



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 2024



**Rapport du GEMEL n°24-015
août 2024**

**Emma BECUWE
Nicolas BLASSIAU
Marius BERTAUD
Théo DECLERCK**

**Valérie PELLETIER
Florent STIEN
Jean-Denis TALLEUX
Elisa BASUYAUX**



Travail réalisé avec le soutien
financier de :



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

Terrain : Emma Becuwe (chargée d'études), Nicolas Blassiau (stagiaire), Marius Bertaud (stagiaire), Théo Declerck (stagiaire), Jean-Denis Talleux (assistant ingénieur), Valérie Pelletier (bénévole), Elisa Basuyaux (bénévole)

Biométries : Nicolas Blassiau, Florent Stien (assistant ingénieur), Emma Becuwe

Cartographie : Emma Becuwe

Analyses de données : Emma Becuwe

Rédaction : Emma Becuwe

Citation : Becuwe E., Blassiau N., Bertaud M., Basuyaux E., Talleux J-D., Declerck T., Pelletier V., Stien F.(2024) Evaluation des gisements de scrobiculaires en baie de Somme en 2024. *Rapport du GEMEL n°24-015* : 77 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.....	7
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	16
3. Densité de population	17
4. Etat des stocks.....	22
B. Baie de Somme Sud.....	35
1. Echantillonnage de scrobiculaires en Baie de Somme Sud.....	35
2. Structure de la population et distribution	39
3. Densité de la population	40
4. Etat des stocks.....	43
C. Baie de Somme Centre.....	51
1. Echantillonnage de scrobiculaires en Baie de Somme Sud.....	51

2.	Structure de la population et distribution	54
3.	Densité de la population	55
4.	Etat des stocks.....	58
D.	Comparaison 2023-2024	63
1.	Baie de Somme Nord.....	63
2.	Baie de Somme Sud.....	69
3.	Baie de Somme Centre	71
V.	Conclusion.....	73
VI.	Bibliographie	77

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figures

<i>Figure 1 : Quadrat présentant des traces en étoile, caractéristiques des scrobiculaires</i>	2
<i>Figure 2 : Prélèvement de scrobiculaires par carottage</i>	4
<i>Figure 3 : Recherche de scrobiculaires dans la carotte de prélèvement</i>	4
<i>Figure 4 : Acquisition des informations de la station de prélèvement</i>	4
<i>Figure 5 : Mesure de la longueur d'une scrobiculaire</i>	6
<i>Figure 6 : Mesure de la largeur d'une scrobiculaire</i>	6
<i>Figure 7 : Mesure de l'épaisseur d'une scrobiculaire</i>	6
<i>Figure 8 : Points d'échantillonnage de scrobiculaires réalisés en baie de Somme Nord en 2024</i>	15
<i>Figure 9 : Histogramme du nombre de scrobiculaires par classe de taille mesurés en baie de Somme Nord (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes)</i>	16
<i>Figure 10 : Distribution des individus par classe de taille</i>	17
<i>Figure 11 : Densité moyenne de scrobiculaires en baie de Somme Nord (ind/m²) en fonction de la classe de taille (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes)</i>	18
<i>Figure 12 : Répartition des densités de scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm par point sur le gisement de CH4 (nombre d'individus.m⁻²)</i>	19
<i>Figure 13 : Répartition des densités de scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm par point sur le gisement de la Maye (nombre d'individus.m⁻²)</i>	20
<i>Figure 14 : Répartition des densités de scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm par point sur le gisement du Crotoy (nombre d'individus.m⁻²)</i>	21
<i>Figure 15 : Biomasses de scrobiculaires (g.m⁻²) dont la taille est exploitable (≥ 30 mm) selon les points de prélèvements sur les gisements de CH4 et de la Maye</i>	30
<i>Figure 16 : Biomasses de scrobiculaires (g.m⁻²) dont la taille est exploitable (≥ 30 mm) selon les points de prélèvements sur le gisement du Crotoy</i>	31
<i>Figure 17 : Interpolation triangulaire des biomasses de taille minimale autorisée de capture sur les gisements de la baie de Somme Nord</i>	33
<i>Figure 18 : Points d'échantillonnage de scrobiculaires réalisés en baie de Somme Sud en 2024</i>	38
<i>Figure 19 : Histogramme du nombre de scrobiculaires par classe de taille mesurés en baie de Somme Sud (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes)</i>	39

Figure 20 : Distribution des individus par classe de taille.....	40
Figure 21 : Densité moyenne de scrobiculaires en baie de Somme Sud (ind/m ²) en fonction de la classe de taille (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes).....	41
Figure 22 : Répartition des densités de scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm par point sur le gisement du Hourdel (nombre d'individus.m ⁻²).....	42
Figure 23 : Biomasses de scrobiculaires (g.m ⁻²) dont la taille est exploitable (≥ 30 mm) selon les points de prélèvements sur les gisements du Hourdel.....	46
Figure 24 : Interpolation triangulaire des biomasses de taille minimale autorisée de capture sur le gisement de la slikke du Hourdel.....	48
Figure 25 : Points d'échantillonnage de scrobiculaires réalisés en baie de Somme Centre.....	53
Figure 26 : Histogramme du nombre de scrobiculaires par classe de taille mesurés en baie de Somme Centre (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes).....	54
Figure 27 : Distribution des individus par classe de taille.....	55
Figure 28 : 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).....	56
Figure 29 : Répartition des densités de scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm par point sur le gisement du Centre (nombre d'individus.m ⁻²).....	57
Figure 30 : Biomasses de scrobiculaires (g.m ⁻²) dont la taille est exploitable (≥ 30 mm) selon les points de prélèvements sur les gisements du Centre.....	60
Figure 31 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement de CH4 entre 2023 et 2024.....	63
Figure 32 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement de CH4 entre 2023 et 2024.....	64
Figure 33 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement de la Maye entre 2023 et 2024.....	65
Figure 34 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement de la Maye entre 2023 et 2024.....	66
Figure 35 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement du Crottoy entre 2023 et 2024.....	67
Figure 36 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement du Crottoy entre 2023 et 2024.....	68
Figure 38 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement du Hourdel entre 2023 et 2024.....	69

Figure 39 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement du Hourdel entre 2023 et 2024	70
Figure 40 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement du Centre entre 2023 et 2024	71
Figure 41 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement du Centre entre 2023 et 2024	72

Tableaux

Tableau 1 : Coordonnées des points échantillonnés 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 vert, les scrobiculaires de taille marchande)	23
Tableau 3 : Bilan des surfaces et des biomasses interpolées des scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm sur CH4	34
Tableau 4 : Bilan des surfaces et des biomasses interpolées des scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm à la Maye	34
Tableau 5 : Bilan des surfaces et des biomasses interpolées des scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm au Crotoy	34
Tableau 6 : Coordonnées des points échantillonnés en baie de Somme Sud en Lambert 93 et en WGS84	36
Tableau 7 : Biomasse ($g.m^{-2}$) par classe de taille (en orange, les scrobiculaires de taille non marchande et en vert, les scrobiculaires de taille marchande)	44
Tableau 8 : Bilan des surfaces et des biomasses interpolées des scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm au Hourdel	49
Tableau 9 : Entité échantillonnée, nombre de prélèvements réalisés, moyenne des biomasses supérieures à la TMAC par m^2 , biomasse supérieures à la TMAC par m^2 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 %	50
Tableau 10 : Coordonnées des points échantillonnés en baie de Somme Centre en Lambert 93 et en WGS84 ..	52
Tableau 11 : Biomasse ($g.m^{-2}$) par classe de taille (en orange, les scrobiculaires de taille non marchande et en vert, les scrobiculaires de taille marchande)	59
Tableau 12 : Entités échantillonnées, nombre de prélèvements réalisés, moyennes des biomasses supérieures à la TMAC par m^2 , biomasses supérieures à la TMAC par m^2 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 %	62

Tableau 13 : Récapitulatif des sites prospectés, tout effort de pêche confondu, 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 %..... 75

Tableau 14 : Récapitulatif des sites prospectés, seuil supérieur à 500 g/m² de scrobiculaires à la TMAC, de leurs entités, les biomasses des scrobiculaires de taille supérieure ou égale à la TMAC, des biomasses par licence et le nombre de marée de travail possible 76

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 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) (Becuwe et al., 2020) et depuis 2021 dans le cadre de la Convention Pluriannuelle d'Objectif auprès de la Région des Hauts-de-France (Becuwe et al., 2021 ; Becuwe et al., 2022 ; Becuwe et al., 2023). Pour la saison 2023-2024, le nombre de licences de pêche aux lavagnons est de 57 et, suite à l'arrêté préfectoral du 10 juin 2021, le quota de pêche est fixé à 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 en cette année 2024.

III. MATERIEL ET METHODES

A. PRELEVEMENTS

En 2024, l'évaluation du gisement de scrobiculaires en baie de Somme est réalisée du 13 juin au 30 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.*, 2023). La présence d'étoiles est un indice de présence de scrobiculaires (Figure 1). Ces dernières peuvent aussi être confondues avec des traces de pattes d'oiseaux ou de Néréis. En baie de Somme Nord, qui se compose des gisement de CH'4, de la Maye et du Crotoy, 217 points ont été échantillonnés. En baie de Somme Centre, qui se situe entre le Crotoy et Saint-Valery-sur-Somme, ce sont 34 points échantillonnés, et 62 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 et le sédiment très vaseux rend la tâche difficile. L'ensemble des scrobiculaires récupérées, quelques soient leurs tailles, sont placées dans un sac identifié selon le réplicat 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

Tous les individus prélevés 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 densités puis 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) :

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

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», 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

217 points ont été prospectés en baie de Somme Nord, au niveau de CH'4, de la Maye et entre la Maye jusque devant le Crotoy (Tableau 1 et Figure 8). Les prélèvements ont été réalisés entre les 13 juin et 3 juillet 2024. 119 points révèlent la présence de *Scrobicularia plana*. Au total, 1914 scrobiculaires ont été trouvées sur l'ensemble des points échantillonnés.

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	596400	7018198	N 50°15'11.4"	E 001°32'56.6"
2	596600	7018000	N 50°15'05.1"	E 001°33'06.9"
3	596710	7017934	N 50°15'03.1"	E 001°33'12.5"
4	596799	7017798	N 50°14'58.7"	E 001°33'17.1"
5	596906	7017688	N 50°14'55.2"	E 001°33'22.6"
6	596966	7017678	N 50°14'55.0"	E 001°33'25.6"
7	597086	7017502	N 50°14'49.3"	E 001°33'31.8"
8	597200	7017400	N 50°14'46.1"	E 001°33'37.6"
9	597399	7017204	N 50°14'39.9"	E 001°33'47.9"
10	596398	7017999	N 50°15'05.0"	E 001°32'56.7"
11	596602	7017800	N 50°14'58.7"	E 001°33'07.1"
12	596800	7017595	N 50°14'52.2"	E 001°33'17.3"
13	597002	7017400	N 50°14'46.0"	E 001°33'27.7"
14	597201	7017200	N 50°14'39.6"	E 001°33'37.9"
15	597401	7017000	N 50°14'33.3"	E 001°33'48.1"
16	597619	7016833	N 50°14'28.0"	E 001°33'59.3"
17	596200	7018003	N 50°15'05.0"	E 001°32'46.7"
18	596402	7017770	N 50°14'57.6"	E 001°32'57.1"
19	596572	7017610	N 50°14'52.5"	E 001°33'05.8"
20	596808	7017379	N 50°14'45.2"	E 001°33'17.9"
21	596995	7017216	N 50°14'40.0"	E 001°33'27.5"
22	597185	7016998	N 50°14'33.1"	E 001°33'37.3"
23	597398	7016802	N 50°14'26.9"	E 001°33'48.2"
24	597596	7016601	N 50°14'20.5"	E 001°33'58.3"

25	596212	7017896	N 50°15'01.6"	E 001°32'47.4"
26	596342	7017807	N 50°14'58.8"	E 001°32'54.0"
27	596201	7017805	N 50°14'58.6"	E 001°32'46.9"
28	596402	7017594	N 50°14'51.9"	E 001°32'57.2"
29	596601	7017399	N 50°14'45.7"	E 001°33'07.5"
30	596796	7017212	N 50°14'39.8"	E 001°33'17.5"
31	597001	7016999	N 50°14'33.0"	E 001°33'28.0"
32	597200	7016799	N 50°14'26.7"	E 001°33'38.2"
33	597401	7016600	N 50°14'20.4"	E 001°33'48.5"
34	595998	7017800	N 50°14'58.3"	E 001°32'36.7"
35	596200	7017600	N 50°14'52.0"	E 001°32'47.1"
36	596401	7017402	N 50°14'45.7"	E 001°32'57.4"
37	598202	7018000	N 50°15'06.1"	E 001°34'27.6"
38	598402	7018000	N 50°15'06.2"	E 001°34'37.7"
39	598198	7017802	N 50°14'59.7"	E 001°34'27.6"
40	598398	7017797	N 50°14'59.6"	E 001°34'37.7"
41	598603	7017801	N 50°14'59.9"	E 001°34'48.0"
42	598001	7017600	N 50°14'53.0"	E 001°34'17.8"
43	598201	7017600	N 50°14'53.2"	E 001°34'27.9"
44	598415	7017602	N 50°14'53.3"	E 001°34'38.7"
45	598606	7017563	N 50°14'52.2"	E 001°34'48.4"
46	598796	7017596	N 50°14'53.4"	E 001°34'57.9"
47	597799	7017400	N 50°14'46.5"	E 001°34'07.8"
48	597990	7017382	N 50°14'46.0"	E 001°34'17.5"
49	598253	7017387	N 50°14'46.3"	E 001°34'30.7"
50	598443	7017405	N 50°14'47.0"	E 001°34'40.3"
51	598623	7017407	N 50°14'47.2"	E 001°34'49.4"
52	598805	7017392	N 50°14'46.8"	E 001°34'58.6"
53	599003	7017445	N 50°14'48.6"	E 001°35'08.5"
54	597800	7017200	N 50°14'40.0"	E 001°34'08.1"
55	598000	7017200	N 50°14'40.1"	E 001°34'18.2"
56	598200	7017195	N 50°14'40.1"	E 001°34'28.2"
57	598396	7017194	N 50°14'40.1"	E 001°34'38.1"
58	598601	7017199	N 50°14'40.4"	E 001°34'48.4"
59	598783	7017204	N 50°14'40.7"	E 001°34'57.6"
60	599002	7017205	N 50°14'40.9"	E 001°35'08.6"
61	597799	7017001	N 50°14'33.6"	E 001°34'08.2"
62	598000	7017000	N 50°14'33.6"	E 001°34'18.3"
63	598201	7016998	N 50°14'33.7"	E 001°34'28.5"
64	598276	7017000	N 50°14'33.8"	E 001°34'32.2"
65	598410	7016988	N 50°14'33.5"	E 001°34'39.0"
66	598592	7016988	N 50°14'33.6"	E 001°34'48.2"
67	598796	7017000	N 50°14'34.1"	E 001°34'58.5"
68	598998	7017000	N 50°14'34.2"	E 001°35'08.6"
69	597796	7016799	N 50°14'27.0"	E 001°34'08.2"
70	597998	7016798	N 50°14'27.1"	E 001°34'18.4"

