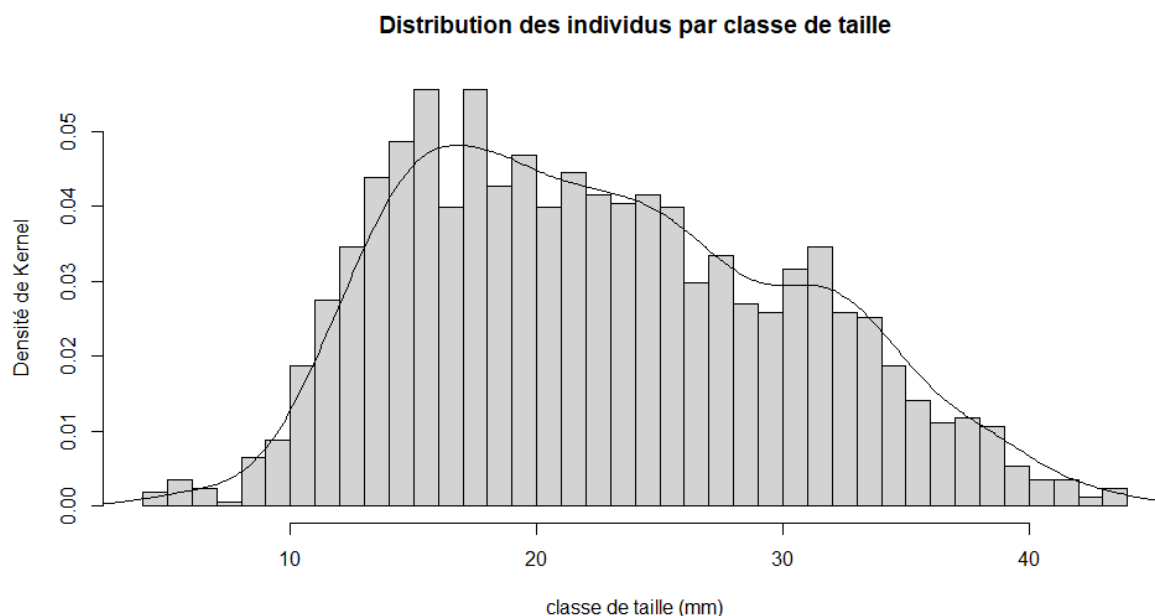


Figure 18 : Distribution des individus par classe de taille

3. Densité de la population

- *Par classe de taille*

Le dénombrement et les mesures des individus prélevés permettent l'obtention du nombre moyen de scrobiculaires par mètre carré selon les classes de taille (Figure 19). La densité moyenne est maximale à 16 et 18 mm, taille non marchande, avec 18 ind.m⁻². En ce qui concerne les tailles marchandes, la densité moyenne maximale est atteinte à 32 mm avec 11 ind.m⁻².

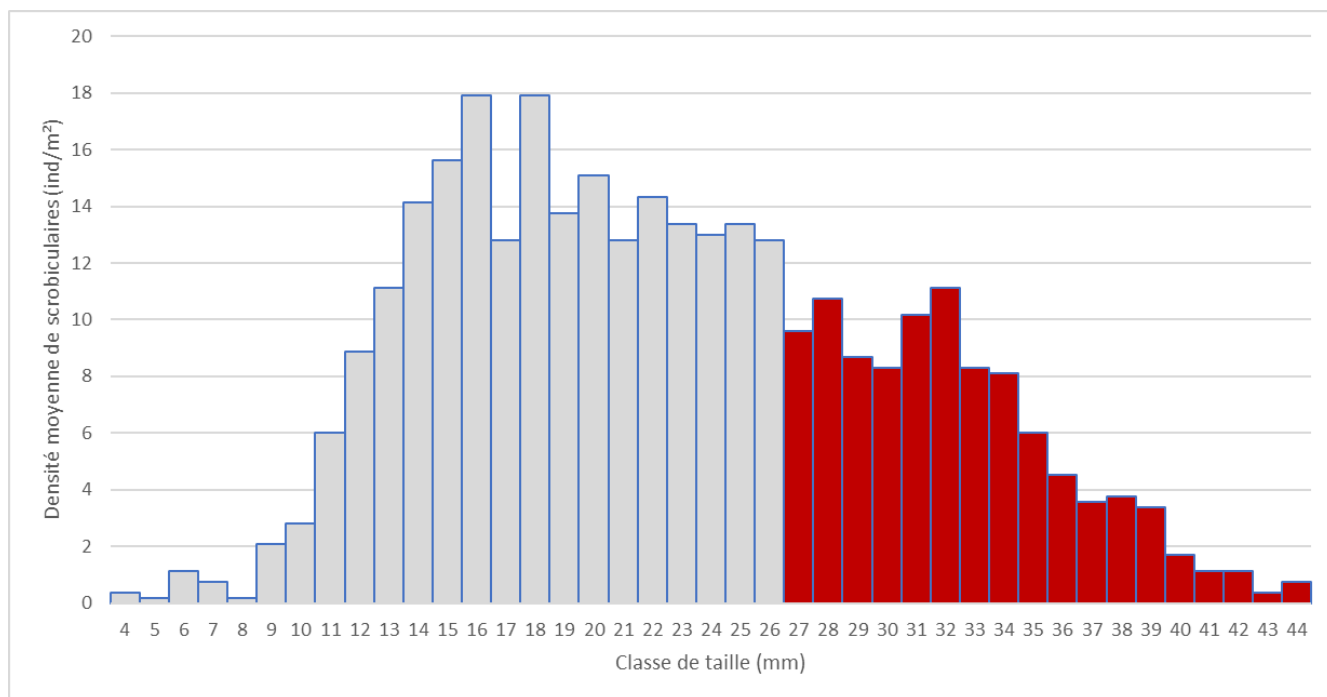


Figure 19 Densité moyenne de scrobiculaires (ind.m⁻²) en fonction des classes de tailles (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes)

- *Par point*

La Figure 20 présente les densités des individus de taille marchande pour chaque point (taille supérieure ou égale à 30 mm). Les densités de scrobiculaires de taille marchande sont nulles sur 18 points et majoritairement comprises entre 1 et 100 ind.m⁻² sur 27 points. La densité moyenne maximale est retrouvée sur le point 196 avec 365,3 ind.m⁻².

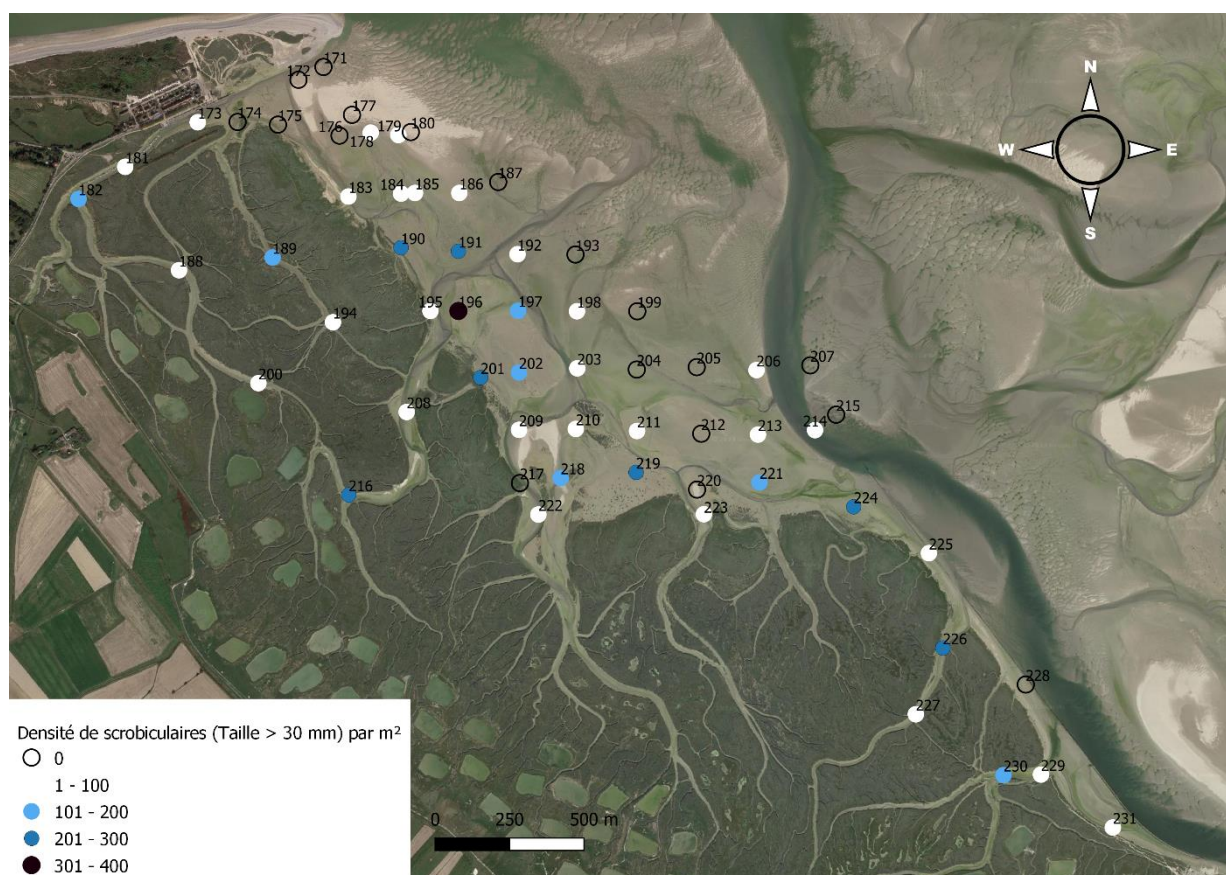


Figure 20 : Répartition des densités de scrobiculaires par point en baie de Somme Sud en 2023 (nombre d'individus/m²) à la TMAC

4. Etat des stocks

• Par point

L'évaluation des biomasses de scrobiculaires produites par les points prospectés en baie de Somme Sud au niveau du Hourdel est estimée à partir de la relation allométrique taille-poids (cf. Conversion taille-poids). Les résultats de ces calculs sont présentés dans le Tableau 7. Sur l'ensemble des points, 15 présentaient une biomasse totale nulle. 16 points ont une biomasse supérieure à 500 g.m⁻² de scrobiculaires de taille non marchande (taille < 30 mm) et 20 ont une biomasse supérieure à 500 g.m⁻² de scrobiculaires de taille marchande (taille ≥ à 30 mm).

La Figure 21 propose une cartographie de la biomasse des scrobiculaires dont la taille est supérieure ou égale à 30 mm par point de prélèvement. Les points verts, jaunes, oranges et rouges dont le seuil est inférieur à 500 g.m⁻² de scrobiculaires de taille marchande sont considérés comme inexploitable par les pêcheurs à pied professionnels, car ils demandent

un effort de pêche trop important par rapport à ce qui peut être réalisable. Les points bleus ont, quant à eux, des biomasses supérieures à 500 g.m⁻² de scrobiculaires de taille marchande et sont considérés comme étant exploitables. Ainsi, les points exploitables sont les points 182, 184, 185, 189, 190, 191, 196, 197, 201, 202, 208, 216, 218, 219, 221, 222, 224, 226, 229 et 230.