71	598217	7016800	N 50°14'27.3"	E 001°34'29.5"
72	598401	7016805	N 50°14'27.6"	E 001°34'38.7"
73	598602	7016799	N 50°14'27.5"	E 001°34'48.9"
74	598808	7016798	N 50°14'27.6"	E 001°34'59.2"
75	598989	7016813	N 50°14'28.2"	E 001°35'08.3"
76	599215	7016800	N 50°14'27.9"	E 001°35'19.7"
77	597807	7016620	N 50°14'21.3"	E 001°34'09.0"
78	597995	7016602	N 50°14'20.8"	E 001°34'18.4"
79	598201	7016604	N 50°14'21.0"	E 001°34'28.8"
80	598393	7016589	N 50°14'20.6"	E 001°34'38.5"
81	598596	7016599	N 50°14'21.0"	E 001°34'48.7"
82	598799	7016597	N 50°14'21.1"	E 001°34'59.0"
83	598997	7016603	N 50°14'21.4"	E 001°35'08.9"
84	599101	7016597	N 50°14'21.3"	E 001°35'14.2"
85	598398	7016395	N 50°14'14.3"	E 001°34'38.9"
86	598602	7016400	N 50°14'14.6"	E 001°34'49.2"
86b	598689	7016394	N 50°14'14.5"	E 001°34'53.6"
87	598800	7016399	N 50°14'14.7"	E 001°34'59.2"
88	599001	7016394	N 50°14'14.6"	E 001°35'09.3"
89	599202	7016400	N 50°14'15.0"	E 001°35'19.5"
90	599409	7016399	N 50°14'15.0"	E 001°35'29.9"
91	599601	7016400	N 50°14'15.2"	E 001°35'39.6"
92	598571	7016182	N 50°14'07.5"	E 001°34'47.9"
93	598601	7016201	N 50°14'08.2"	E 001°34'49.3"
94	598799	7016202	N 50°14'08.3"	E 001°34'59.3"
95	599000	7016199	N 50°14'08.3"	E 001°35'09.5"
96	599206	7016195	N 50°14'08.3"	E 001°35'19.8"
97	599395	7016200	N 50°14'08.6"	E 001°35'29.4"
98	599599	7016202	N 50°14'08.8"	E 001°35'39.6"
99	599801	7016208	N 50°14'09.1"	E 001°35'49.8"
100	600037	7016201	N 50°14'09.0"	E 001°36'01.7"
101	598397	7016028	N 50°14'02.5"	E 001°34'39.2"
102	598601	7016000	N 50°14'01.7"	E 001°34'49.5"
103	598800	7016000	N 50°14'01.8"	E 001°34'59.6"
104	599000	7015999	N 50°14'01.9"	E 001°35'09.6"
105	599192	7016000	N 50°14'02.0"	E 001°35'19.3"
106	599392	7016000	N 50°14'02.1"	E 001°35'29.4"
107	599600	7015999	N 50°14'02.2"	E 001°35'39.9"
108	599789	7015996	N 50°14'02.2"	E 001°35'49.4"
109	600001	7016000	N 50°14'02.5"	E 001°36'00.1"
110	600200	7015999	N 50°14'02.6"	E 001°36'10.1"
111	600366	7015991	N 50°14'02.4"	E 001°36'18.5"
112	600373	7015993	N 50°14'02.5"	E 001°36'18.8"
113	598433	7015815	N 50°13'55.6"	E 001°34'41.2"
114	598599	7015801	N 50°13'55.2"	E 001°34'49.6"
115	598801	7015800	N 50°13'55.3"	E 001°34'59.8"

116	599000	7015801	N 50°13'55.5"	E 001°35'09.8"
117	599200	7015801	N 50°13'55.6"	E 001°35'19.9"
118	599410	7015795	N 50°13'55.5"	E 001°35'30.5"
119	599608	7015799	N 50°13'55.8"	E 001°35'40.5"
120	599680	7015805	N 50°13'56.0"	E 001°35'44.1"
121	599802	7015803	N 50°13'56.0"	E 001°35'50.2"
122	600004	7015796	N 50°13'55.9"	E 001°36'00.4"
123	600202	7015802	N 50°13'56.2"	E 001°36'10.4"
124	600400	7015800	N 50°13'56.3"	E 001°36'20.4"
125	598400	7015600	N 50°13'48.6"	E 001°34'39.8"
126	598600	7015601	N 50°13'48.8"	E 001°34'49.8"
127	598800	7015600	N 50°13'48.9"	E 001°34'59.9"
128	599000	7015601	N 50°13'49.0"	E 001°35'10.0"
129	599199	7015600	N 50°13'49.1"	E 001°35'20.0"
130	599400	7015600	N 50°13'49.2"	E 001°35'30.2"
131	599600	7015599	N 50°13'49.3"	E 001°35'40.2"
132	599800	7015600	N 50°13'49.4"	E 001°35'50.3"
133	600000	7015600	N 50°13'49.6"	E 001°36'00.4"
134	600200	7015599	N 50°13'49.6"	E 001°36'10.5"
135	600400	7015600	N 50°13'49.8"	E 001°36'20.5"
136	600500	7015599	N 50°13'49.8"	E 001°36'25.6"
137	598399	7015399	N 50°13'42.1"	E 001°34'39.9"
138	598600	7015400	N 50°13'42.3"	E 001°34'50.0"
139	598800	7015399	N 50°13'42.4"	E 001°35'00.1"
140	599002	7015400	N 50°13'42.5"	E 001°35'10.3"
141	599199	7015400	N 50°13'42.6"	E 001°35'20.2"
142	599400	7015401	N 50°13'42.8"	E 001°35'30.3"
143	599603	7015400	N 50°13'42.9"	E 001°35'40.6"
144	599797	7015404	N 50°13'43.1"	E 001°35'50.3"
145	599996	7015388	N 50°13'42.7"	E 001°36'00.4"
146	600196	7015398	N 50°13'43.1"	E 001°36'10.4"
147	600399	7015394	N 50°13'43.1"	E 001°36'20.7"
148	600601	7015394	N 50°13'43.2"	E 001°36'30.8"
149	599001	7015200	N 50°13'36.1"	E 001°35'10.4"
150	599201	7015201	N 50°13'36.2"	E 001°35'20.5"
151	599399	7015200	N 50°13'36.3"	E 001°35'30.5"
152	599601	7015201	N 50°13'36.4"	E 001°35'40.6"
153	599802	7015198	N 50°13'36.5"	E 001°35'50.8"
154	600000	7015201	N 50°13'36.7"	E 001°36'00.7"
155	600200	7015200	N 50°13'36.7"	E 001°36'10.8"
156	600402	7015202	N 50°13'36.9"	E 001°36'21.0"
157	600601	7015200	N 50°13'37.0"	E 001°36'31.0"
158	599219	7015021	N 50°13'30.4"	E 001°35'21.6"
159	599400	7015000	N 50°13'29.8"	E 001°35'30.7"
160	599599	7015003	N 50°13'30.0"	E 001°35'40.7"
161	599799	7015000	N 50°13'30.0"	E 001°35'50.8"

162	599998	7015006	N 50°13'30.4"	E 001°36'00.8"
163	600200	7015001	N 50°13'30.3"	E 001°36'11.0"
164	600400	7015010	N 50°13'30.7"	E 001°36'21.1"
165	600600	7014997	N 50°13'30.4"	E 001°36'31.1"
166	600800	7015007	N 50°13'30.8"	E 001°36'41.2"
167	600824	7015004	N 50°13'30.8"	E 001°36'42.4"
168	599305	7014799	N 50°13'23.3"	E 001°35'26.1"
169	599400	7014800	N 50°13'23.4"	E 001°35'30.9"
170	599600	7014800	N 50°13'23.5"	E 001°35'40.9"
171	599801	7014803	N 50°13'23.7"	E 001°35'51.1"
172	600001	7014800	N 50°13'23.7"	E 001°36'01.1"
173	600201	7014800	N 50°13'23.8"	E 001°36'11.2"
174	600400	7014802	N 50°13'24.0"	E 001°36'21.2"
175	600600	7014799	N 50°13'24.0"	E 001°36'31.3"
176	600800	7014802	N 50°13'24.2"	E 001°36'41.4"
177	600905	7014799	N 50°13'24.2"	E 001°36'46.7"
178	599600	7014600	N 50°13'17.0"	E 001°35'41.1"
179	599801	7014600	N 50°13'17.1"	E 001°35'51.2"
180	599998	7014598	N 50°13'17.2"	E 001°36'01.2"
181	600200	7014600	N 50°13'17.4"	E 001°36'11.3"
182	600401	7014598	N 50°13'17.4"	E 001°36'21.5"
183	600583	7014587	N 50°13'17.1"	E 001°36'30.7"
184	600801	7014602	N 50°13'17.8"	E 001°36'41.6"
185	601000	7014600	N 50°13'17.8"	E 001°36'51.7"
186	600001	7014400	N 50°13'10.8"	E 001°36'01.5"
187	600200	7014400	N 50°13'10.9"	E 001°36'11.5"
188	600407	7014404	N 50°13'11.1"	E 001°36'22.0"
189	600601	7014400	N 50°13'11.1"	E 001°36'31.7"
190	600801	7014403	N 50°13'11.3"	E 001°36'41.8"
191	601002	7014402	N 50°13'11.4"	E 001°36'51.9"
192	601103	7014400	N 50°13'11.4"	E 001°36'57.0"
193	601122	7014408	N 50°13'11.7"	E 001°36'58.0"
194	600472	7014180	N 50°13'03.9"	E 001°36'25.4"
195	600587	7014198	N 50°13'04.6"	E 001°36'31.2"
196	600799	7014195	N 50°13'04.6"	E 001°36'41.9"
197	600826	7014211	N 50°13'05.1"	E 001°36'43.2"
198	601001	7014198	N 50°13'04.8"	E 001°36'52.1"
199	601247	7014196	N 50°13'04.9"	E 001°37'04.5"
200	601262	7014206	N 50°13'05.2"	E 001°37'05.2"
201	600798	7014010	N 50°12'58.6"	E 001°36'42.0"
202	600900	7014015	N 50°12'58.8"	E 001°36'47.1"
203	600998	7014000	N 50°12'58.4"	E 001°36'52.1"
204	601201	7013999	N 50°12'58.5"	E 001°37'02.3"
205	601300	7014000	N 50°12'58.6"	E 001°37'07.3"
206	601382	7014001	N 50°12'58.7"	E 001°37'11.4"
207	600834	7013809	N 50°12'52.1"	E 001°36'44.0"

208	600998	7013802	N 50°12'52.0"	E 001°36'52.3"
209	601199	7013797	N 50°12'52.0"	E 001°37'02.4"
210	601401	7013795	N 50°12'52.0"	E 001°37'12.6"
211	601499	7013802	N 50°12'52.3"	E 001°37'17.5"
212	601580	7013728	N 50°12'50.0"	E 001°37'21.6"
213	600863	7013601	N 50°12'45.4"	E 001°36'45.6"
214	601004	7013603	N 50°12'45.6"	E 001°36'52.7"
215	601200	7013600	N 50°12'45.6"	E 001°37'02.6"
216	601403	7013601	N 50°12'45.7"	E 001°37'12.8"



Figure 8 : Points d'échantillonnage de scrobiculaires réalisés en baie de Somme Nord en 2024

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 7 et 46 mm. 54 % des scrobiculaires sur ce site sont de taille marchande, supérieure ou égale à 30 mm. Deux modes sont observables dans cette population, un à 19 et un à 33 mm (Figure 10).

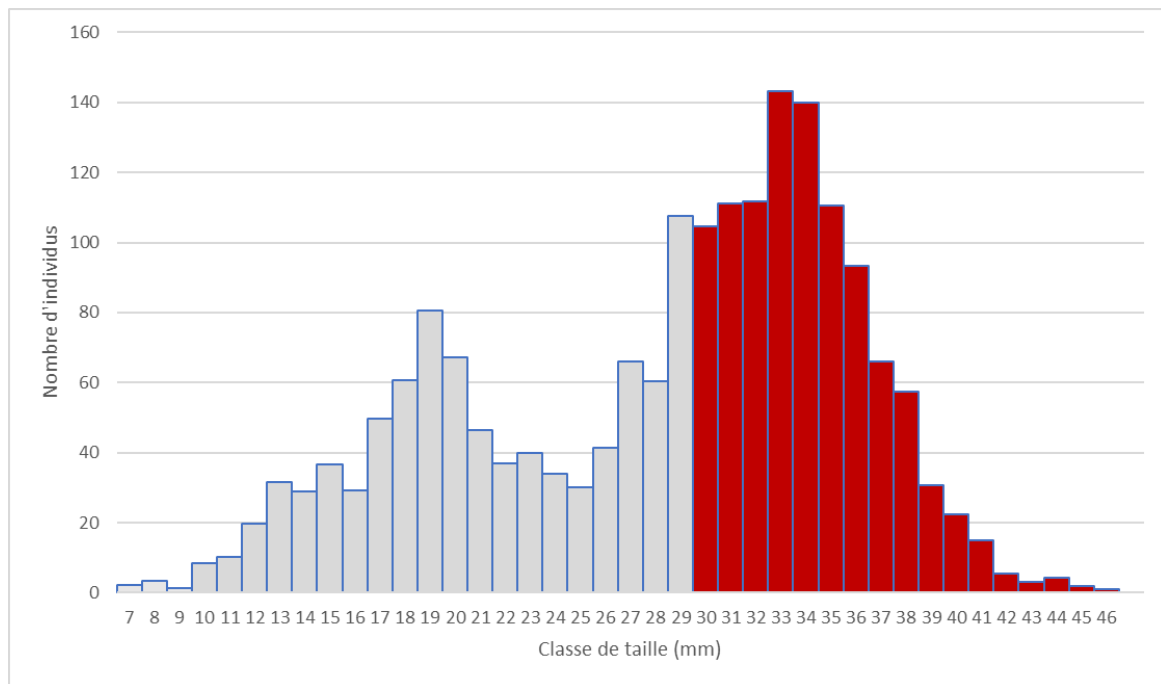


Figure 9 : Histogramme du nombre de scrobiculaires par classe de taille mesurés en baie de Somme Nord (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes).

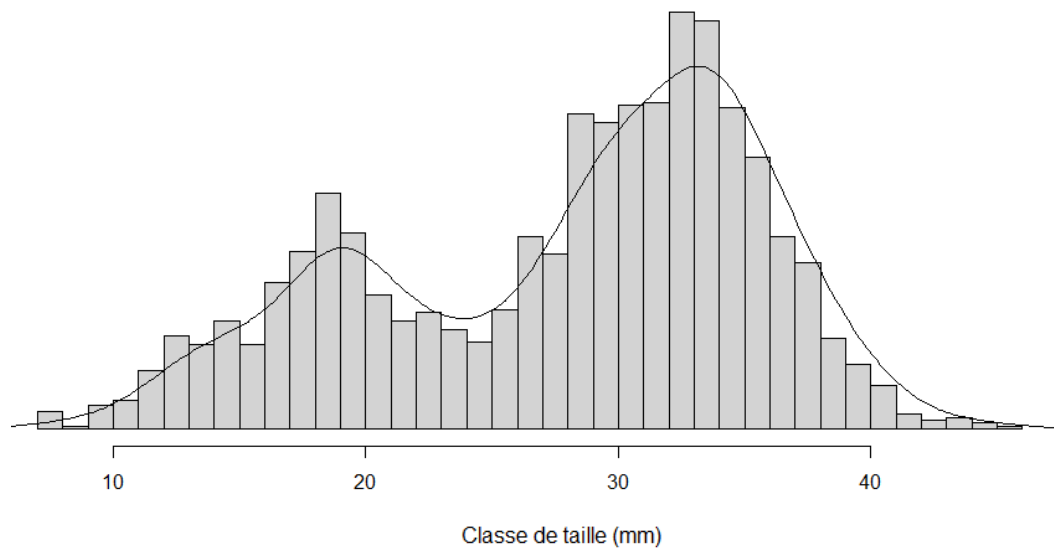


Figure 10 : Distribution des individus par classe de taille

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 33 mm (à la taille marchande) avec 7,3 ind.m⁻².

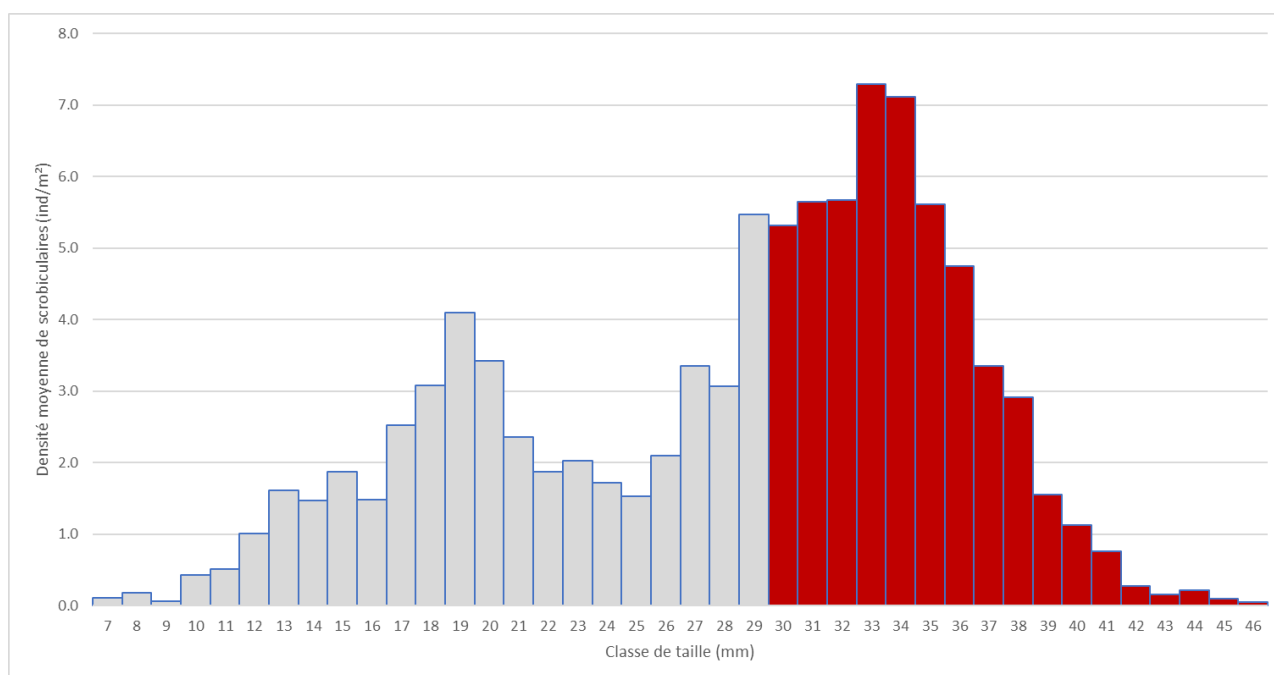


Figure 11 : Densité moyenne de scrobiculaires en baie de Somme Nord (ind/m²) en fonction de la classe de taille (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes)

- *Par point*

Les Figure 12, 13 et 14 présentent les densités des individus de taille marchande (taille supérieure ou égale à 30 mm) pour chaque point sur les différents gisements qui forment la baie de Somme Nord (CH4, la Maye et le Crotoy). La densité maximale sur le gisement de CH4 est retrouvée sur le point 26 avec 514 ind.m⁻² de taille marchande. Sur le gisement de la Maye, le point 52 présente 630 scrobiculaires de taille marchande par mètre carré. Enfin, les points 190 et 204 présentent respectivement 731 et 766 individus de taille marchande/m² sur le gisement du Crotoy.

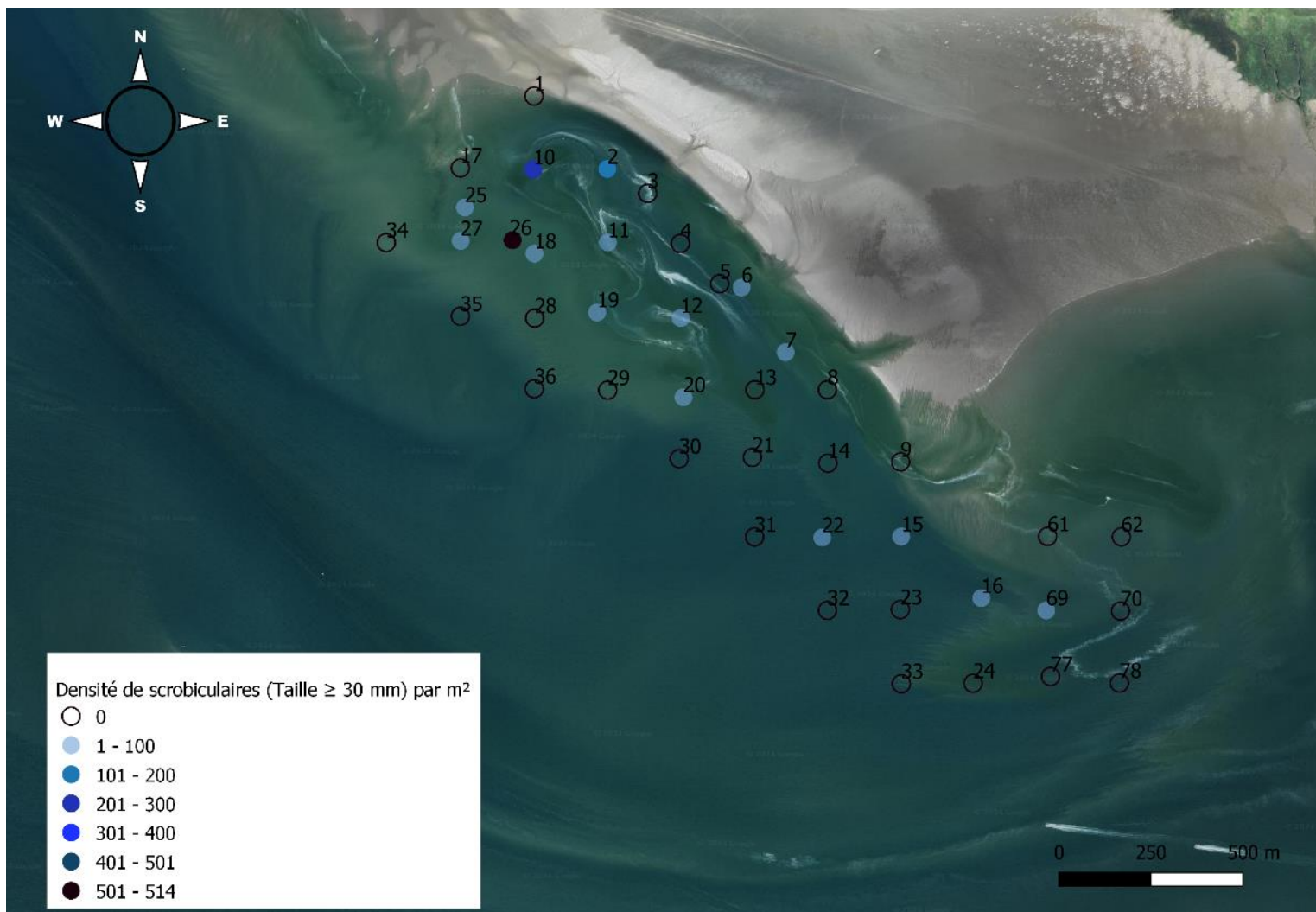


Figure 12 : Répartition des densités de scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm par point sur le gisement de CH4 (nombre d'individus. m^{-2})

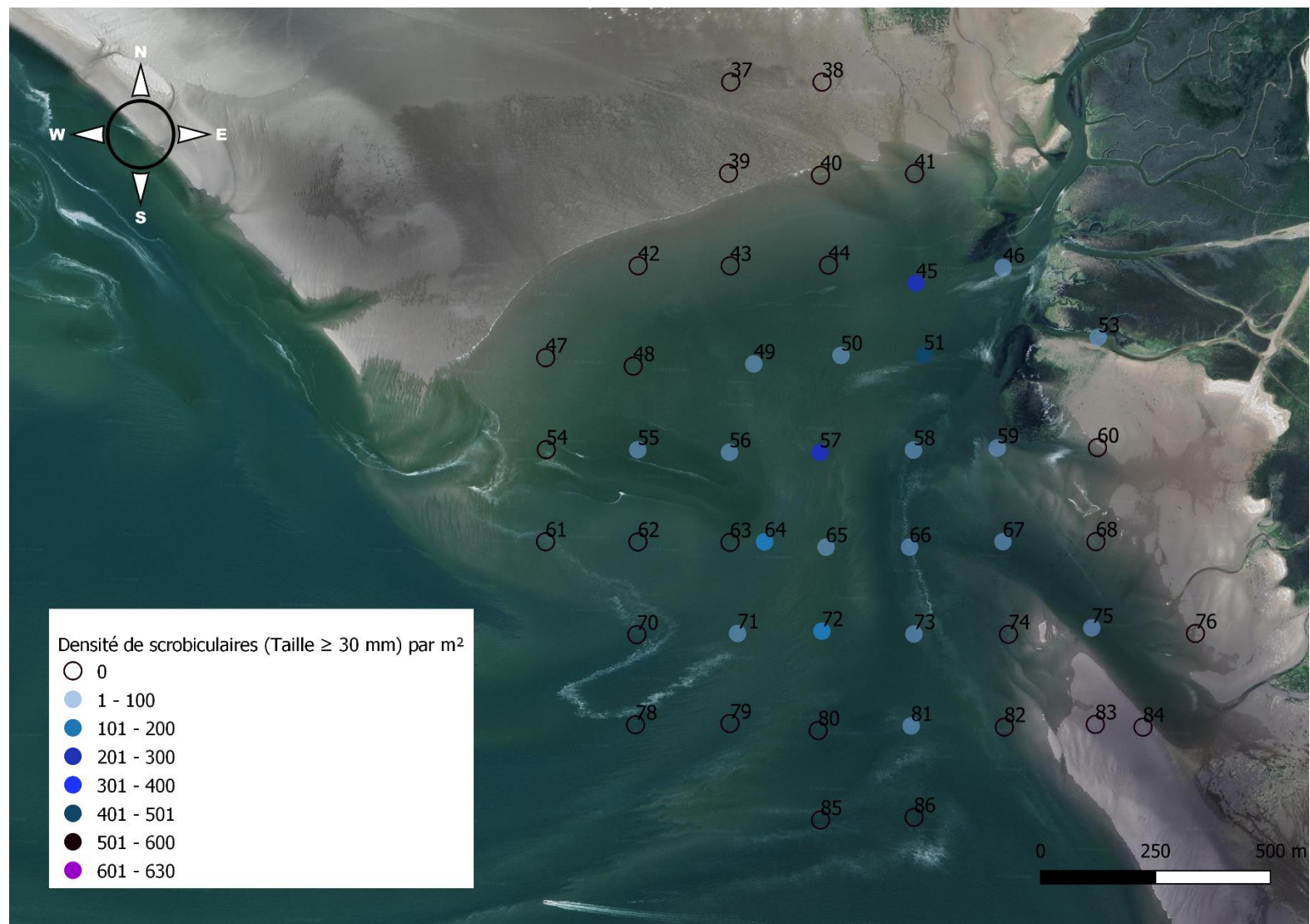


Figure 13 : Répartition des densités de scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm par point sur le gisement de la Maysie (nombre d'individus. m^{-2})