Tableau 7 : Biomasse (g/m²) par classe de taille (en jaune, les scrobiculaires de taille non marchande et en bleu, les scrobiculaires de taille marchande)

Points	Biomasse (g/m²)																																												Taille <30 mm	Taille >30 mm	Biomasse totale
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44						
171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
172	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
173	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	6	0	0	0	0	0	14	16	18	0	72	27	61	34	0	0	0	0	56	0	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250	124	374	
174	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	14	0	7	17	10	35	14	32	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	164	0	164	
175	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
176	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
177	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
178	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	18	21	48	54	61	34	76	42	47	51	0	68	148	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	360	314	674		
179	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	62		
180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
181	0	0	0	0	0	1	0	2	0	15	14	12	7	34	50	47	14	32	37	0	24	0	30	0	0	0	0	51	56	0	0	0	0	0	0	0	110	0	0	0	320	218	538				
182	0	0	0	1	0	8	3	21	24	64	52	99	78	51	40	71	0	64	0	84	95	81	121	68	38	210	140	51	113	62	203	0	0	175	0	102	0	0	128	0	294	1272	1268	2540			
183	0	0	0	0	0	0	0	3	4	5	6	7	0	0	0	14	0	18	0	24	81	0	0	76	0	0	0	0	0	0	0	0	80	0	0	0	0	0	0	0	237	80	317				
184	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	51	0	0	74	0	0	189	0	0	0	0	274	0	30	589	619				
185	0	0	1	1	0	0	3	7	0	11	33	23	78	25	80	24	69	48	0	0	0	27	0	0	0	126	0	0	113	62	68	74	0	87	0	0	221	0	0	0	558	625	1183				
186	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	20	0	14	0	0	0	0	27	0	34	0	42	93	103	0	0	0	74	0	0	0	0	0	0	0	0	140	270	410					
187	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
188	0	0	0	0	0	0	2	6	4	5	6	14	0	0	0	14	0	0	0	0	27	0	68	0	42	47	0	56	0	0	74	80	0	0	0	0	0	0	0	187	257	445					
189	0	0	0	0	0	0	0	0	11	5	6	0	0	10	0	0	16	18	21	0	0	61	34	38	84	93	0	113	186	0	148	80	0	0	307	110	0	0	0	0	304	1037	1341				
190	0	0	0	0	0	0	0	6	8	5	0	14	8	0	12	14	32	73	105	72	135	121	204	151	84	186	154	395	310	0	80	0	0	0	0	0	0	0	1043	1126	2169						
191	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	12	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	76	0	0	0	56	124	271	222	80	262	189	205	110	0	0	0	103	1520	1622					
192	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	0	95	102	0	0	0	0	277	277						
193	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
194	0	0	0	0	1	3	3	0	3	4	9	6	14	8	30	24	41	32	37	21	24	0	0	34	76	42	47	154	56	0	68	0	0	0	0	0	0	0	0	412	325	737					
195	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	8	0	0	0	0	37	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68	0	0	0	0	110	0	0	90	178	268						
196	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	6	14	0	10	35	55	0	73	63	191	81	152	170	341	126	279	205	339	248	339	222	0	175	95	0	0	0	0	0	1326	1901	3227					
197	0	0	0	0	0	0	2	2	6	0	24	17	28	25	70	47	0	16	18	21	0	27	0	0	114	126	140	154	169	0	68	74	0	0	0	0	0	0	0	0	544	605	1149				
198	0	0	0	0	0	0	2	5	6	0	9	23	35	25	40	47	97	192	129	231	48	108	152	0	0	0	0	0	0	62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1148	62	1210				
199	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
200	0	0	0	0	0	0	2	2	9	0	14	12	7	8	20	0	0	16	37	21	72	0	0	0	0	0	0	103	0	0	68	0	80	87	0	0	0	0	0	0	220	338	558				
201	0	0	0	0	0	0	0	0	4	33	17	64	42	50	35	41	32	0	21	24	54	0	68	189	42	140	0	113	248	203	222	241	0	95	307	0	0	0	0	717	1568	2286					
202	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	14	16	0	42	24	54	121	34	0	42	47	154	56	124	68	148	0	0	0	0	0	0	0	357	597	953						
203	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	24	41	0	110	21	72	108	30	0	0	0	0	0	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	413	56	469						
204	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
205	0	0	0	0	0	0	0	4	0	6	0	0	10	12	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	0	55						
206	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	24	0	61	0	0	0	0	0	0	56	62	0	0	0	95	0	0	0	103	213	316								
207	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
208	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																	

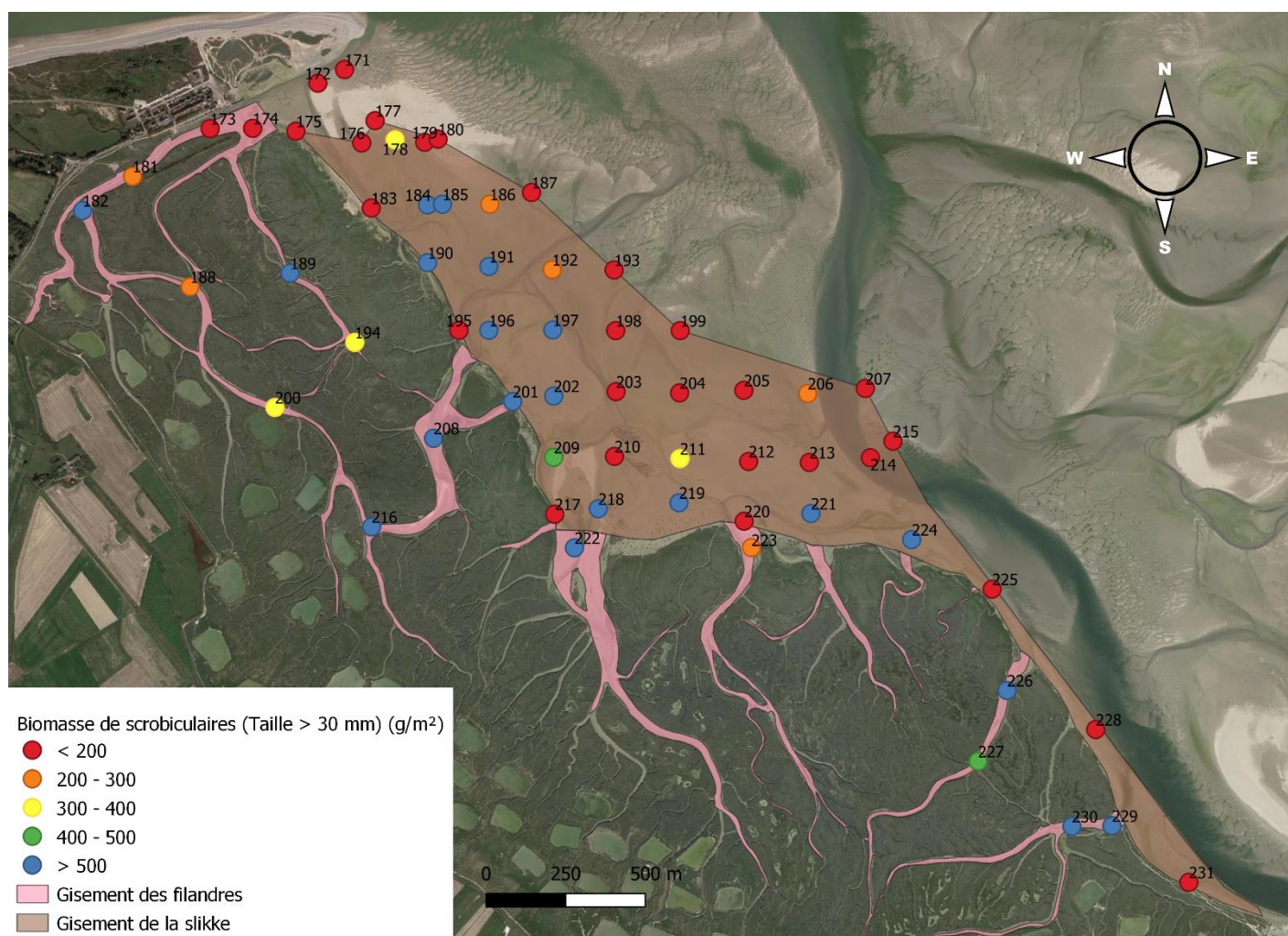


Figure 21 : Biomasses de scrobiculaires (g/m²) dont la taille est exploitable (≥ 30 mm) selon les points de prélèvement

- *Par entité*

Deux entités distinctes ont été définies : la slikke et l'ensemble des filandres. La répartition des points sur la slikke selon un maillage permet de réaliser une interpolation triangulaire. Ce n'est pas le cas pour les filandres.

La slikke : interpolation triangulaire.

La Figure 22 présente les biomasses de scrobiculaires de taille supérieure ou égale à la TMAC sur le gisement du Hourdel après interpolation triangulaire. Le tonnage de scrobiculaires pour chaque classe de biomasse est présenté dans le Tableau 8. Ainsi, les scrobiculaires ayant atteint la TMAC représentent 471,5 t réparties sur les 100,7 ha du gisement du Hourdel.

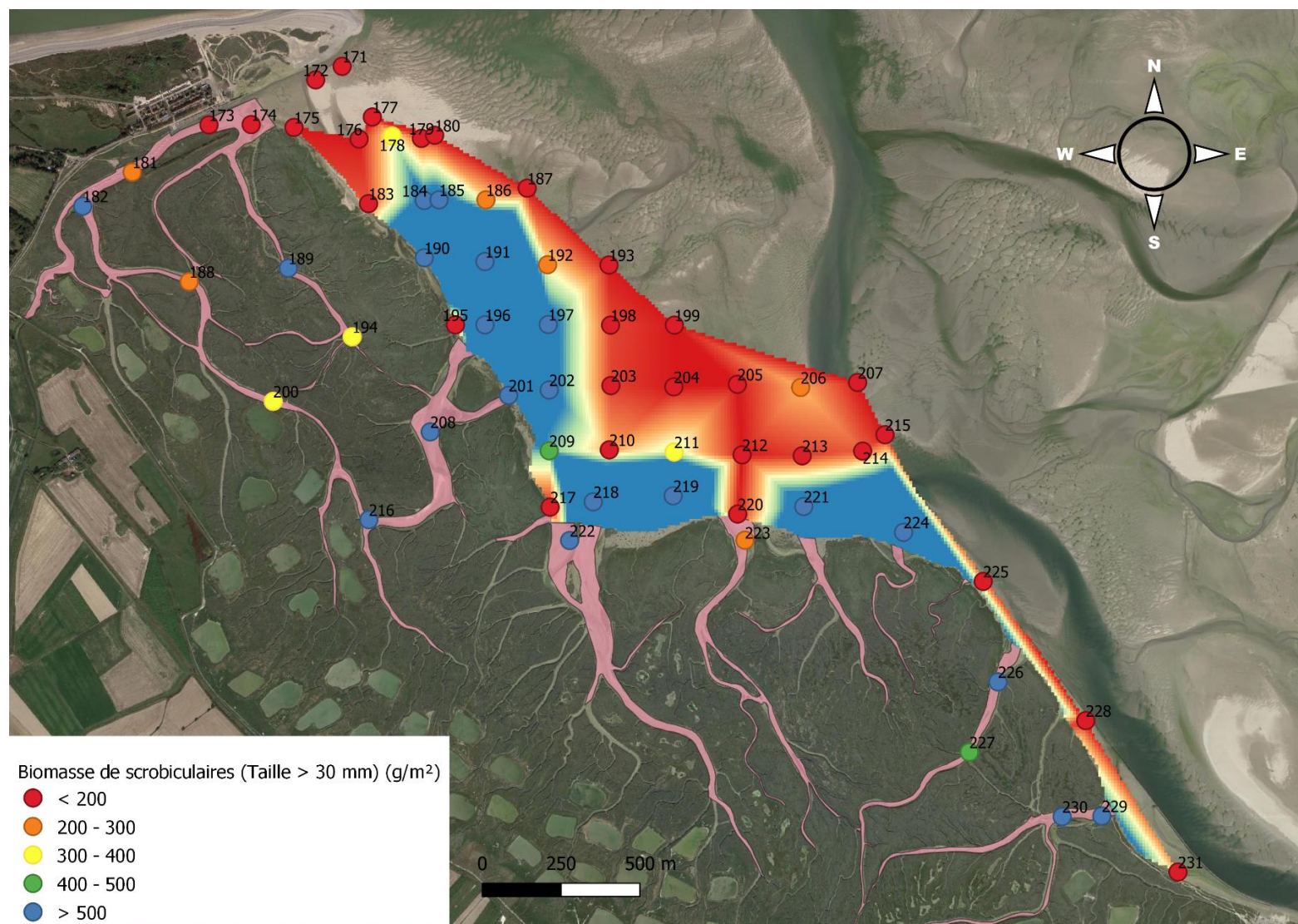


Figure 22 : Interpolation triangulaire des biomasses de taille minimale autorisée de capture sur le gisement de la slikke du Hourdel