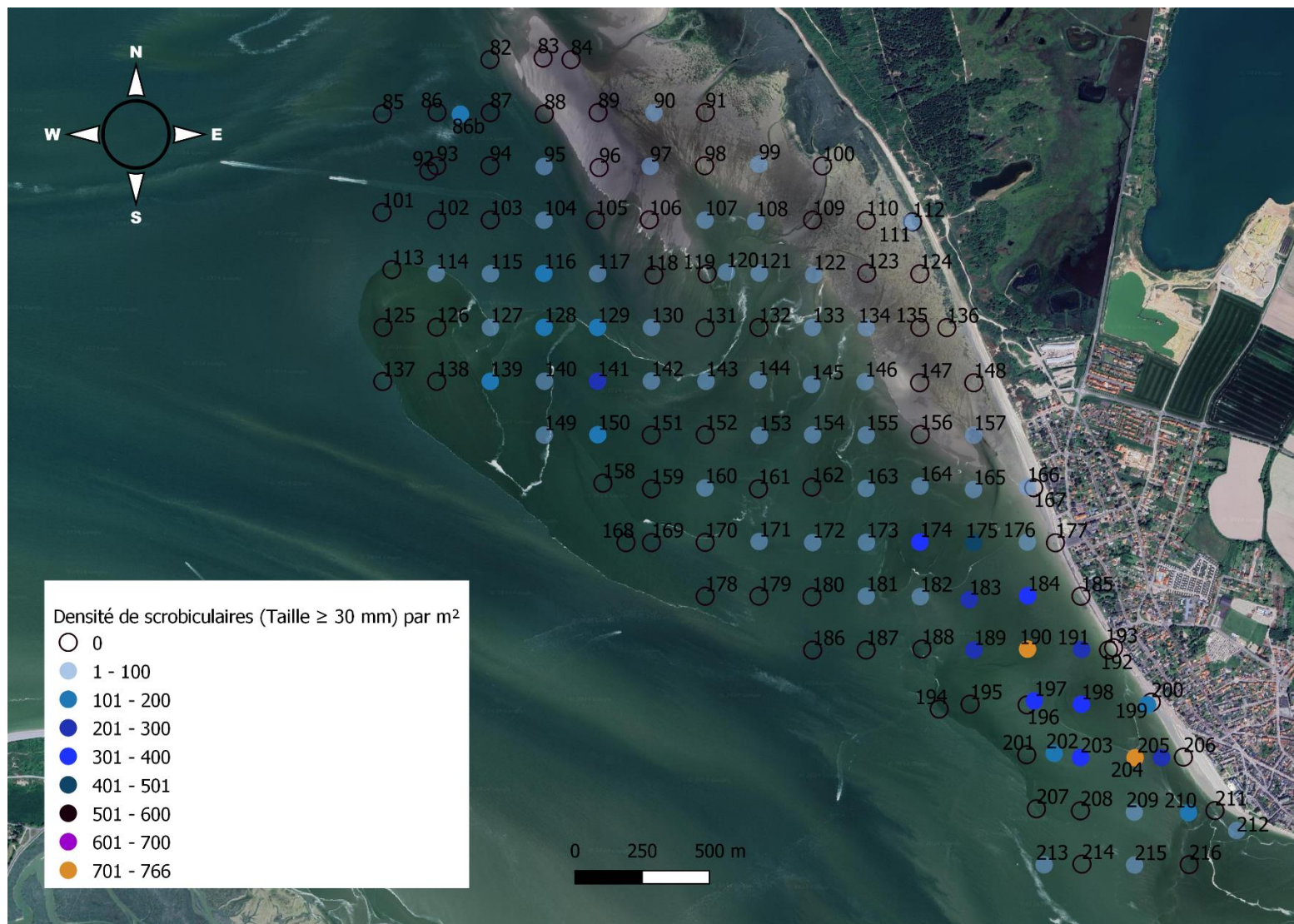


Figure 14 : Répartition des densités de scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm par point sur le gisement du Crotoy (nombre d'individus. m^{-2})

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, 98 d'entre eux présentent une biomasse nulle. 11 points ont une biomasse supérieure à 500 g.m⁻² de scrobiculaires de taille non marchande (taille < 30 mm) et 39 ont une biomasse supérieure à 500 g.m⁻² de scrobiculaires de taille marchande (taille ≥ 30 mm).

Les Figure 15 et Figure 16 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 exploiter 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 en une marée par tous les pêcheurs à pieds professionnels. Ainsi, les points exploitables par tous sont les points 2, 10, 18, 26, 45, 50, 51, 52, 57, 64, 69, 72, 73, 86b, 116, 128, 129, 139, 141, 150, 164, 173, 174, 175, 176, 183, 184, 189, 190, 191, 197, 198, 199, 202, 203, 204, 205, 209 et 210.

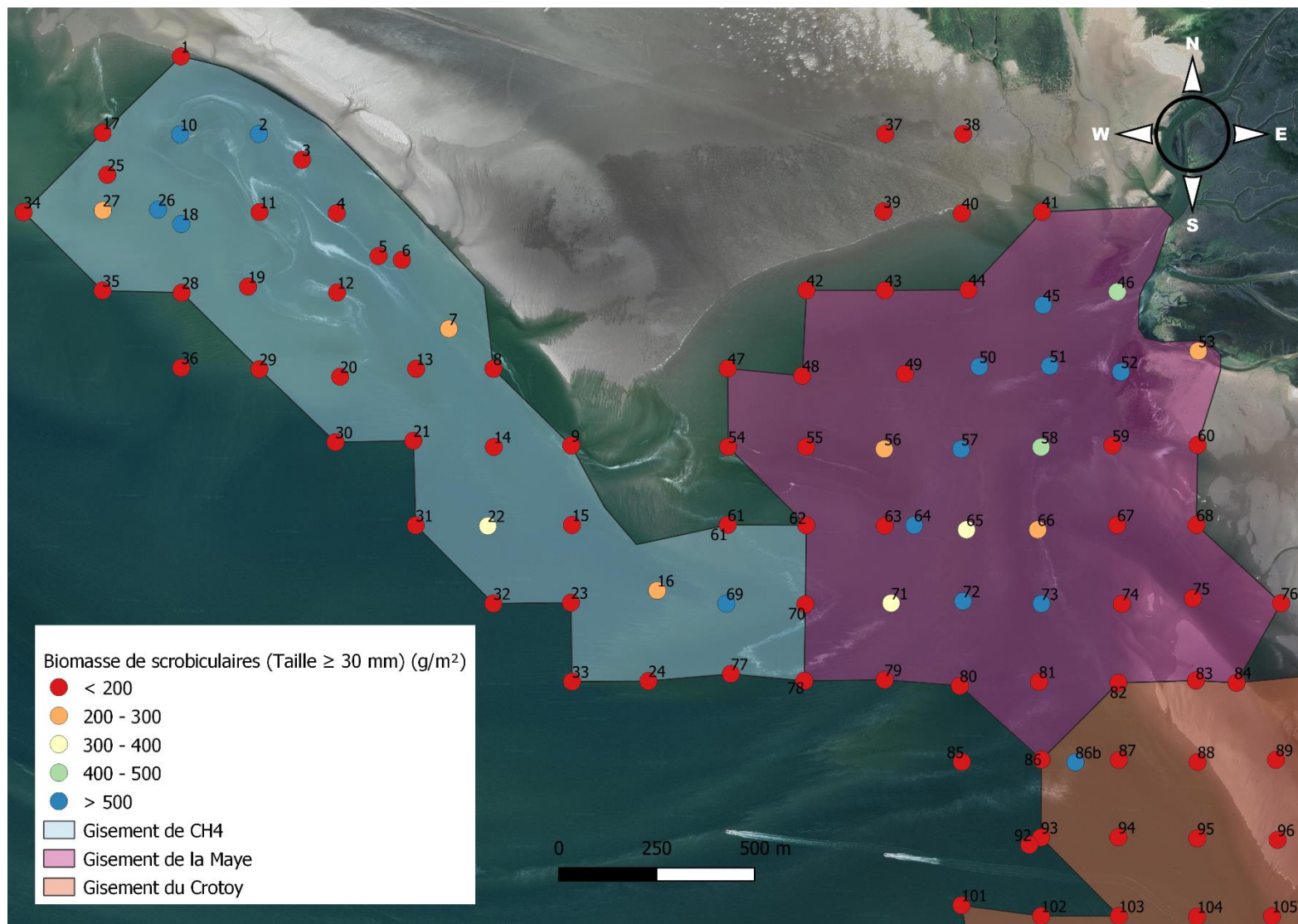


Figure 15 : Biomasses de scrobiculaires ($g.m^{-2}$) dont la taille est exploitable (≥ 30 mm) selon les points de prélèvements sur les gisements de CH4 et de la Maye.

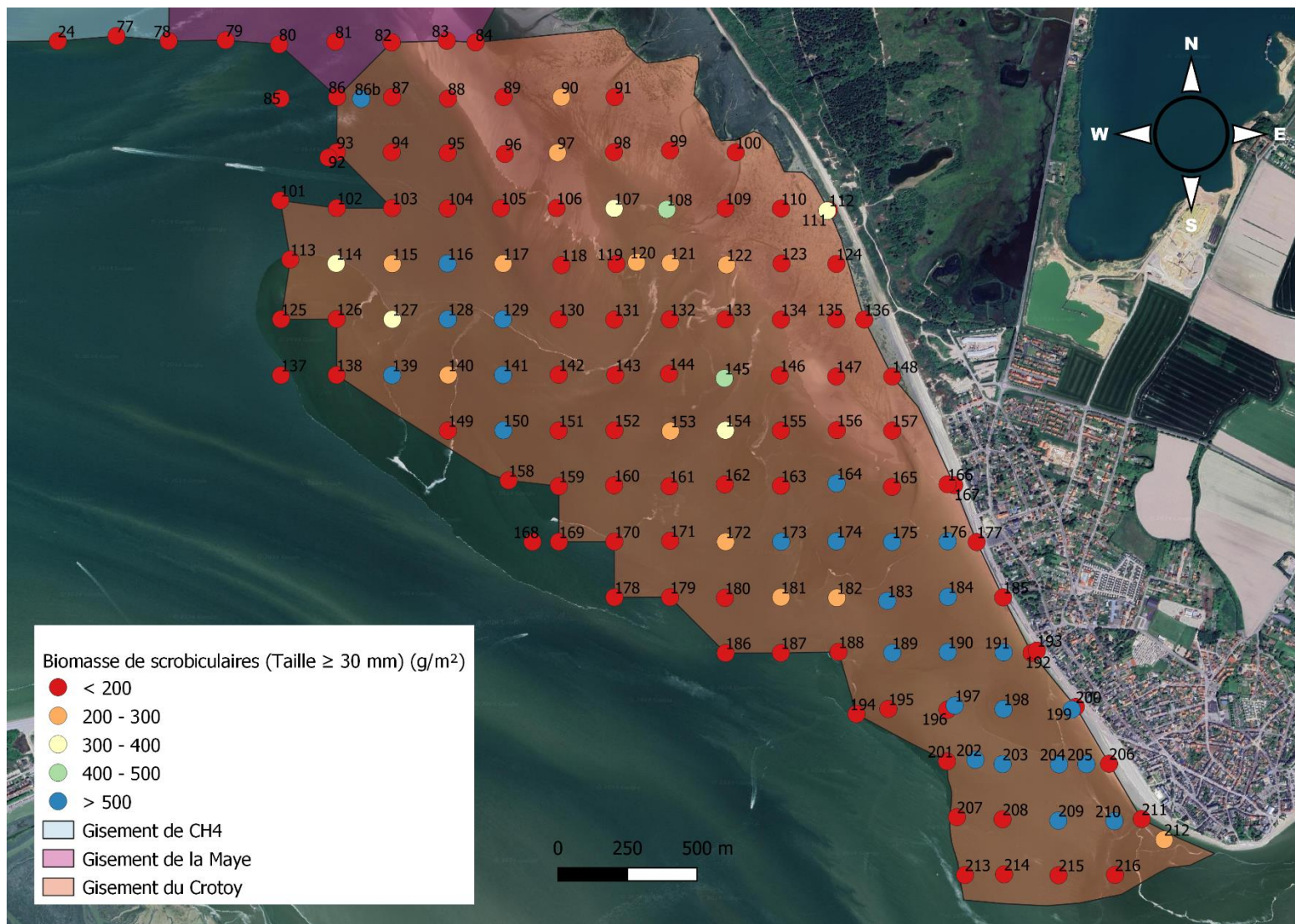


Figure 16 : Biomasses de scrobiculaires ($\text{g}\cdot\text{m}^{-2}$) dont la taille est exploitable (≥ 30 mm) selon les points de prélèvements sur le gisement du Crotoy.

- *Interpolation triangulaire*

L'homogénéité des gisements de CH₄, de la Maye et du Crotoy ainsi que la réalisation de prélèvements suivant un maillage permettent la réalisation d'une interpolation triangulaire. La Figure 17 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. Les tonnages de scrobiculaires pour chaque classe de biomasse et chaque gisement sont présentés dans les Tableau 3, 4 et 5. Ainsi, les scrobiculaires ayant atteint la TMAC sur le gisement de CH₄ représentent 239,5 t réparties sur les 74,47 ha de sa surface. Le gisement de la Maye, d'une superficie de 100,65 ha, a une biomasse de scrobiculaires à la TMAC de 491,2 t. En ce qui concerne le gisement du Crotoy, celui-ci a une surface de 286,25 ha et une biomasse de scrobiculaires à la TMAC de 1 593,6 t

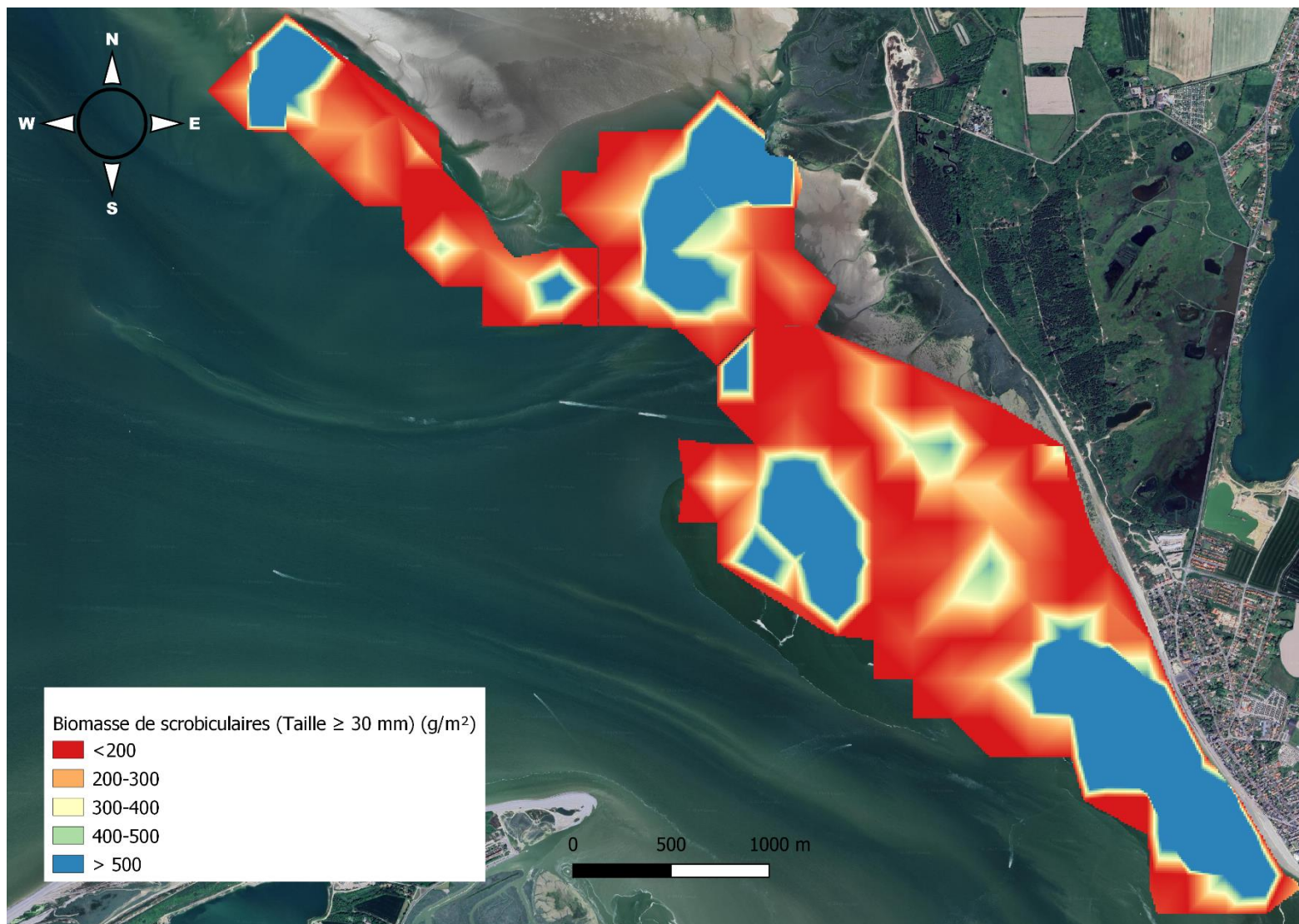


Figure 17 : Interpolation triangulaire des biomasses de taille minimale autorisée de capture sur les gisements de la baie de Somme Nord

Tableau 3 : Bilan des surfaces et des biomasses interpolées des scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm sur CH4

Classe de biomasse de scrobiculaires exploitables ($T \geq 30$ mm) (g/m ²)	Surface (m ²)	Biomasse (t)
< 200	469 100	41,4
200-300	69 500	16,9
300-400	43 600	15,1
400-500	28 300	12,7
> 500	133 900	152,3
Total général	744 700	239,5

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	418 700	33,8
200-300	89 700	22,1
300-400	79 900	27,8
400-500	57 500	25,8
> 500	360 700	381,7
Total général	1 006 500	491,2

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	1 234 800	108,7
200-300	361 800	87,9
300-400	224 500	77,7
400-500	127 800	56,9
>500	913 600	1 262,4
Total général	2 862 500	1 593,6

B. BAIE DE SOMME SUD

1. Echantillonnage de scrobiculaires en Baie de Somme Sud

62 points sont prospectés en baie de Somme Sud, au Hourdel (Tableau 6 et Figure 18). Les prélèvements sont réalisés du 12 au 18 juillet 2024. 41 points ont révélé la présence de *Scrobicularia plana*. Au total, 3295 scrobiculaires ont été trouvées sur l'ensemble des points échantillonnés.

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)
217	598000	7014000	N 50°12'56.7"	E 001°34'21.1"
218	597861	7013981	N 50°12'56.0"	E 001°34'14.1"
219	597522	7013841	N 50°12'51.3"	E 001°33'57.1"
220	597653	7013837	N 50°12'51.2"	E 001°34'03.7"
221	597791	7013791	N 50°12'49.8"	E 001°34'10.7"
222	597998	7013793	N 50°12'50.0"	E 001°34'21.2"
223	598200	7013800	N 50°12'50.3"	E 001°34'31.3"
224	598001	7013700	N 50°12'47.0"	E 001°34'21.4"
225	598185	7013771	N 50°12'49.4"	E 001°34'30.6"
226	598094	7013673	N 50°12'46.2"	E 001°34'26.1"
227	598193	7013658	N 50°12'45.7"	E 001°34'31.1"
228	598256	7013644	N 50°12'45.3"	E 001°34'34.3"
229	598316	7013646	N 50°12'45.4"	E 001°34'37.3"
230	598002	7013600	N 50°12'43.8"	E 001°34'21.6"
231	598205	7013598	N 50°12'43.8"	E 001°34'31.7"
232	598401	7013600	N 50°12'44.0"	E 001°34'41.6"
233	598600	7013600	N 50°12'44.1"	E 001°34'51.7"
234	598223	7013399	N 50°12'37.4"	E 001°34'32.9"
235	598398	7013402	N 50°12'37.6"	E 001°34'41.7"
236	598598	7013394	N 50°12'37.4"	E 001°34'51.7"
237	598792	7013393	N 50°12'37.5"	E 001°35'01.5"
238	598302	7013193	N 50°12'30.8"	E 001°34'37.0"
239	598400	7013201	N 50°12'31.1"	E 001°34'41.9"
240	598600	7013205	N 50°12'31.3"	E 001°34'52.0"
241	598800	7013200	N 50°12'31.3"	E 001°35'02.1"
242	598967	7013205	N 50°12'31.6"	E 001°35'10.5"
243	598480	7013001	N 50°12'24.7"	E 001°34'46.2"
244	598598	7013000	N 50°12'24.7"	E 001°34'52.1"
245	598800	7013001	N 50°12'24.9"	E 001°35'02.3"
246	599000	7013006	N 50°12'25.1"	E 001°35'12.3"
247	599202	7013000	N 50°12'25.1"	E 001°35'22.5"
248	599401	7012994	N 50°12'25.0"	E 001°35'32.5"
249	599452	7012989	N 50°12'24.9"	E 001°35'35.1"
250	598228	7012932	N 50°12'22.3"	E 001°34'33.5"
251	598600	7012800	N 50°12'18.2"	E 001°34'52.4"
252	598801	7012809	N 50°12'18.7"	E 001°35'02.5"
253	599000	7012801	N 50°12'18.5"	E 001°35'12.5"
254	599200	7012800	N 50°12'18.6"	E 001°35'22.6"
255	599400	7012800	N 50°12'18.7"	E 001°35'32.7"
256	599600	7012800	N 50°12'18.8"	E 001°35'42.7"
257	598600	7012600	N 50°12'11.8"	E 001°34'52.6"

258	598800	7012602	N 50°12'12.0"	E 001°35'02.6"
259	599001	7012601	N 50°12'12.0"	E 001°35'12.8"
260	599194	7012584	N 50°12'11.6"	E 001°35'22.5"
261	599399	7012600	N 50°12'12.2"	E 001°35'32.8"
262	599599	7012600	N 50°12'12.4"	E 001°35'42.9"
263	599800	7012600	N 50°12'12.5"	E 001°35'53.0"
264	599828	7012601	N 50°12'12.5"	E 001°35'54.4"
265	598669	7012508	N 50°12'08.8"	E 001°34'56.1"
266	599974	7012404	N 50°12'06.2"	E 001°36'01.9"
267	600028	7012069	N 50°11'55.4"	E 001°36'04.9"
268	599937	7011846	N 50°11'48.2"	E 001°36'00.6"
269	600294	7011931	N 50°11'51.1"	E 001°36'18.5"
270	600232	7011641	N 50°11'41.7"	E 001°36'15.6"
271	600601	7011465	N 50°11'36.3"	E 001°36'34.3"
272	597278	7013691	N 50°12'46.3"	E 001°33'45.0"
273	597122	7013577	N 50°12'42.5"	E 001°33'37.2"
274	597464	7013346	N 50°12'35.2"	E 001°33'54.7"
275	597726	7012962	N 50°12'23.0"	E 001°34'08.2"
276	598030	7012583	N 50°12'10.9"	E 001°34'23.9"
277	597972	7013162	N 50°12'29.6"	E 001°34'20.4"
278	597768	7013384	N 50°12'36.6"	E 001°34'10.0"



Figure 18 : Points d'échantillonnage de scrobiculaires réalisés en baie de Somme Sud en 2024

2. Structure de la population et distribution

Les individus mesurés sont représentés par classe de taille sur l’histogramme de la Figure 19. La taille de la population de scrobiculaires en baie de Somme Sud varie entre 5 et 51 mm. 31 % des scrobiculaires sur ce site sont de taille marchande, supérieure ou égale à 30 mm. Deux modes sont observables dans cette population, un premier à 15 mm, un deuxième à 32 mm (Figure 20).

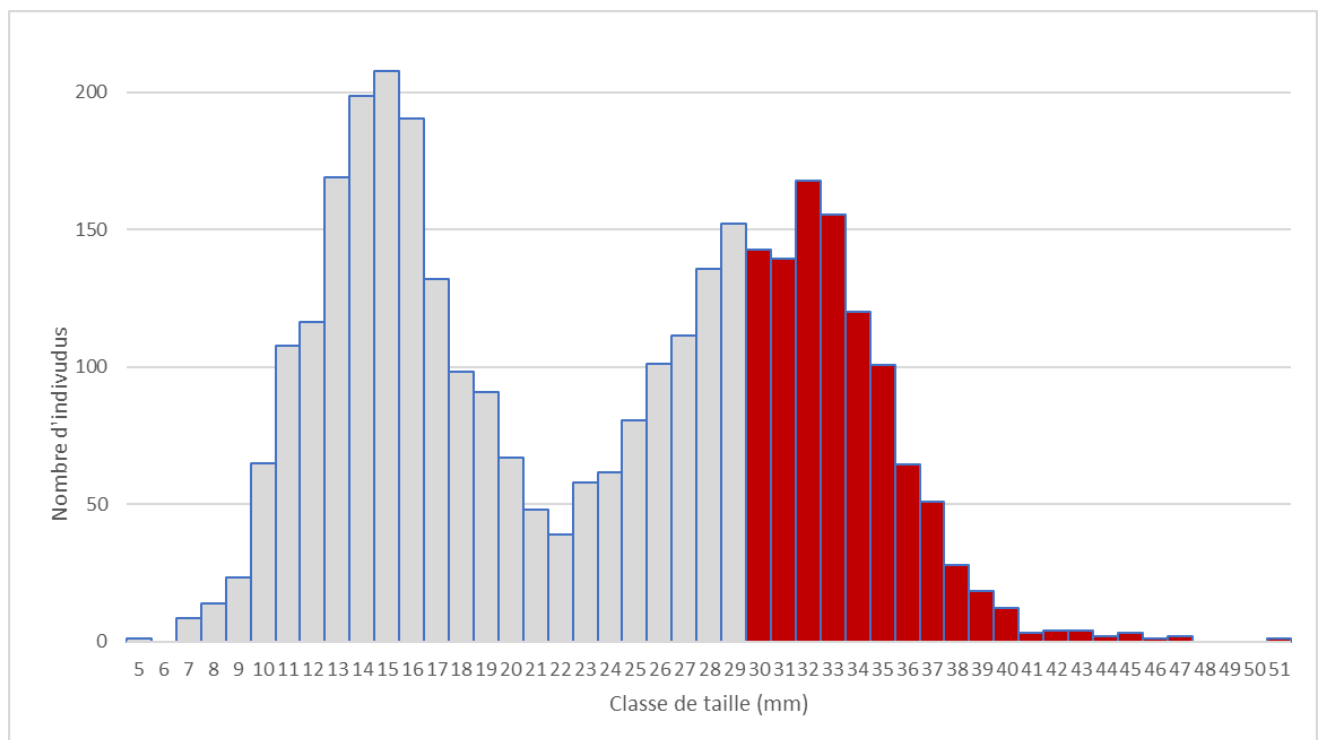


Figure 19 : Histogramme du nombre de scrobiculaires par classe de taille mesurés en baie de Somme Sud (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes).

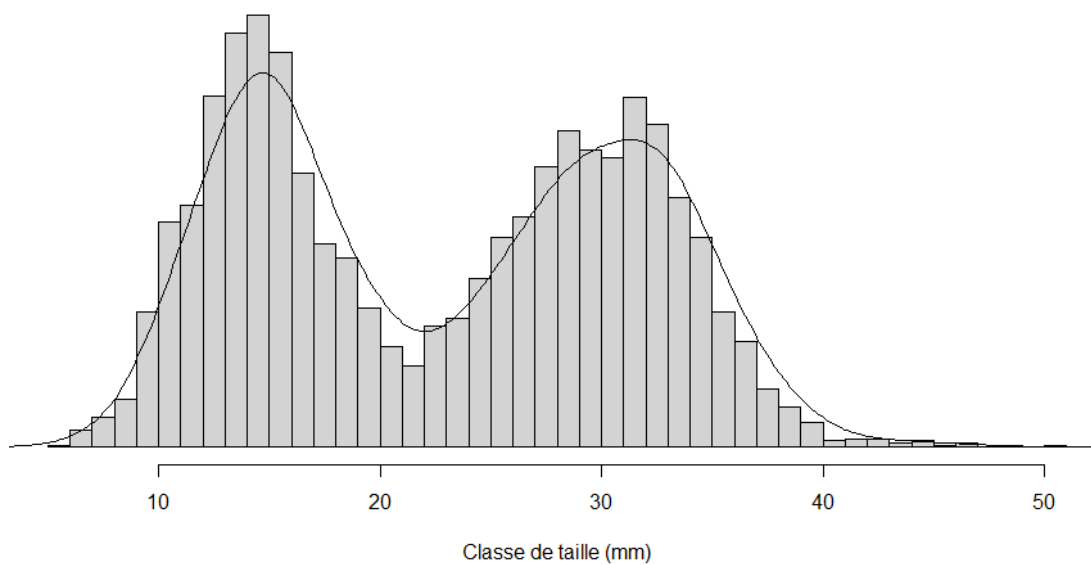


Figure 20 : Distribution des individus par classe de taille

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 21). La densité moyenne est maximale à 15 mm, taille non marchande, avec 39 ind.m⁻². En ce qui concerne les tailles marchandes, la densité moyenne maximale est atteinte à 32 mm avec 31 ind.m⁻².