Tableau 8 : Bilan des surfaces et des biomasses interpolées des scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm au Hourdel

Classe de biomasse de scrobiculaires exploitables ($T \geq 30$ mm) (g/m ²)	Surface (m ²)	Biomasse (t)
<200	375 000	33,1
200-300	99 300	24,7
300-400	83 200	29,0
400-500	70 300	31,5
>500	379 200	353,3
Total général	1 007 000	471,5

Les filandres

Le Tableau 9 ci-dessous présente l'état des stocks de scrobiculaires dans les filandres de la baie de Somme Sud au Hourdel. Les 13 prélèvements réalisés dans les filandres permettent d'estimer la biomasse moyenne de scrobiculaires de taille marchande à $687,0 \pm 173,3$ g.m⁻². A l'échelle des filandres, qui ont pour surface de 35,0 ha, la biomasse moyenne (pour les scrobiculaires de taille supérieure ou égale à la TMAC) est de $240,5 \pm 60,7$ t.

Tableau 9 : Entité échantillonnée, nombre de prélèvements réalisés, moyenne des biomasses supérieures à la TMAC par m², biomasse supérieures à la TMAC par m² à un intervalle de confiance de 80 %, surface de l'entité échantillonnée, biomasse supérieure à la TMAC sur l'entité et biomasse supérieure à la TMAC sur l'entité à un intervalle de confiance de 80 %

Entité	Nombre de prélèvements	Biomasse ≥ TMAC (g/m ²) Moyenne	Biomasse ≥ TMAC (g/m ²) IC 80 %	Surface (m ²)	Biomasse ≥ TMAC (t) Moyenne	Biomasse ≥ TMAC (t) IC 80 %
Hourdel-filandes	18	687,0	173,3	350 076	240,5	60,7

C. BAIE DE SOMME CENTRE

1. Echantillonnage de scrobiculaires en Baie de Somme Sud

31 points sont prospectés en baie de Somme Centre, entre Le Crotoy et Saint-Valery-sur-Somme (Tableau 10 et Figure 23). Les prélèvements sont réalisés les 24 et 26 juillet 2023. 25 points ont révélé la présence de *Scrobicularia plana*. Au total, 257 scrobiculaires ont été trouvées sur l'ensemble des points.

Tableau 10 : Coordonnées des points échantillonnées en baie de Somme Centre en Lambert 93 et en WGS84

Points	X (L93, m)	Y (L93, m)	Latitude (WGS84)	Longitude (WGS84)
232	603348	7013619	N 50°12'47.4"	E 001°38'50.8"
233	602989	7013434	N 50°12'41.2"	E 001°38'32.9"
234	603106	7013284	N 50°12'36.5"	E 001°38'38.9"
234	602726	7013054	N 50°12'28.8"	E 001°38'19.9"
235	602651	7013175	N 50°12'32.7"	E 001°38'16.1"
235	603276	7013374	N 50°12'39.5"	E 001°38'47.4"
236	602496	7013277	N 50°12'35.9"	E 001°38'08.2"
237	602426	7013158	N 50°12'32.0"	E 001°38'04.7"
238	602102	7013221	N 50°12'33.9"	E 001°37'48.4"
239	601928	7013284	N 50°12'35.8"	E 001°37'39.6"
240	601839	7013317	N 50°12'36.8"	E 001°37'35.0"
241	601739	7013165	N 50°12'31.8"	E 001°37'30.1"
242	601807	7013004	N 50°12'26.7"	E 001°37'33.7"
243	601864	7012897	N 50°12'23.3"	E 001°37'36.7"
244	601787	7012880	N 50°12'22.7"	E 001°37'32.8"
245	601704	7012866	N 50°12'22.2"	E 001°37'28.6"
246	601420	7013048	N 50°12'27.9"	E 001°37'14.2"
247	601394	7012861	N 50°12'21.8"	E 001°37'13.0"
248	601367	7012795	N 50°12'19.7"	E 001°37'11.7"
249	601499	7012642	N 50°12'14.8"	E 001°37'18.5"
250	601715	7012520	N 50°12'11.0"	E 001°37'29.5"
251	601942	7012376	N 50°12'06.5"	E 001°37'41.1"
252	602076	7012236	N 50°12'02.0"	E 001°37'47.9"
253	602351	7012272	N 50°12'03.3"	E 001°38'01.7"
253	600953	7012408	N 50°12'06.9"	E 001°36'51.2"
254	601052	7012880	N 50°12'22.2"	E 001°36'55.8"
255	601305	7011796	N 50°11'47.3"	E 001°37'09.5"
256	602227	7011958	N 50°11'53.1"	E 001°37'55.8"
257	602377	7012007	N 50°11'54.8"	E 001°38'03.3"
258	602608	7011988	N 50°11'54.3"	E 001°38'14.9"
259	602974	7011701	N 50°11'45.2"	E 001°38'33.6"



Figure 23 : Points d'échantillonnage de scrobiculaire réalisés en baie de Somme Centre en 2023

2. Structure de la population et distribution

Les individus mesurés sont représentés par classe de taille sur l'histogramme de la Figure 24. La taille de la population de scrobiculaires en baie de Somme Centre varie entre 12 et 53 mm. 41,3 % des scrobiculaires sur ce site sont de taille marchande, supérieure ou égale à 30 mm. Trois modes sont observables sur la Figure 25 : un premier à 23 mm, un deuxième à 35 mm et un dernier à 43 mm.

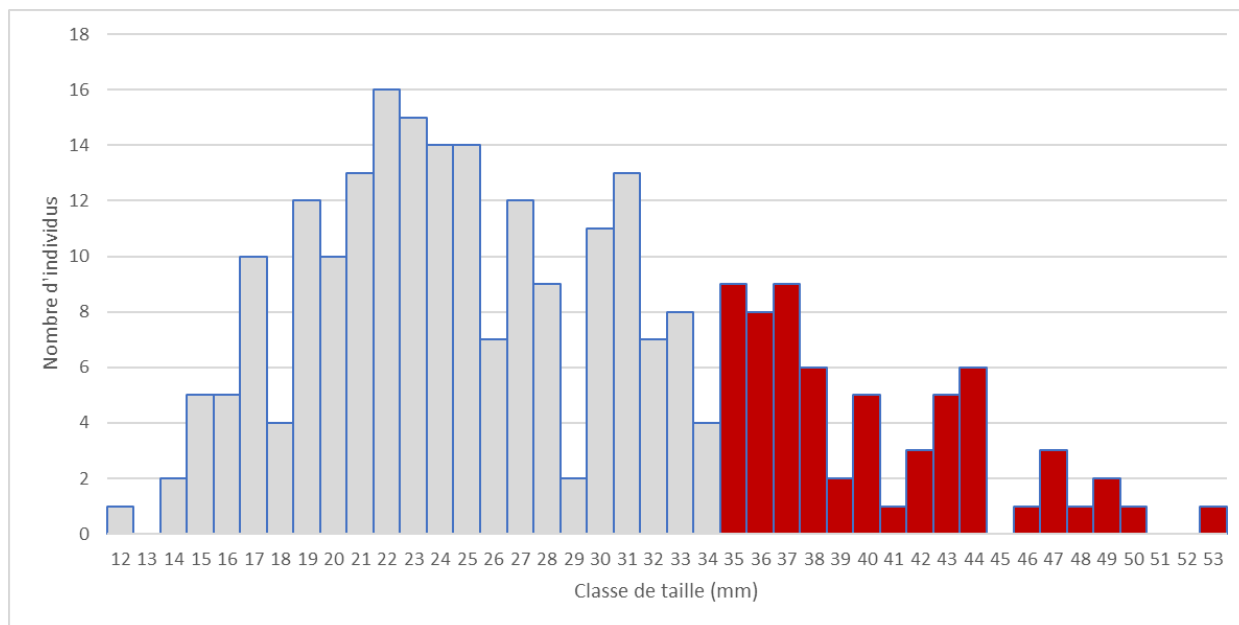


Figure 24 : Histogramme du nombre de scrobiculaires par classe de taille (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes).

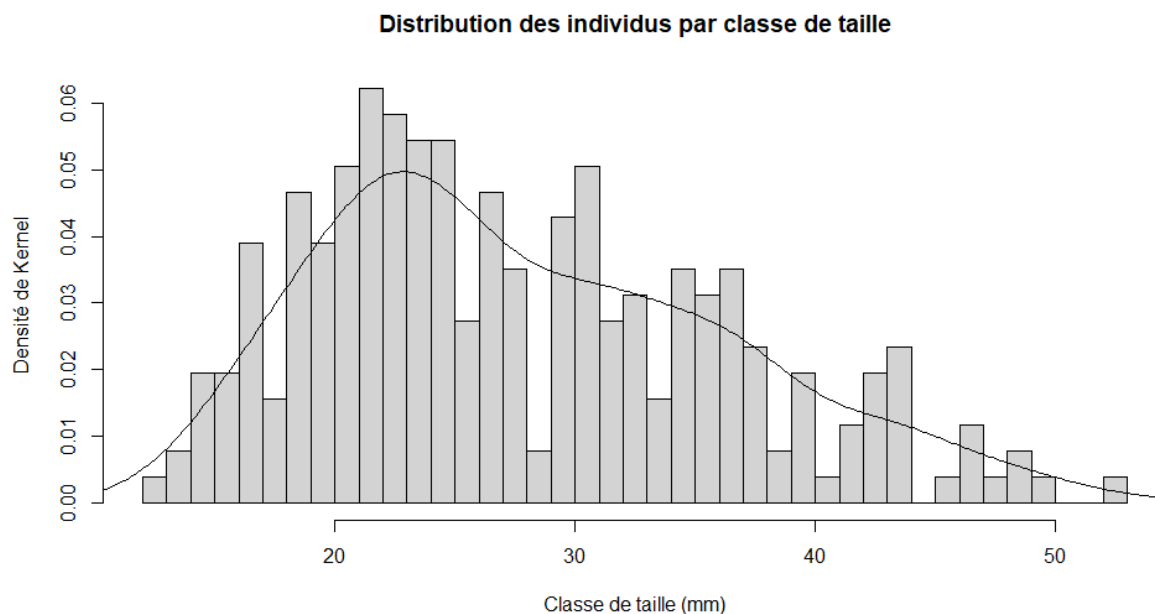


Figure 25 : Distribution des individus par classe de taille

3. Densité de la population

- *Par classe de taille*

Le dénombrement et les mesures des individus prélevés permettent l'obtention du nombre moyen de scrobiculaires par mètre carré selon les classes de taille (Figure 19). La densité moyenne est maximale à 22 mm, taille non marchande, avec 5,9 ind.m⁻². En ce qui concerne les tailles marchandes, la densité moyenne maximale est atteinte à 35 et 37 mm avec 3,3 ind.m⁻².