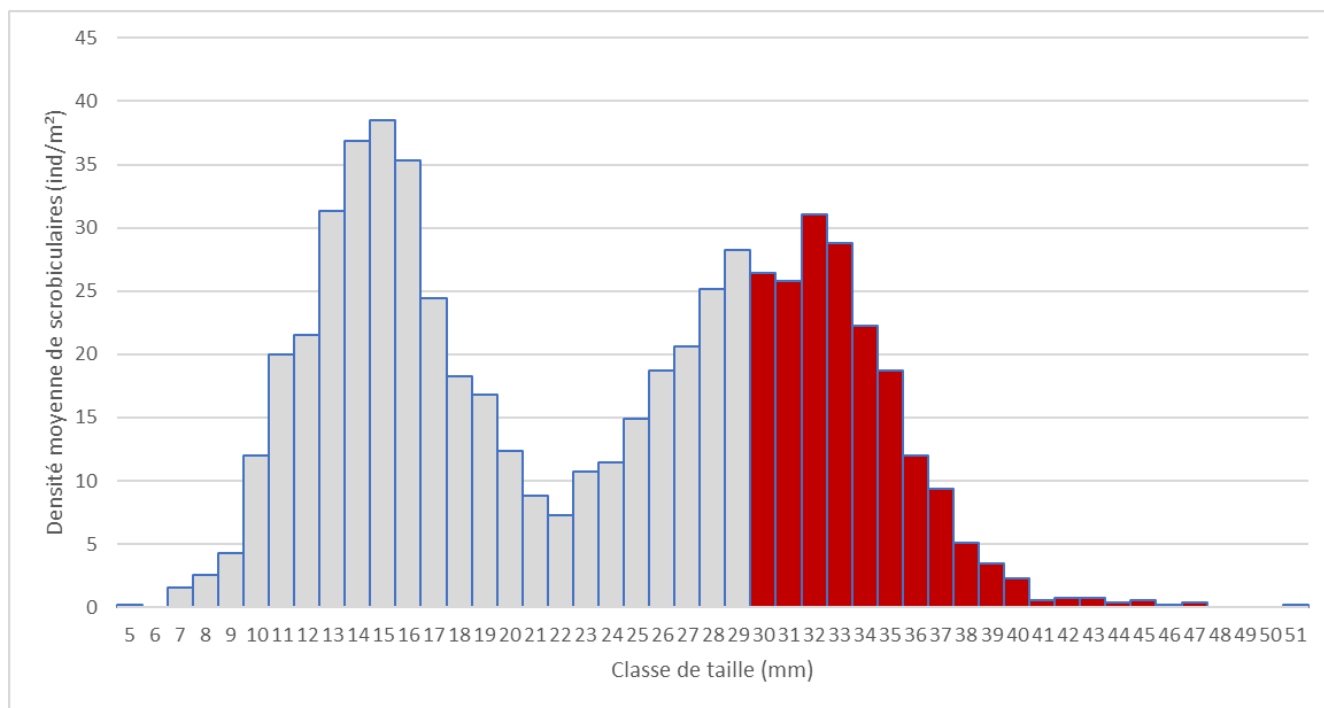


Figure 21 : Densité moyenne de scrobiculaires en baie de Somme Sud (ind/m²) en fonction de la classe de taille (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes)

- *Par point*

La Figure 22 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 22 points et majoritairement comprises entre 1 et 100 ind.m⁻² sur 9 points ainsi qu’entre 101 et 200 ind.m⁻² sur 9 points également. La densité moyenne maximale est retrouvée sur le point 174 avec 763 ind.m⁻².



Figure 22 : Répartition des densités de scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm par point sur le gisement du Hourdel (nombre d'individus. m^2)

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, 21 présentent une biomasse totale nulle. 20 points ont une biomasse supérieure à 500 g.m⁻² de scrobiculaires de taille non marchande (taille < 30 mm) et 33 ont une biomasse supérieure à 500 g.m⁻² de scrobiculaires de taille marchande (taille ≥ à 30 mm).

La Figure 23 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 219, 220, 226, 227, 228, 231, 234, 235, 239, 240, 241, 243, 244, 245, 251, 252, 253, 254, 255, 258, 259, 261, 262, 265, 266, 267, 268, 270, 271, 273, 274, 275 et 276.

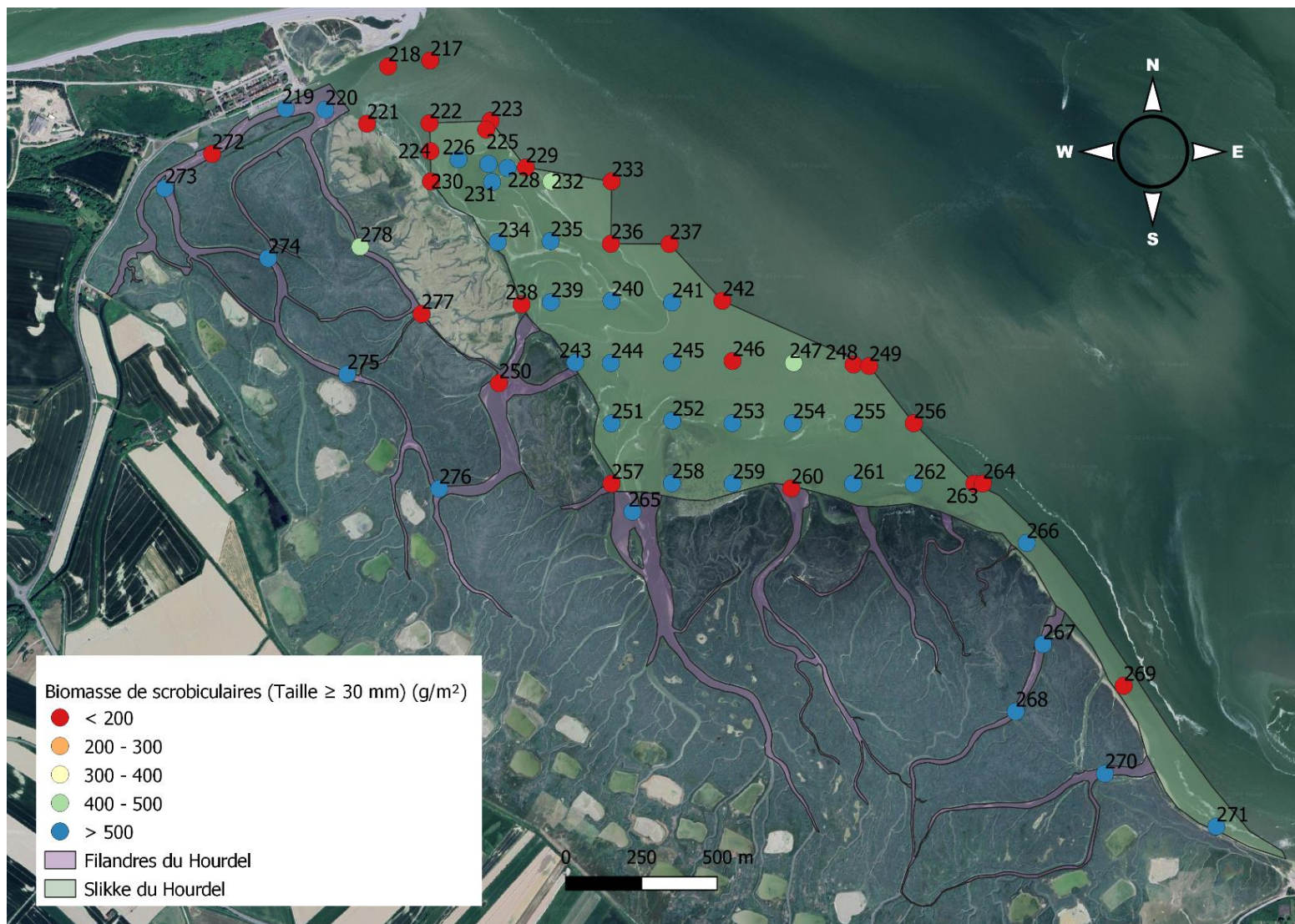


Figure 23 : Biomasses de scrobiculaires (g/m^2) dont la taille est exploitable (≥ 30 mm) selon les points de prélèvements sur les gisements du Hourdel.

- *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 24 présente les biomasses de scrobiculaires de taille supérieure ou égale à la TMAC sur le gisement du Hourdel après interpolation triangulaire. Les tonnages de scrobiculaires pour chaque classe de biomasse sont présentés dans le Tableau 8. Ainsi, les scrobiculaires ayant atteint la TMAC représentent 1 207,01 t réparties sur les 96,92 ha du gisement de la slikke du Hourdel.

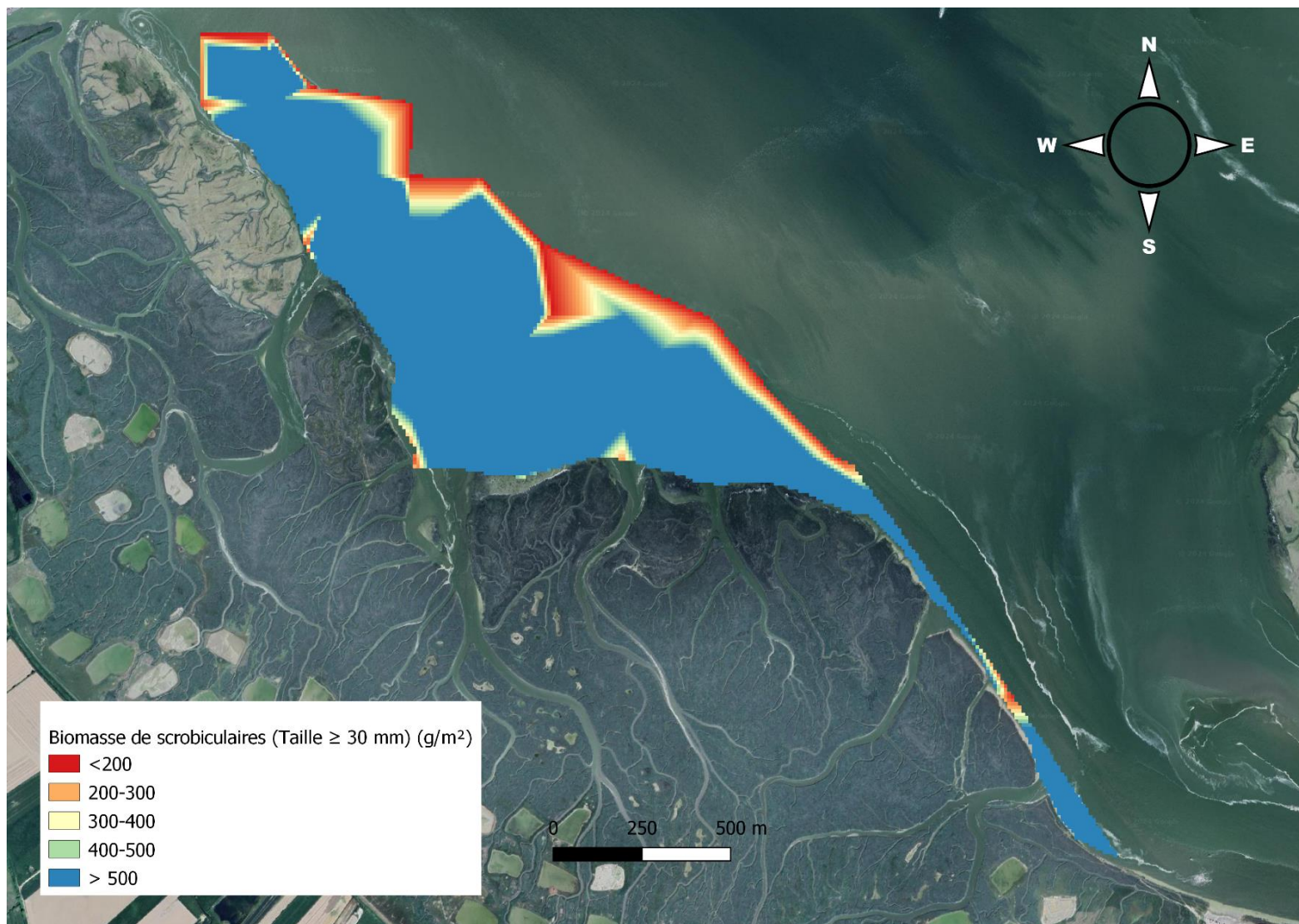


Figure 24 : Interpolation triangulaire des biomasses de taille minimale autorisée de capture sur le gisement de la slikke du Hourdel

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	73 000	7,12
200-300	38 800	9,61
300-400	40 300	14,11
400-500	41 900	18,84
> 500	775 200	1 157,32
Total général	969 200	1 207,01

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 14 prélèvements réalisés dans les filandres permettent d'estimer la biomasse moyenne de scrobiculaires de taille marchande à $1\,504,1 \pm 470,6$ 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 $526,6 \pm 164,8$ 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-filandres	14	1 504,1	470,6	350 076	526,6	164,8