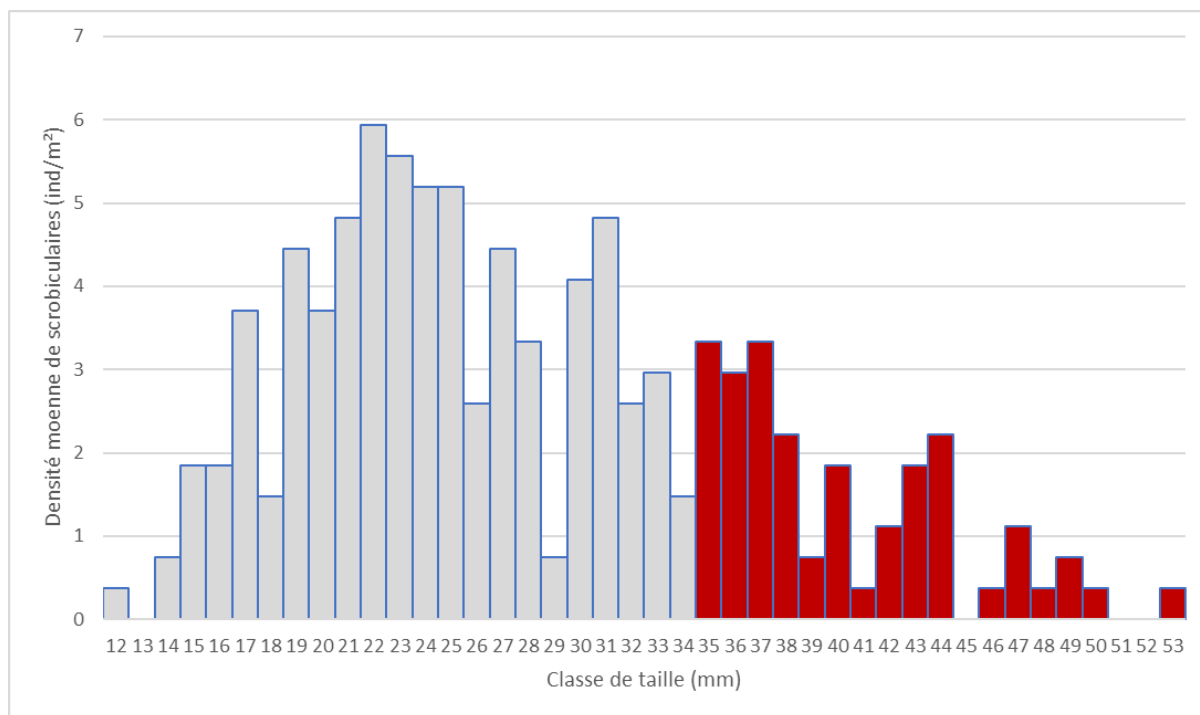


Figure 26 : Densité moyenne de scrobiculaires (ind.m⁻²) en fonction des classes de tailles (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes)

- *Par point*

La Figure 27 présente les densités des individus de taille marchande pour chaque point (taille supérieure ou égale à 30 mm). Les densités de scrobiculaires de taille marchande sont majoritairement comprises entre 1 et 100 individus sur le gisement de la baie de Somme Centre. La densité maximale est retrouvée sur le point 248 (situé devant le Crotoy) avec 126,4 ind.m⁻² de taille marchande.



Figure 27 : Répartition des densités de scrobiculaires par point en baie de Somme Centre en 2023 (nombre d'individus/m²) à la TMAC

4. Etat des stocks

- *Par point*

L'évaluation des biomasses de scrobiculaires produites par les points prospectés en baie de Somme Centre entre Saint-Valery-sur-Somme et Le Crotoy est estimée à partir de la relation allométrique taille-poids (cf. Conversion taille-poids). Les résultats de ces calculs sont présentés dans le Tableau 11. Sur l'ensemble des points, 6 présentaient une biomasse totale nulle. 3 points ont une biomasse supérieure à 500 g.m⁻² de scrobiculaires de taille non marchande (taille < 30 mm) et 6 ont une biomasse supérieure à 500 g.m⁻² de scrobiculaires de taille marchande (taille ≥ à 30 mm).

La Figure 21 propose une cartographie de la biomasse des scrobiculaires dont la taille est supérieure ou égale à 30 mm par point de prélèvement. Les points verts, jaunes, oranges et rouges dont le seuil est inférieur à 500 g.m⁻² de scrobiculaires de taille marchande sont considérés comme inexploitable par les pêcheurs à pied professionnels. Les points bleus ont, quant à eux, des biomasses supérieures à 500 g.m⁻² de scrobiculaires de taille marchande et sont considérés comme étant exploitables. Ainsi, les points exploitables sont les points 244, 250, 253, 255, 257 et 259.

Tableau 11 : Biomasse (g/m²) par classe de taille (en jaune, les scrobiculaires de taille non marchande et en bleu, les scrobiculaires de taille marchande)

[illegible]

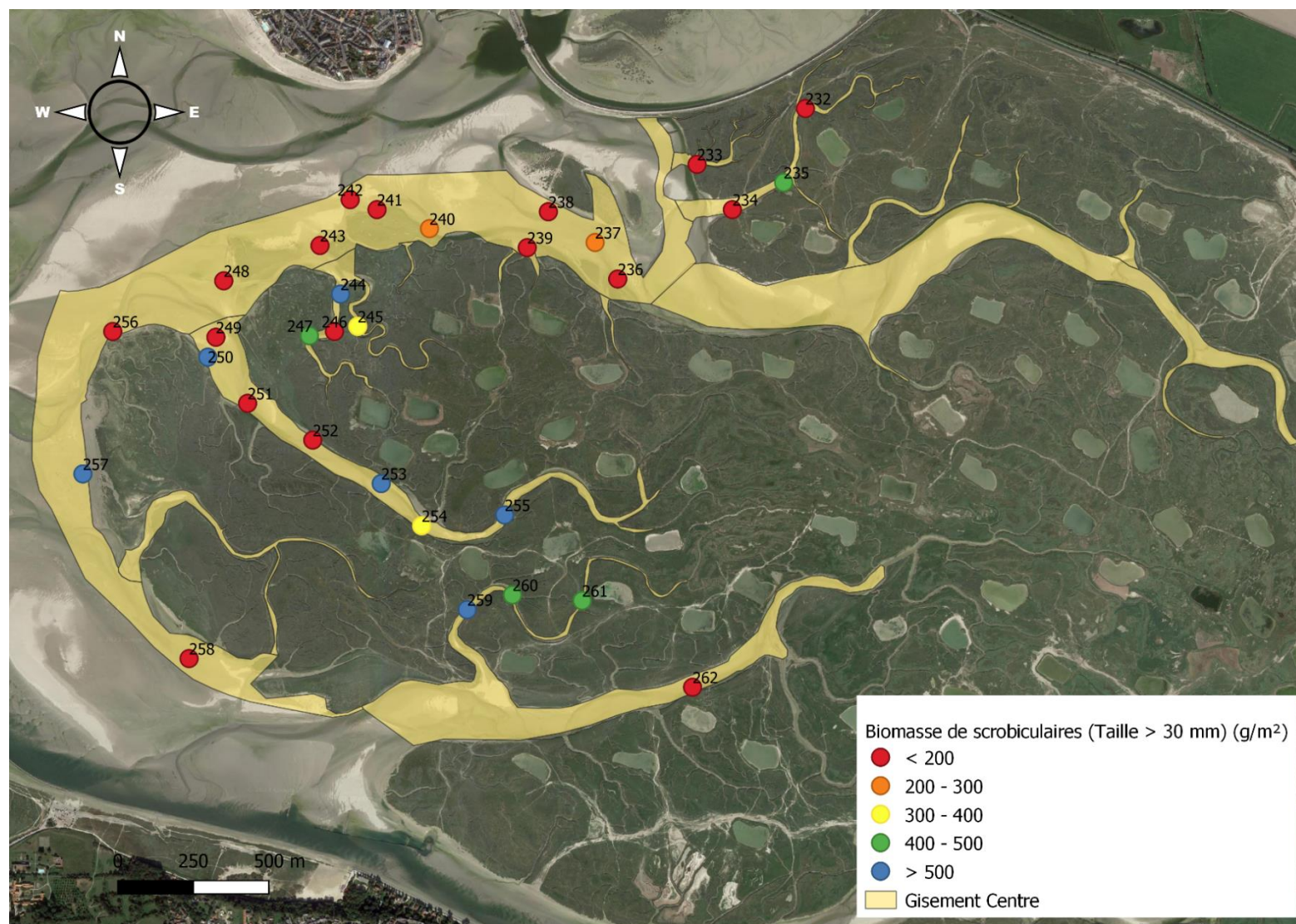


Figure 28 : Biomasses de scrobiculaires (g/m²) dont la taille est exploitable (≥ 30 mm) selon les points de prélèvement

- *Par entité*

Le Tableau 12 ci-dessous présente l'état des stocks de scrobiculaires en baie de Somme Centre en fonction des différents habitats prospectés. Ainsi, les entités discriminées sont les filandres entre Saint-Valery-sur-Somme et Le Crotoy et la slikke entre Saint-Valery-sur-Somme et Le Crotoy.

Les 19 prélèvements réalisés dans les filandres situées entre Saint-Valery-sur-Somme et Le Crotoy permettent d'estimer la biomasse moyenne de scrobiculaires de taille marchande à $392,7 \pm 102,6 \text{ g.m}^{-2}$. A l'échelle des filandres, qui ont pour surface 70,4 ha, la biomasse moyenne (supérieure ou égale à la TMAC) est de $276,4 \pm 72,2 \text{ t}$.

La slikke entre Saint-Valery-sur-Somme et Le Crotoy, qui compte 12 points de prélèvement, a une biomasse moyenne de scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm de $178,3 \pm 90,9 \text{ g.m}^{-2}$. La surface de la slikke est de 69,7 ha. Ainsi, la biomasse moyenne sur l'entité est de $124,4 \pm 63,4 \text{ t}$.

Tableau 12 : Entités échantillonnées, nombre de prélèvements réalisés, moyennes des biomasses supérieures à la TMAC par m², biomasses supérieures à la TMAC par m² à un intervalle de confiance de 80 %, surface des entités échantillonnées, biomasses supérieures à la TMAC sur l'entité et biomasses supérieures à la TMAC sur l'entité à un intervalle de confiance de 80 %

Entité	Nombre de prélèvements	Biomasse ≥ TMAC (g/m ²) Moyenne	Biomasse ≥ TMAC (g/m ²) IC 80 %	Surface (m ²)	Biomasse ≥ TMAC (t) Moyenne	Biomasse ≥ TMAC (t) IC 80 %
Filandre	19	392,7	102,6	703 828	276,4	72,2
Slikke	12	178,3	90,9	697 354	124,4	63,4

D.COMPARAISON 2022-2023

1. Baie de Somme Nord

En 2022, l'échantillonnage en baie de Somme Nord avait été réalisé sur 162 points (Becuwe et al, 2022). Cette année, 170 points ont été échantillonnés.

L'année dernière, le gisement de CH'4 avait une surface de 99,46 ha contre 65,52 ha cette année. Globalement, sur les 9 points identiques échantillonnés l'année dernière et cette année, la densité de scrobiculaires à la TMAC est augmentée sur 6 d'entre eux (Figure 29). Il en est de même pour les biomasses de scrobiculaires à la TMAC (Figure 30). En 2022, le tonnage de scrobiculaire estimé sur le gisement de CH'4 était de 125,1 t contre 98,9 tonnes cette année.

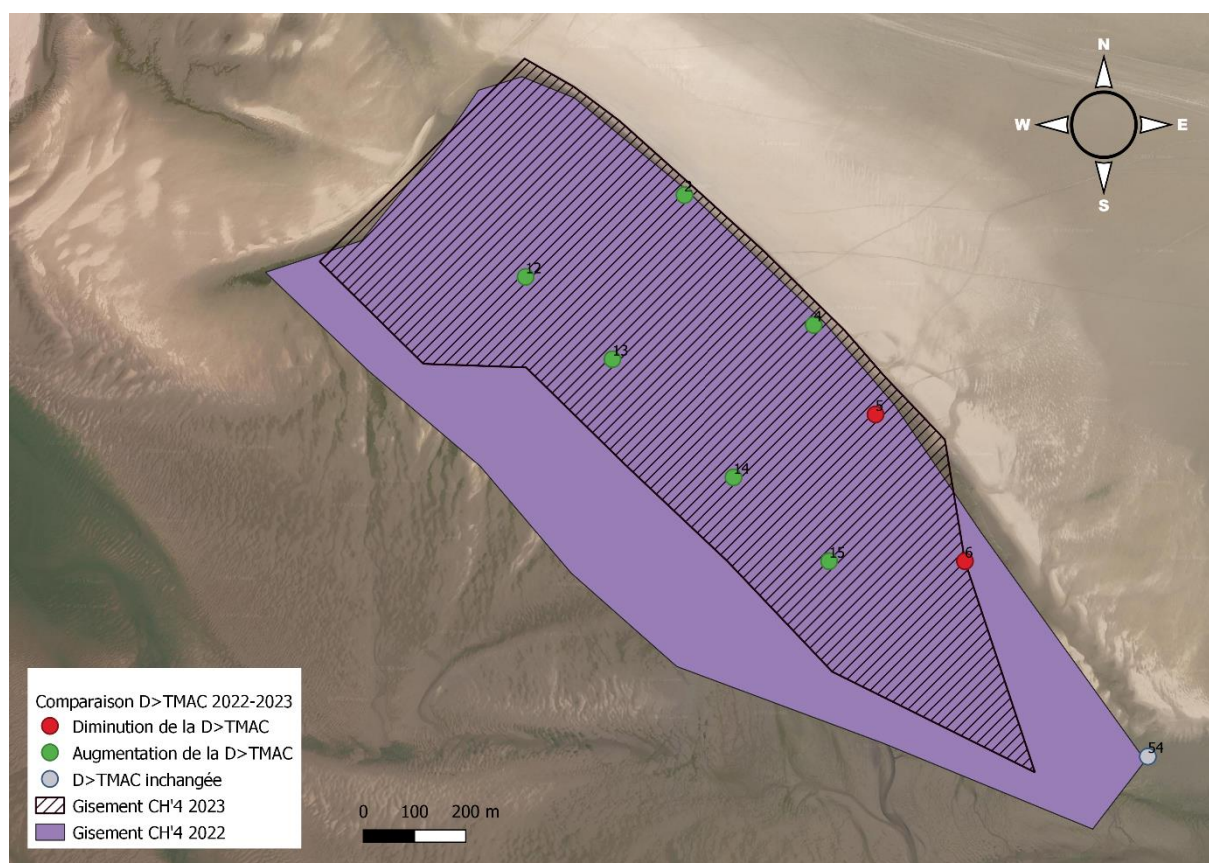


Figure 29 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement de CH'4 entre 2022 et 2023

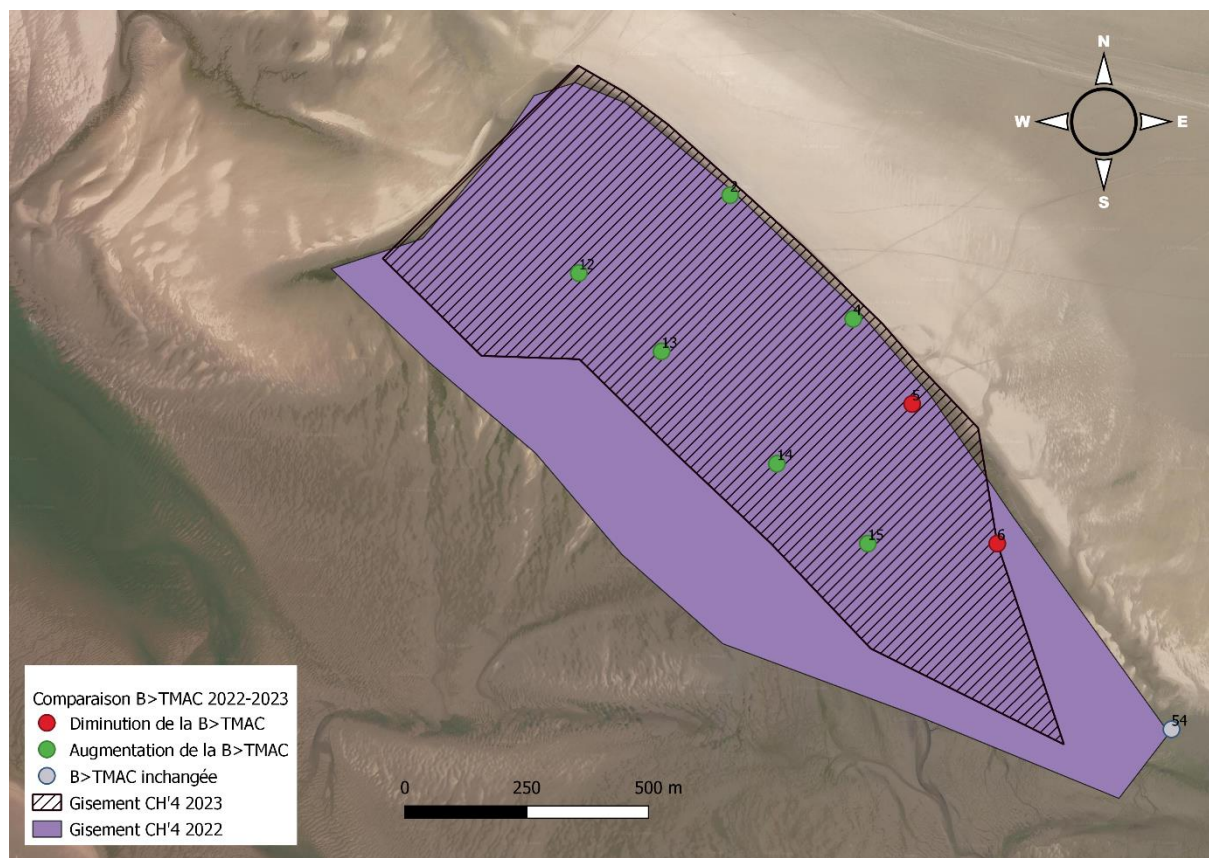


Figure 30 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement de CH'4 entre 2022 et 2023

En 2022, le gisement de la Maye avait une surface de 122,7 ha. Cette année, cette surface est réduite à 70,3 ha. Les densités de 22 points restent inchangées par rapport à l'année précédente. 5 points ont quant à eux des densités plus importantes. Mais majoritairement, les densités ont diminués (Figure 31). Le même schéma se produit pour les biomasses de scrobiculaires à la TMAC (Figure 32). En 2023, le tonnage de scrobiculaires sur le gisement de la Maye est de 85,7 tonnes contre 394,8 tonnes l'année précédente, donc une diminution de 309,1 tonnes sur une surface diminuée de 52,4 ha.

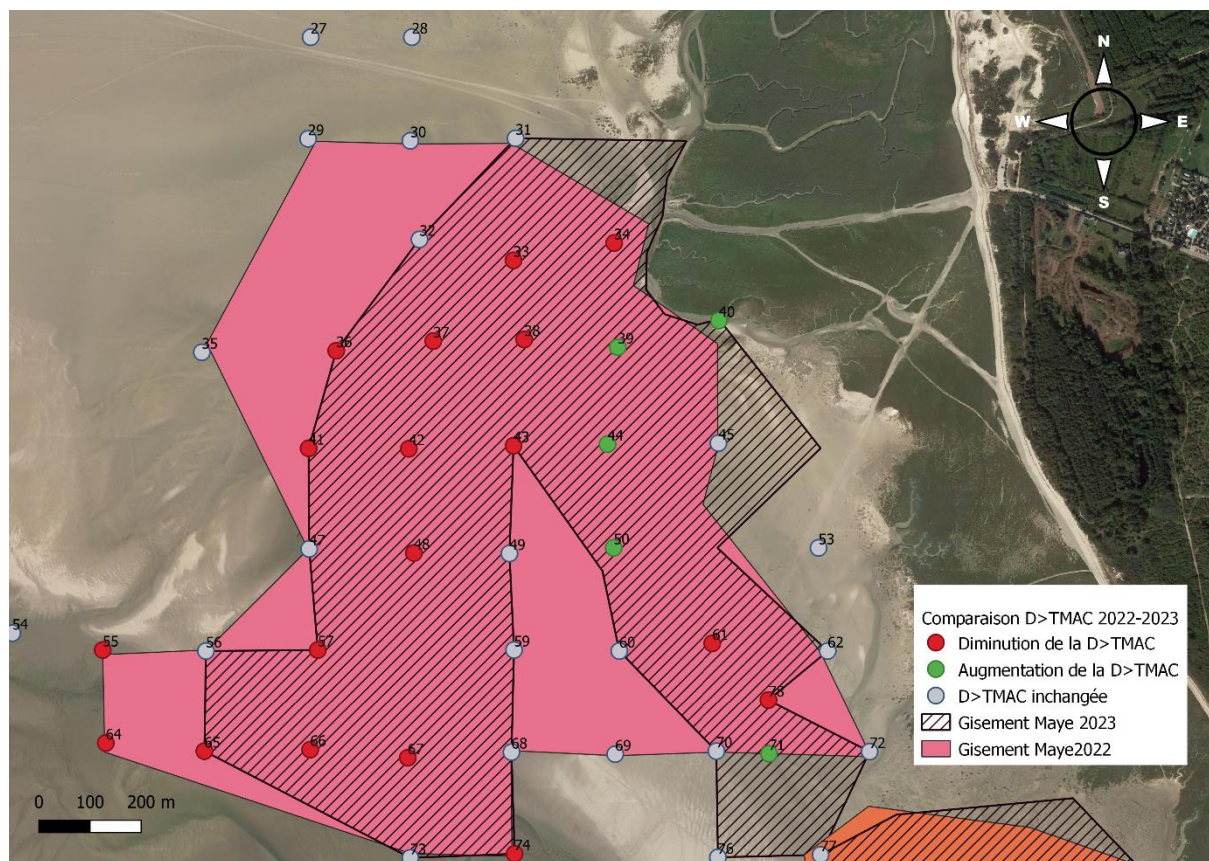


Figure 31 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement de la Maye entre 2022 et 2023