C. BAIE DE SOMME CENTRE

1. Echantillonnage de scrobiculaires en Baie de Somme Sud

34 points sont prospectés en baie de Somme Centre, entre Le Crotoy et Saint-Valery-sur-Somme (Tableau 10 et Figure 25). Les prélèvements sont réalisés les 29 et 30 juillet 2024. 24 points ont révélé la présence de *Scrobicularia plana*. Au total, 449 scrobiculaires ont été échantillonnées 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)
279	603349	7013619	N 50°12'47.4"	E 001°38'50.8"
280	602990	7013433	N 50°12'41.2"	E 001°38'32.9"
281	603106	7013285	N 50°12'36.5"	E 001°38'38.9"
282	603278	7013372	N 50°12'39.4"	E 001°38'47.5"
283	602723	7013054	N 50°12'28.8"	E 001°38'19.8"
284	602650	7013176	N 50°12'32.7"	E 001°38'16.0"
285	602495	7013278	N 50°12'35.9"	E 001°38'08.1"
286	602428	7013159	N 50°12'32.0"	E 001°38'04.8"
287	602103	7013222	N 50°12'33.9"	E 001°37'48.4"
288	601929	7013285	N 50°12'35.8"	E 001°37'39.6"
289	601838	7013317	N 50°12'36.8"	E 001°37'35.0"
290	601739	7013166	N 50°12'31.9"	E 001°37'30.1"
291	601807	7013003	N 50°12'26.6"	E 001°37'33.7"
292	601855	7012918	N 50°12'23.9"	E 001°37'36.2"
293	601786	7012882	N 50°12'22.7"	E 001°37'32.8"
294	601695	7012868	N 50°12'22.2"	E 001°37'28.2"
295	601421	7013048	N 50°12'27.9"	E 001°37'14.2"
296	601383	7012854	N 50°12'21.6"	E 001°37'12.5"
297	601368	7012797	N 50°12'19.7"	E 001°37'11.8"
298	601491	7012635	N 50°12'14.6"	E 001°37'18.1"
299	601715	7012522	N 50°12'11.0"	E 001°37'29.5"
300	601944	7012377	N 50°12'06.5"	E 001°37'41.2"
301	602072	7012253	N 50°12'02.6"	E 001°37'47.7"
302	602349	7012271	N 50°12'03.3"	E 001°38'01.6"
303	601050	7012880	N 50°12'22.2"	E 001°36'55.7"
304	600979	7012682	N 50°12'15.8"	E 001°36'52.3"
305	600952	7012407	N 50°12'06.9"	E 001°36'51.2"
306	601049	7012121	N 50°11'57.7"	E 001°36'56.3"
307	601152	7011924	N 50°11'51.4"	E 001°37'01.7"
308	601297	7011788	N 50°11'47.1"	E 001°37'09.1"
309	602228	7011957	N 50°11'53.1"	E 001°37'55.8"
310	602376	7012007	N 50°11'54.8"	E 001°38'03.2"
311	602608	7011986	N 50°11'54.2"	E 001°38'14.9"
312	602972	7011708	N 50°11'45.4"	E 001°38'33.5"

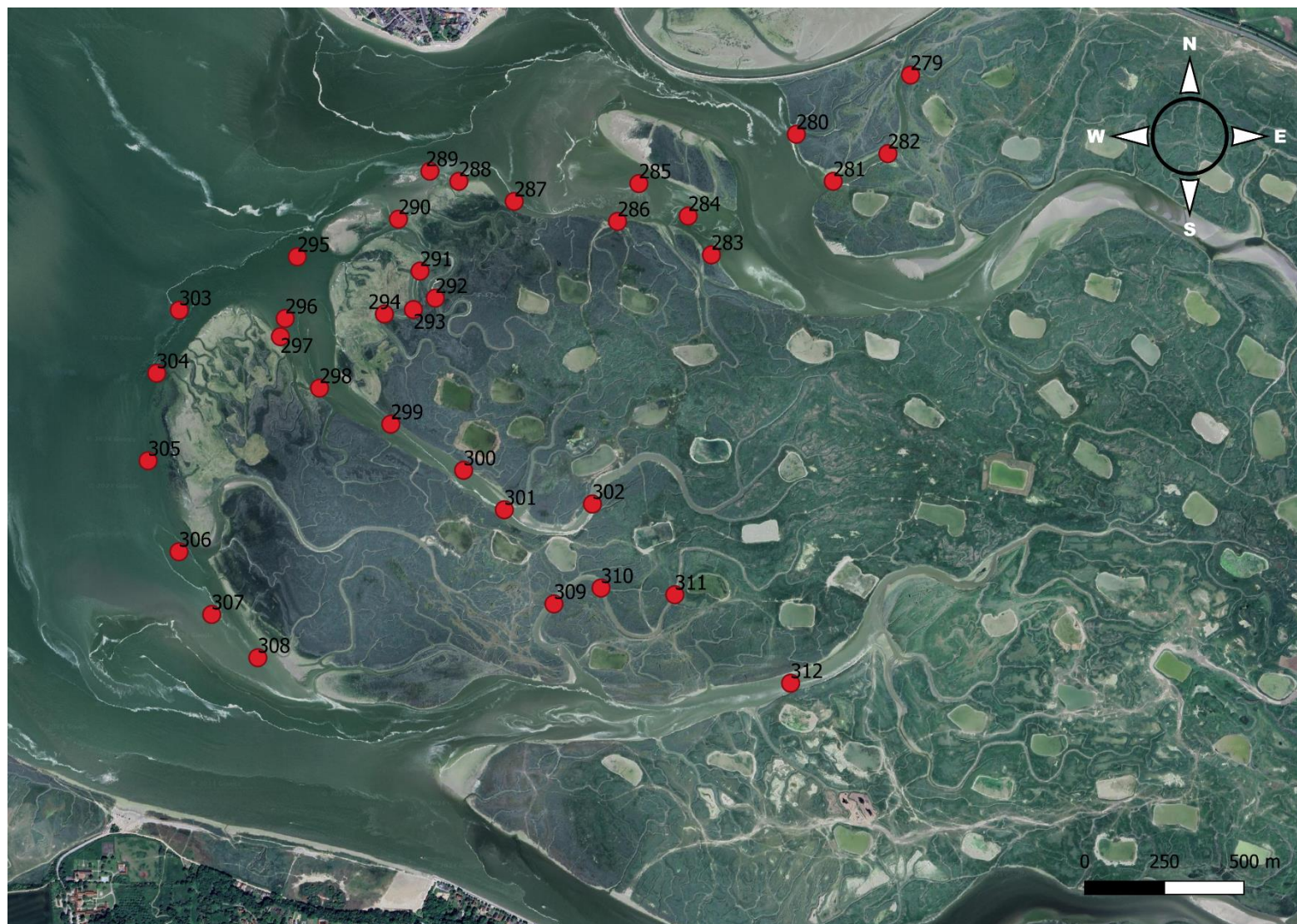


Figure 25 : Points d'échantillonnage de scrobiculaires réalisés en baie de Somme Centre en 2024

2. Structure de la population et distribution

Les individus mesurés sont représentés par classe de taille sur l’histogramme de la Figure 26. La taille de la population de scrobiculaires en baie de Somme Centre varie entre 9 et 50 mm. 62 % des scrobiculaires sur ce site sont de taille marchande, supérieure ou égale à 30 mm. Trois modes sont observables sur la

Figure 27 : un premier à 14 mm, un deuxième à 30 mm et un dernier à 36 mm.

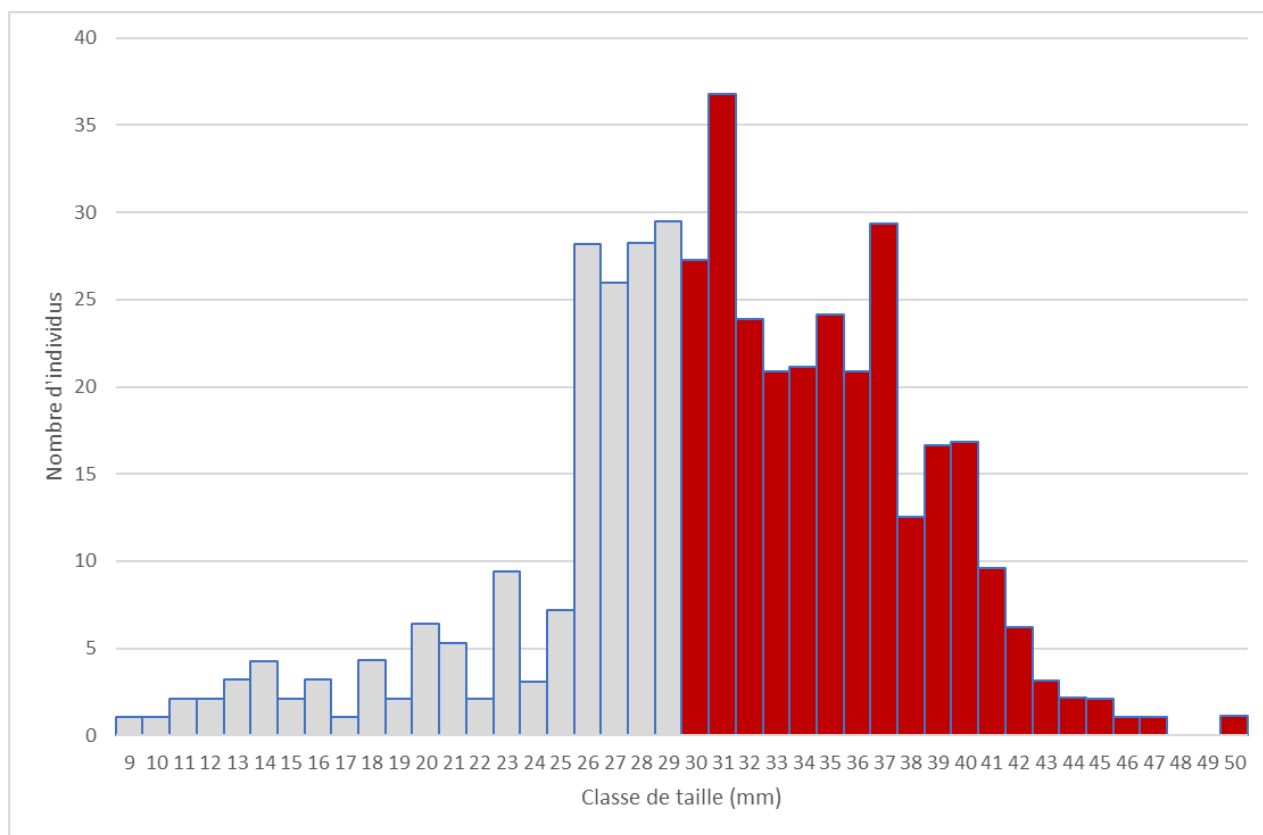


Figure 26 : Histogramme du nombre de scrobiculaires par classe de taille mesurés en baie de Somme Centre (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes).

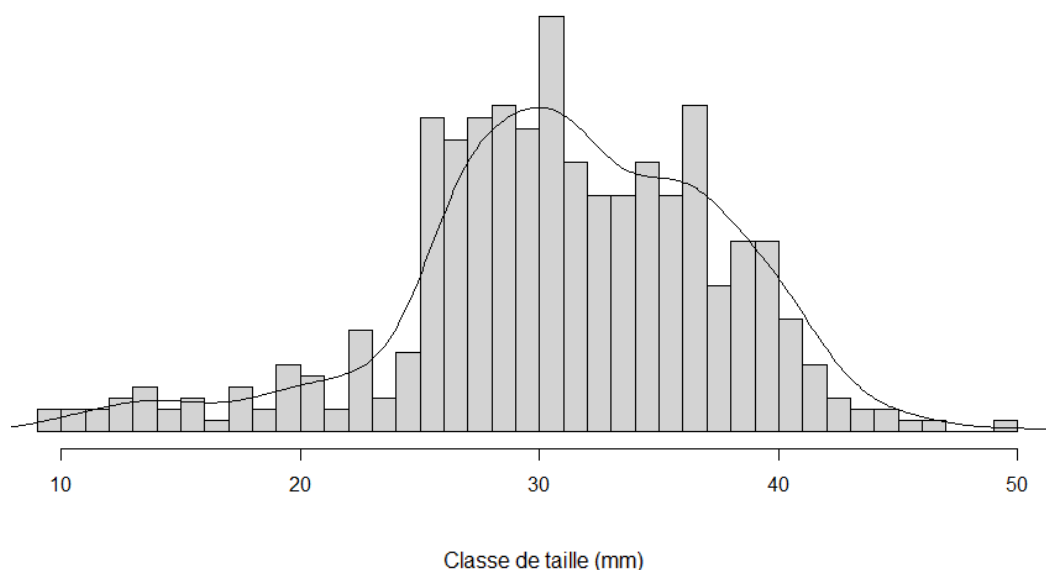


Figure 27 : Distribution des individus par classe de taille

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 28). La densité moyenne est maximale à 31 mm, taille marchande, avec 12,4 ind.m⁻². En ce qui concerne les tailles non marchandes, la densité moyenne maximale est atteinte à 29 avec 10 ind.m⁻².

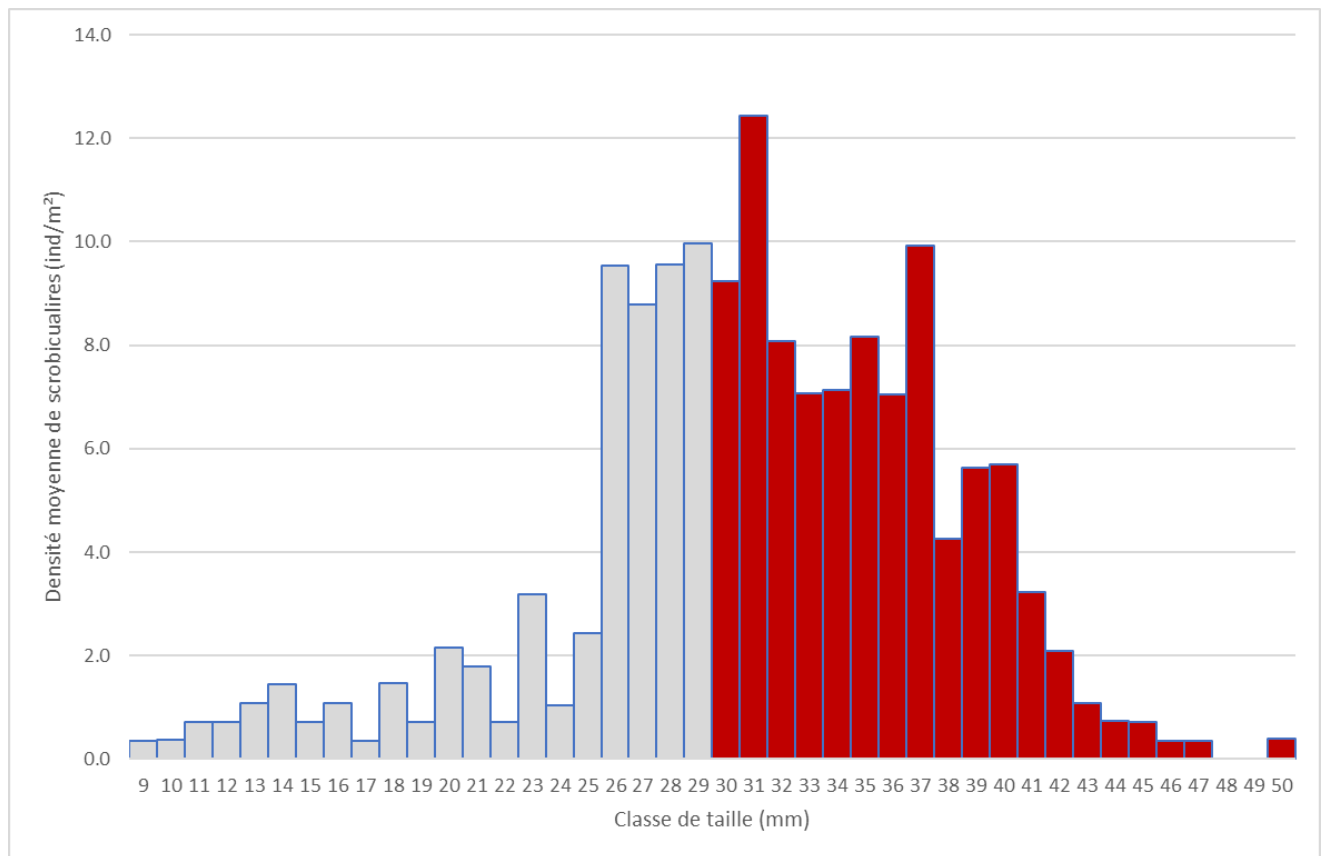


Figure 28 : Densité moyenne de scrobiculaires (ind.m⁻²) en fonction des classes de tailles (mm) (en gris les tailles non marchandes, en rouge les tailles marchandes)

- *Par point*

La Figure 29 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.