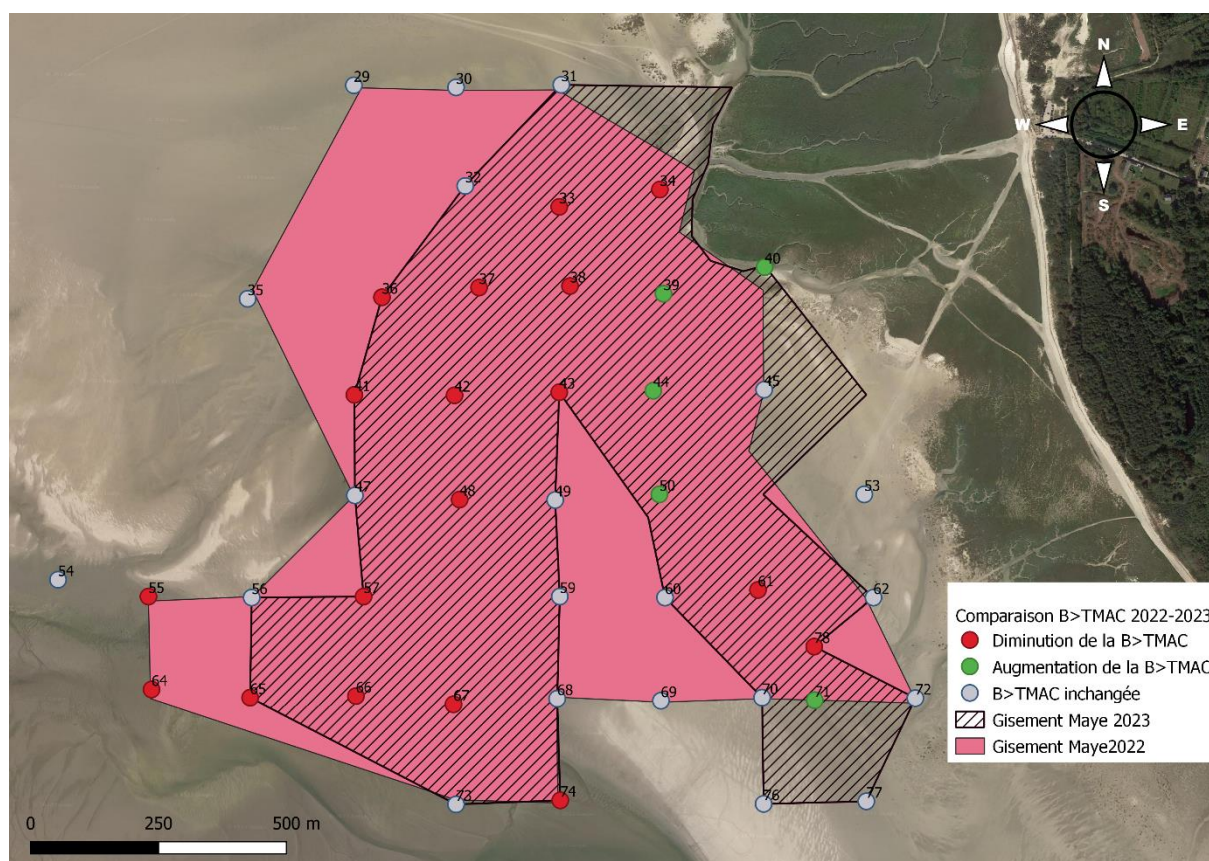


Figure 32 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement de la Maye entre 2022 et 2023

En 2022, le gisement du Crotoy avait une surface de 261,8 ha. Cette année, cette surface est diminuée à 196,9 ha. Les densités de 25 points sont inchangées cette année, 34 points présentent une diminution et 17 présentent une augmentation (Figure 33). Les mêmes points connaissent les mêmes variations au niveau de leurs biomasses (Figure 34). En 2023, le tonnage de scrobiculaires sur le gisement du Crotoy est de 474,9 tonnes contre 684,6 tonnes l'année précédente. Des travaux de labours sur la plage du Crotoy ont été réalisés en septembre 2022 afin de lutter contre la spartine anglaise (*Spartina anglica*). Des contours de ces labours ont été effectués par l'équipe du GEMEL et sont présentés sur la Figure 35. Ces travaux semblent ne pas avoir impacté le gisement de scrobiculaires du Crotoy.

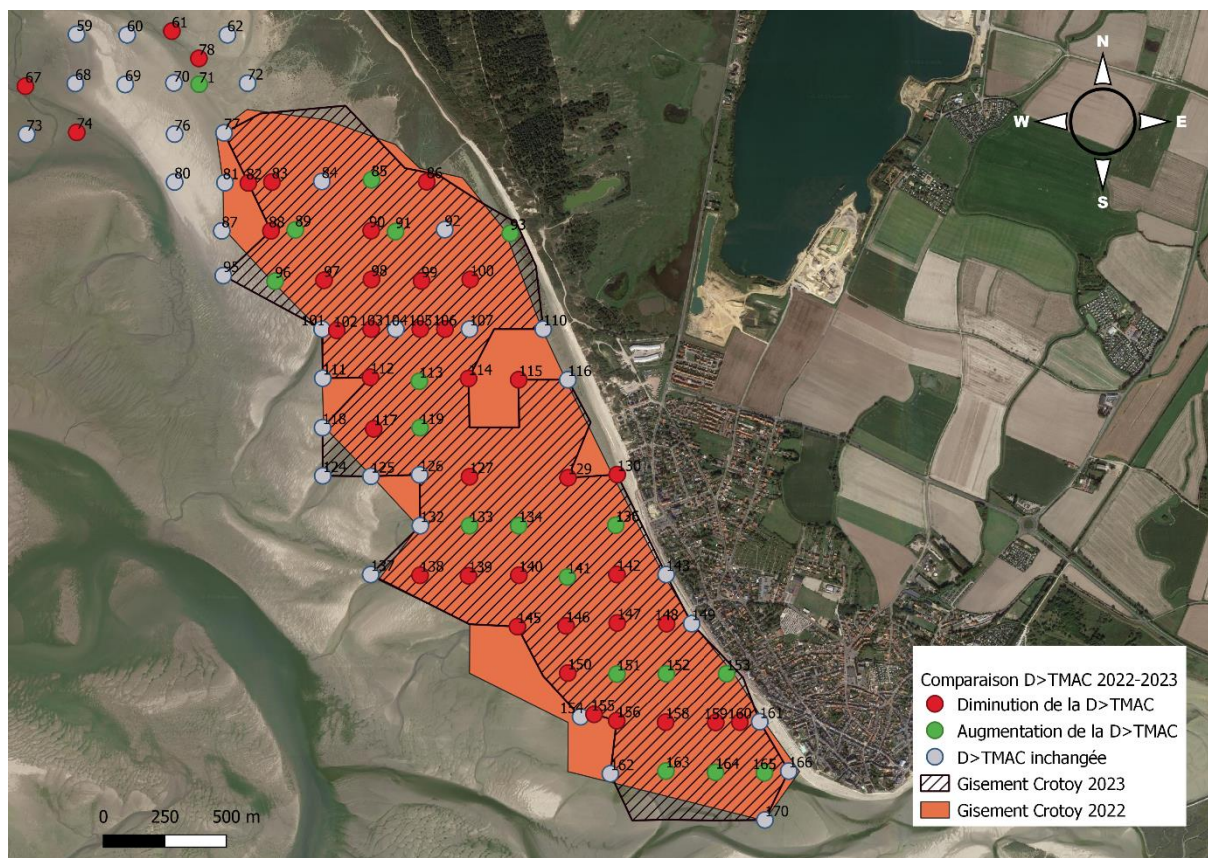


Figure 33 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement du Crotoy entre 2022 et 2023

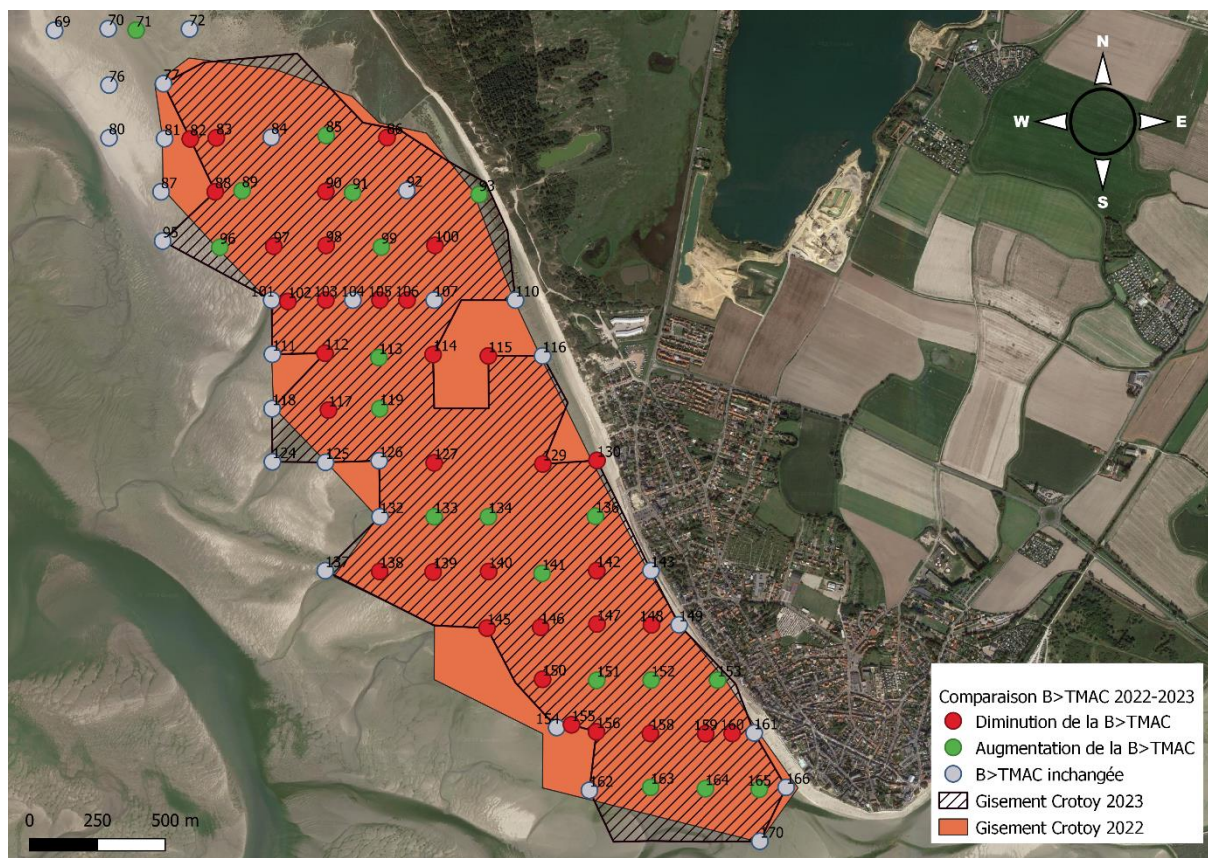


Figure 34 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement du Crotoy entre 2022 et 2023

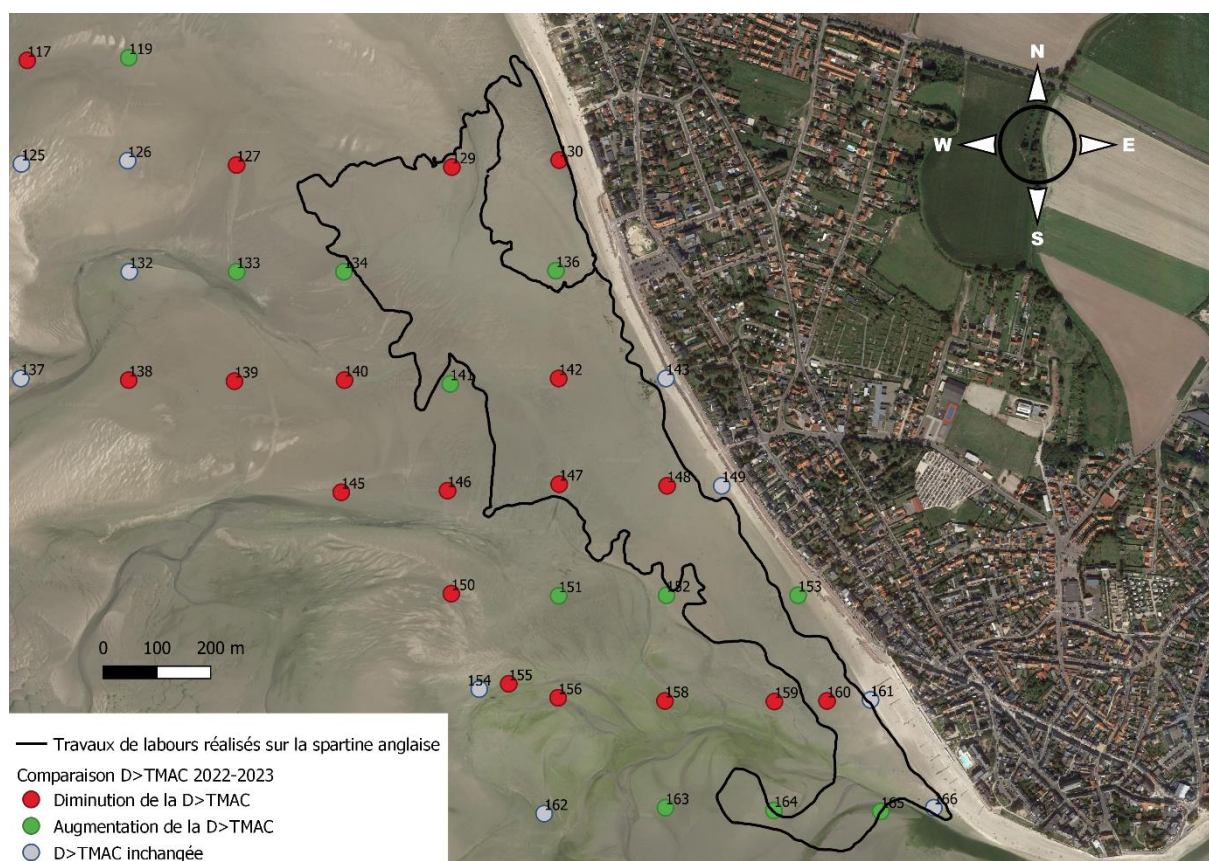


Figure 35 : Travaux de labours et comparaison des densités de scrobiculaires sur le gisement du Crotoy entre 2022 et 2023.

2. Baie de Somme Sud

En 2022, le gisement du Sud, situé entre le Hourdel et le cap Hornu, avait une surface de 118,8 ha se composant des filandres et de la slikke. En 2023, cette surface est de 135,7 ha. Les densités de scrobiculaires à la TMAC sur 6 points sont identiques à celle obtenues en 2022 (Figure 36). 16 points voient leurs densités augmenter et autant voient leurs densités diminuer. En ce qui concerne les biomasses de scrobiculaires à la TMAC (Figure 36), les mêmes points connaissent les mêmes variations entre 2022 et 2023. En 2022, le tonnage était de $702,2 \pm 216,7$ tonnes. Cette année, 471,5 tonnes ont été estimés sur la slikke, et $240,5 \pm 60,7$ tonnes l'ont été dans les filandres.

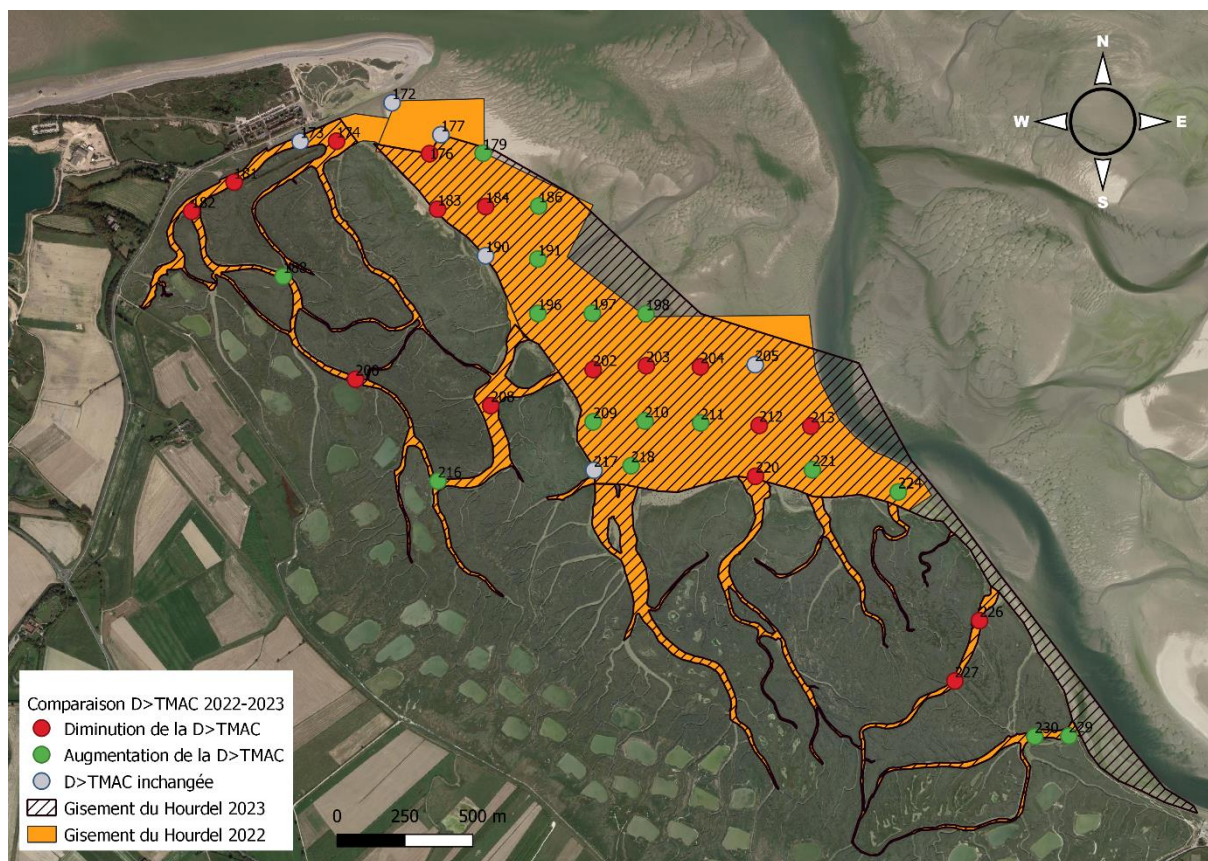


Figure 36 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement du Hourdel entre 2022 et 2023

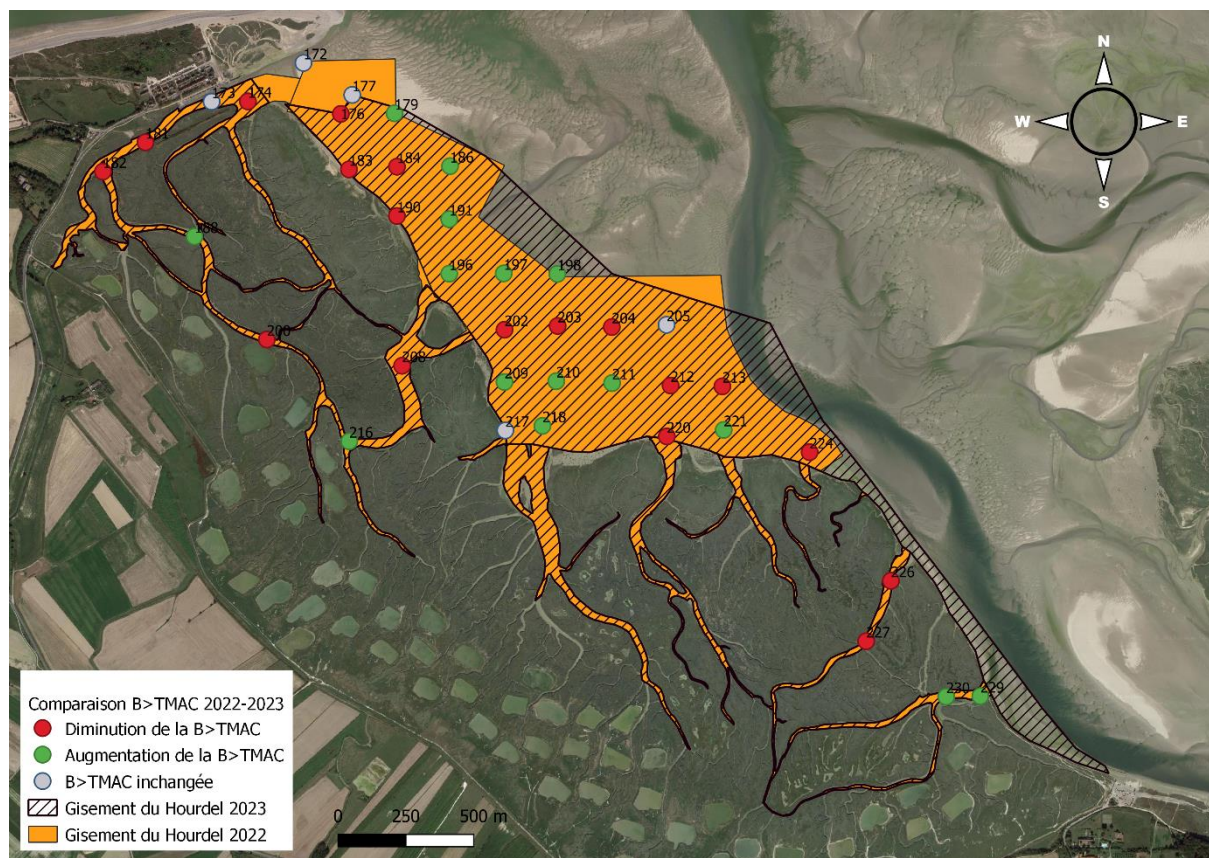


Figure 37 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement du Hourdel entre 2022 et 2023

3. Baie de Somme Centre

En 2022, la surface du gisement du Centre était de 144,1 ha. Cette année, le gisement du Centre a une superficie de 140,1 ha. 3 points ont une densité de scrobiculaires (de taille supérieure ou égale à 30 mm) constantes entre 2022 et 2023 (Figure 38). La plupart des points connaissent une diminution de leur densité (17 points). Les points montrant une densité augmentée sont au nombre de 7. Pour les biomasses, le point 234 témoigne d'une diminution de biomasse. L'année précédente, $720,3 \pm 296,6$ tonnes de scrobiculaires avaient atteint la TMAC sur le gisement du Centre. Cette année 2023, le tonnage est de $400,8 \pm 135,6$ tonnes, soit $319,5 \pm 161,1$ tonnes de moins.

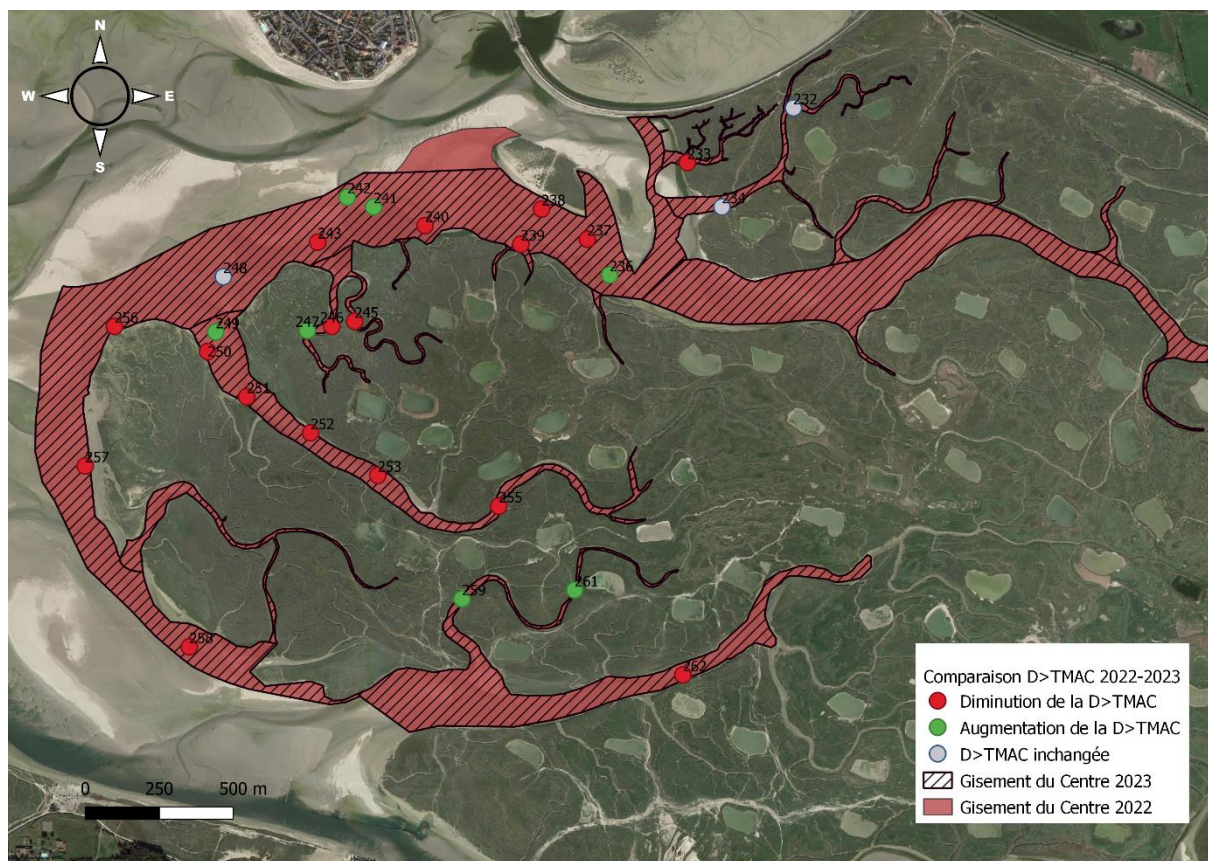


Figure 38 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement du Centre entre 2022 et 2023

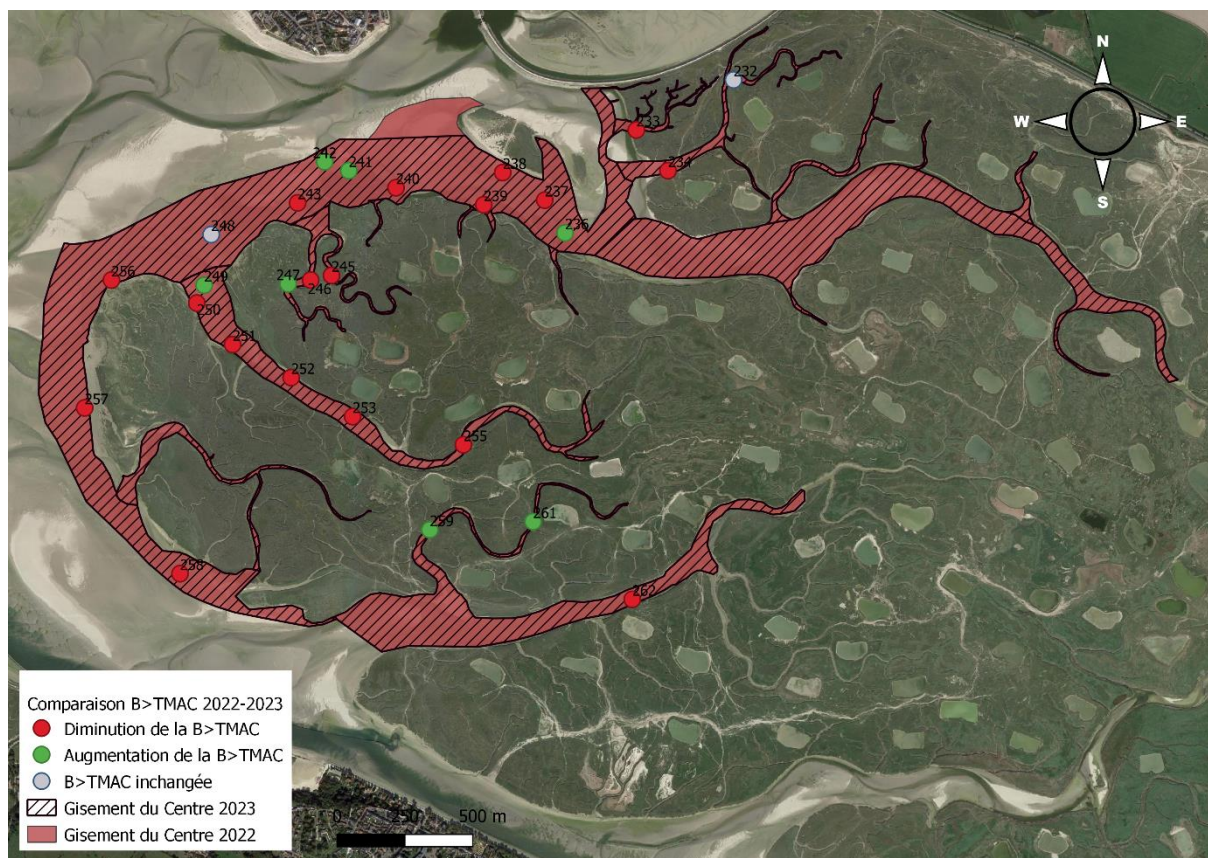


Figure 39 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille > 30 mm sur le gisement du Centre entre 2022 et 2023

V. CONCLUSION

A nouveau, l'évaluation des gisements de scrobiculaires (*Scrobicularia plana*) en baie de Somme en 2023 confirme la présence de ce bivalve sur les gisements de la baie de Somme Nord, la baie de Somme Centre et la baie de Somme Sud. Cependant, une diminution de la ressource est observable sur l'ensemble des gisements à l'exception du gisement du Hourdel.

Le quota fixé par l'arrêté préfectoral de 2014 pour les pêcheurs à pieds qui était à 50 kg par marée, a été augmenté lors de l'arrêté préfectoral daté du 10 juin 2021 à 70 kg de lavagnons (*Scrobicularia plana*) par pêcheur et par marée. Le nombre de licences pour la saison 2023-2024 est de 49. Le Tableau 13 récapitule pour chaque site et entité étudiés, le tonnage de scrobiculaires de taille marchande et le nombre de marée pour la pêche de cette ressource.

En 2023 sur le gisement de la baie de Somme Nord, l'interpolation triangulaire a permis d'estimer les stocks de scrobiculaires à 98,9 t sur CH'4, 85,7 t à la Maye et 474,9 t au Crotoy. Cela équivaut respectivement à 2 018,9 kg par pêcheur et 28 marées, 1 748,7 kg par pêcheur et 24 marées, 9 692,1 kg par pêcheur et 138 marées. Sur l'ensemble de la baie de Somme Nord, 13 459,7 kg par licence peuvent être pêchés répartis sur 190 marées.

Dans les filandres entre Saint-Valery-sur-Somme et Le Crotoy, en baie de Somme Centre, la biomasse de scrobiculaires de taille marchande est estimée à $276,4 \pm 72,2$ t, soit $5\,641,2 \pm 1\,474,4$ kg par licence répartie sur 80 ± 21 marées. La slikke entre Saint-Valery-sur-Somme et Le Crotoy contient $124,2 \pm 63,4$ t de scrobiculaires de taille marchande, donc $2\,538,0 \pm 1\,293,0$ kg par licence. Cela représente 36 ± 18 marées de pêche. Sur l'ensemble de la baie de Somme Centre, $8\,179,2 \pm 2\,767,4$ kg par licence peuvent être pêchés durant 116 ± 39 marées.

En baie de Somme Sud, les filandres du Hourdel contiennent $240,5,0 \pm 60,7$ t, soit 70 ± 17 marées de pêche à raison de $4\,908,4 \pm 1\,237,8$ kg par licence. Enfin, le gisement de la slikke du Hourdel est estimé à 471,5 t de scrobiculaires de taille marchande. Répartis sur 137 marées, cela représente 9 623,4 kg par licence. Sur l'ensemble de la baie de Somme Sud, $14\,531,8 \pm 1\,237,8$ kg par licence peuvent être pêchés répartis sur 207 ± 17 marées.

Une diminution des stocks de scrobiculaires s’observe à chaque évaluation, hormis cette année sur le gisement du Hourdel qui présente un meilleur stock que l’année précédente. Sur l’année 2022, 6 608 kg de scrobiculaires ont été prélevés par 19 licenciés à l’échelle de la baie de Somme, ce qui est assez peu au regard des estimations qui avaient été faites. Les mouvements sédimentaires pourraient donc expliquer cette diminution, entraînant la modification d’un sédiment vaseux à un sédiment plus sableux et donc moins propice au bivalve *Scrobicularia plana*.

Tableau 13 : Récapitulatif des sites prospectés, de leurs entités, du nombre de prélèvements effectués, des surfaces de gisements potentiels, les biomasses des scrobiculaires de taille supérieure ou égale à la TMAC, des biomasses par licence, les intervalles de confiances des biomasses à 80 %, le nombre de marée et l'intervalle de confiance des intervalles de marées à 80 %.

Site	Entité	Surface (m²)	Biomasse ≥ TMAC (t)	Biomasse par licence (kg) (N=49)	Nombre de marées
Baie de Somme Nord	CH'4	655 200	98,9	2 018,9	28
	Maye	702 600	85,7	1 748,7	24
	Crotoy	1 969 100	474,9	9 692,1	138
Total général		3 326 900	659,5	13 459,7	190
Baie de Somme Centre	Entre Saint-Valery-sur-Somme et le Crotoy-filandre	703 828	276,4 ± 72,2	5 641,2 ± 1 474,4	80 ± 21
	Entre Saint-Valery-sur-Somme et le Crotoy-slikke	697 354	124,2 ± 63,4	2 538,0 ± 1 293,0	36 ± 18
Total général		1 401 182	400,7 ± 135,6	8 179,2 ± 2 767,4	116 ± 39
	Hourdel-filandres	350 076	240,5 ± 60,7	4 908,4 ± 1 237,8	70 ± 17

Baie de Somme Sud	Hourdel-slikke	1 007 000	471,5	9 623,4	137
Total général		1 357 076	712,0 ± 60,7	14 531,8 ± 1 237,8	207 ± 17

E. BIBLIOGRAPHIE

Becuwe E., Veillet G., Talleux J-D. (2020). SCROBSAC : SCRobiculaires de la Somme, de l'Authie et de la Canche : évaluation des stocks. *Rapport du GEMEL n°20-030 réalisé pour la Région Hauts-de-France et l'Europe (FEAMP)* : 60 p.

Becuwe E., Talleux J-D., Stien F., Charpagne C., Anot G., Laskowski B., Praud M., Louvet J. (2021) Evaluation des gisements de scrobiculaires (*Scrobicularia plana*) en baie de Somme. *Rapport du GEMEL n°21-045* : 55 p

Becuwe E., Basuyaux E., Stien F., Douchain E., Talleux J.D., Talleux M. (2022) Evaluation des gisements de scrobiculaires (*Scrobicularia plana*) en baie de Somme. *Rapport du GEMEL n°22-012* : 55 p

Ruellet. T. (2013). Contribution à la dynamique de population de *Scrobicularia plana* en baie de Somme dans le cadre du projet COMORES. *Rapport du GEMEL n°13-024* : 57 p.

Sola J. C. (1997). Reproduction, population dynamics, growth and production of *Scrobicularia plana* da Costa (Relecypoda) in the Bidasoa estuary, Spain. *Netherland Journal of Aquatic Ecology* 30 : 283-296.