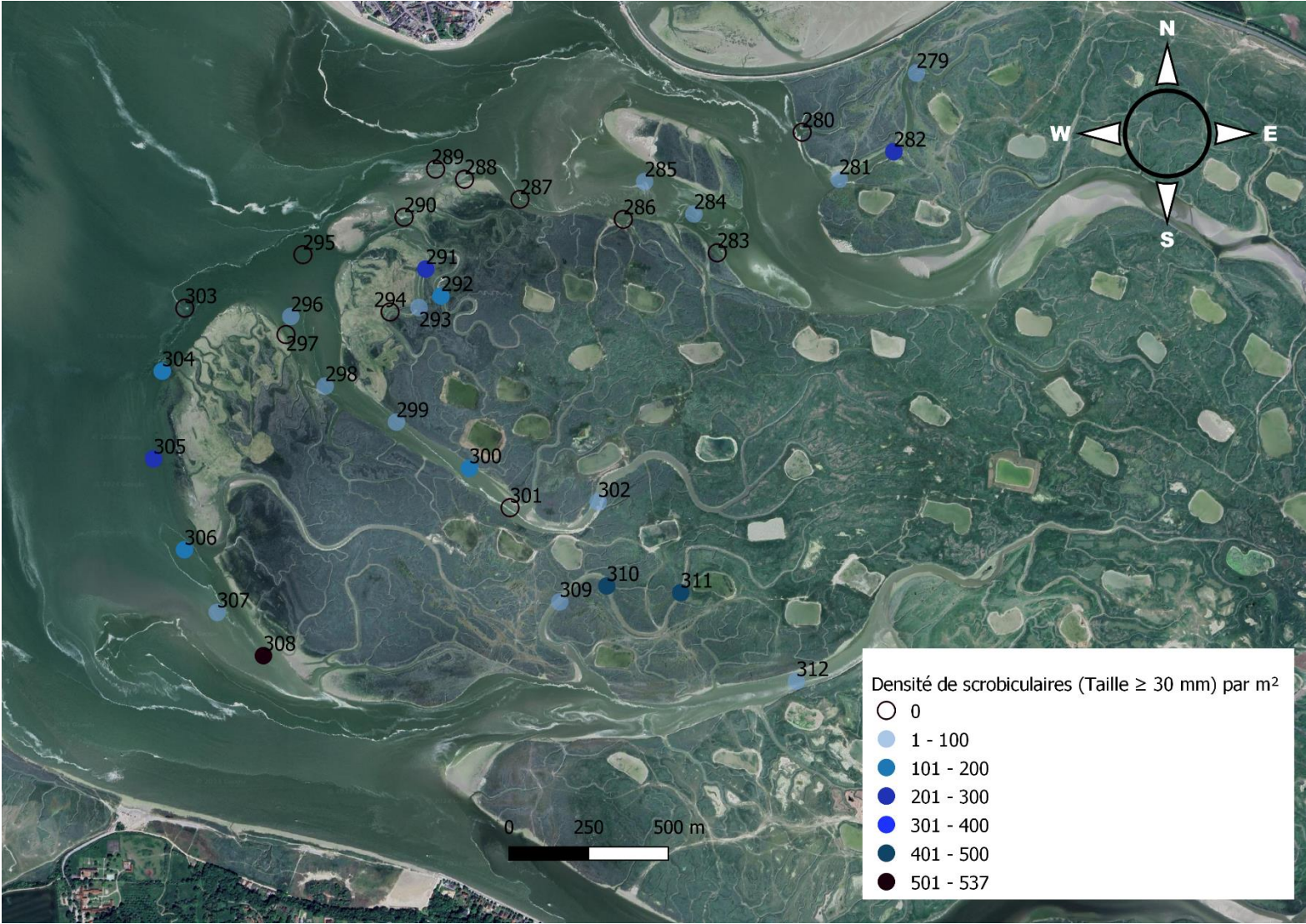


Figure 29 : Répartition des densités de scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm par point sur le gisement du Centre (nombre d'individus.m⁻²)

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, 9 présentent 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 12 ont une biomasse supérieure à 500 g.m⁻² de scrobiculaires de taille marchande (taille ≥ à 30 mm).

La Figure 23 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 281, 282, 291, 292, 293, 300, 304, 305, 306, 308, 310 et 311.

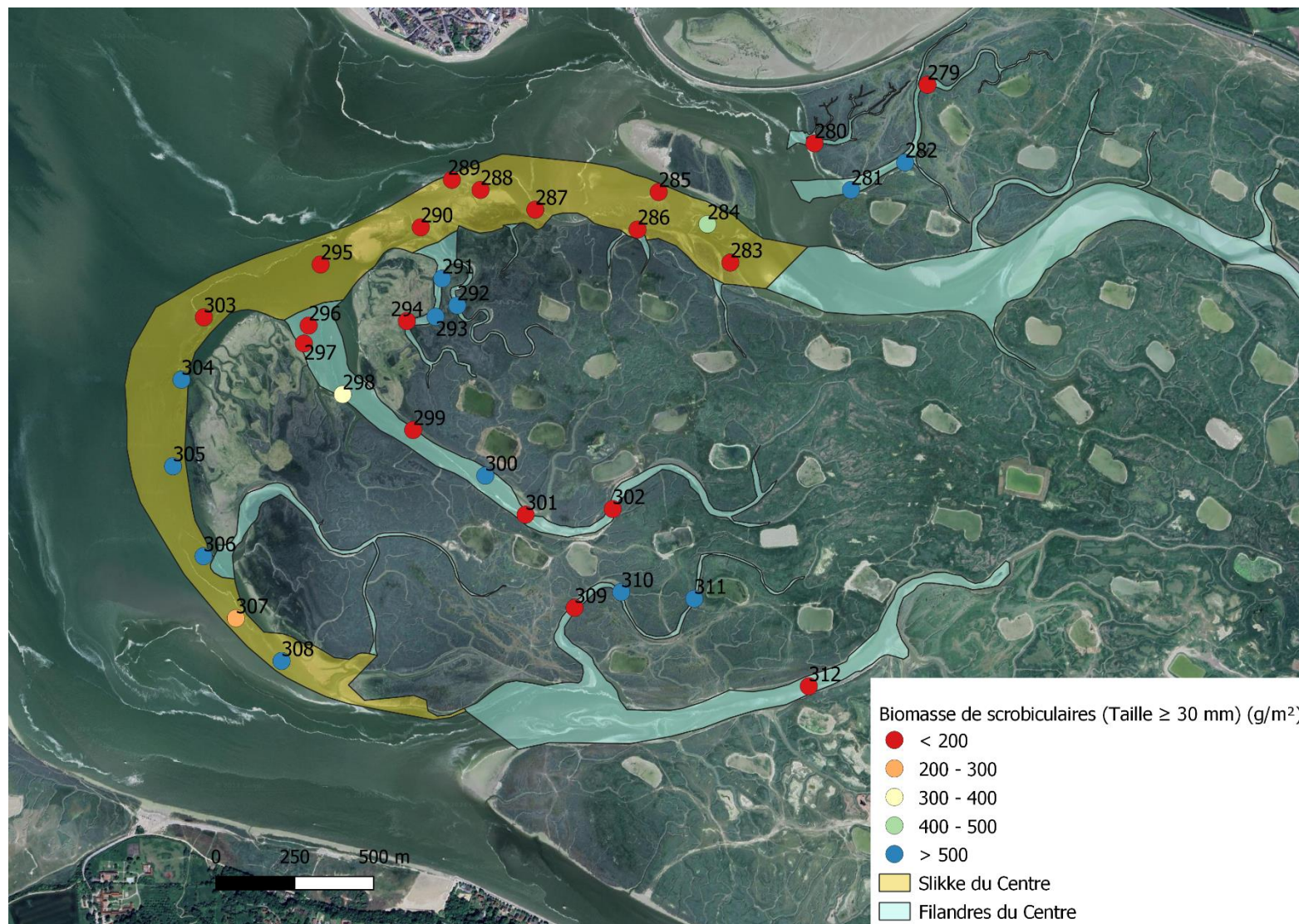


Figure 30 : Biomasses de scrobiculaires (g.m⁻²) dont la taille est exploitable (≥ 30 mm) selon les points de prélèvements sur les gisements du Centre.

- *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 $770,4 \pm 312,0 \text{ g.m}^{-2}$. A l'échelle des filandres, qui représentent une surface de 70,3 ha, la biomasse moyenne (supérieure ou égale à la TMAC) est de $541,6 \pm 219,3 \text{ t}$.

La slikke entre Saint-Valery-sur-Somme et Le Crotoy, qui compte 15 points de prélèvement, a une biomasse moyenne de scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm de $466,8 \pm 257,1 \text{ g.m}^{-2}$. La surface de la slikke est de 58,8 ha. Ainsi, la biomasse moyenne sur l'entité est de $274,4 \pm 151,1 \text{ t}$.

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	770,4	312,0	703 051	541,6	219,3
Slikke	15	466,8	257,1	587 708	274,4	151,1

D.COMPARAISON 2023-2024

1. Baie de Somme Nord

Cette année, 313 points ont été échantillonnés sur l’ensemble de la baie de Somme tandis que 262 points l’avaient été en 2023. Ce sont donc 51 points de plus échantillonnés en 2024.

L’année dernière, le gisement de CH4 avait une surface de 65,52 ha contre 74,47 ha cette année. Aucune variation de la densité de scrobiculaires à la TMAC n’est observée sur 16 points (Figure 31). En revanche, ce sont 8 points qui voient leurs densités augmenter. Les biomasses de scrobiculaires à la TMAC sur le gisement de CH4 connaissent quelques variations également entre 2023 et 2024 : les biomasses sont diminuées sur 9 points et augmentées sur 8 points. (Figure 32). En 2023, le tonnage de scrobiculaires estimé sur le gisement de CH4 était de 98,9 tonnes contre 239,5 tonnes cette année.

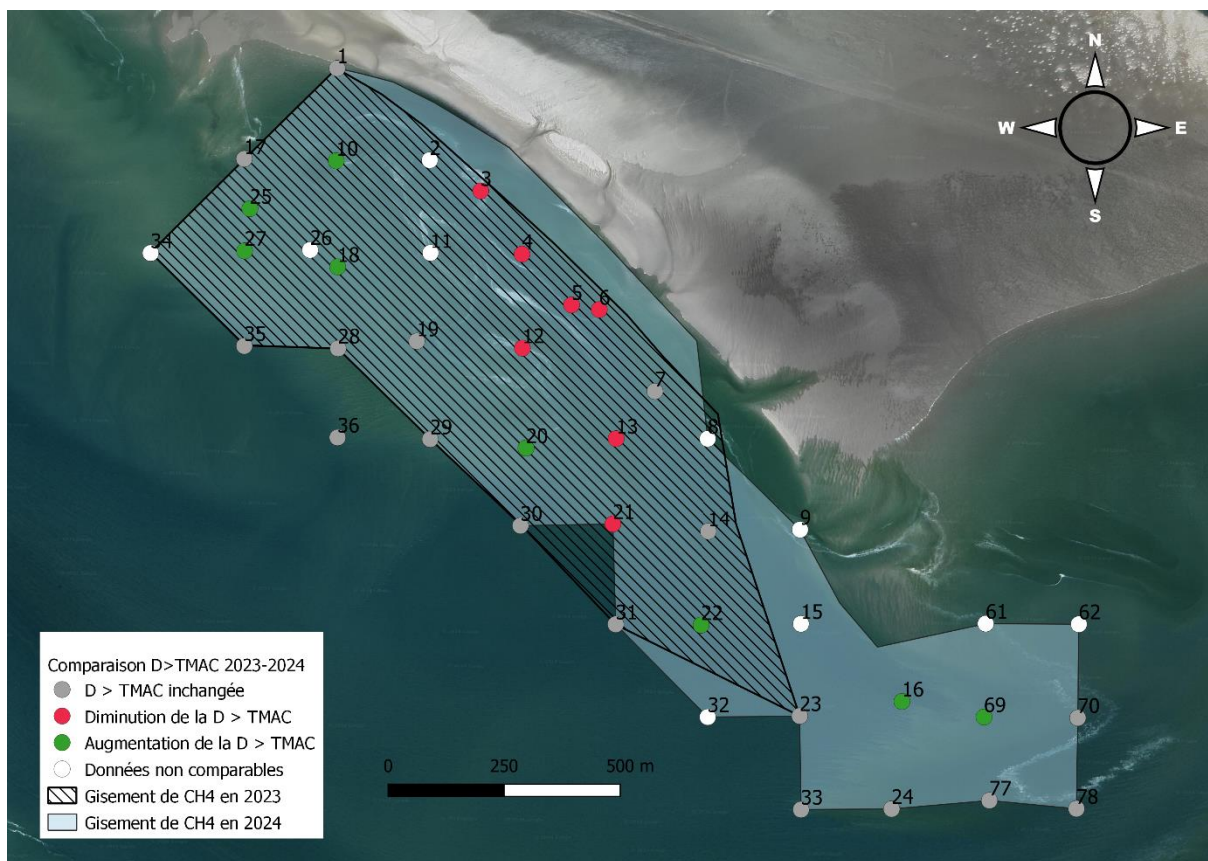


Figure 31 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement de CH4 entre 2023 et 2024

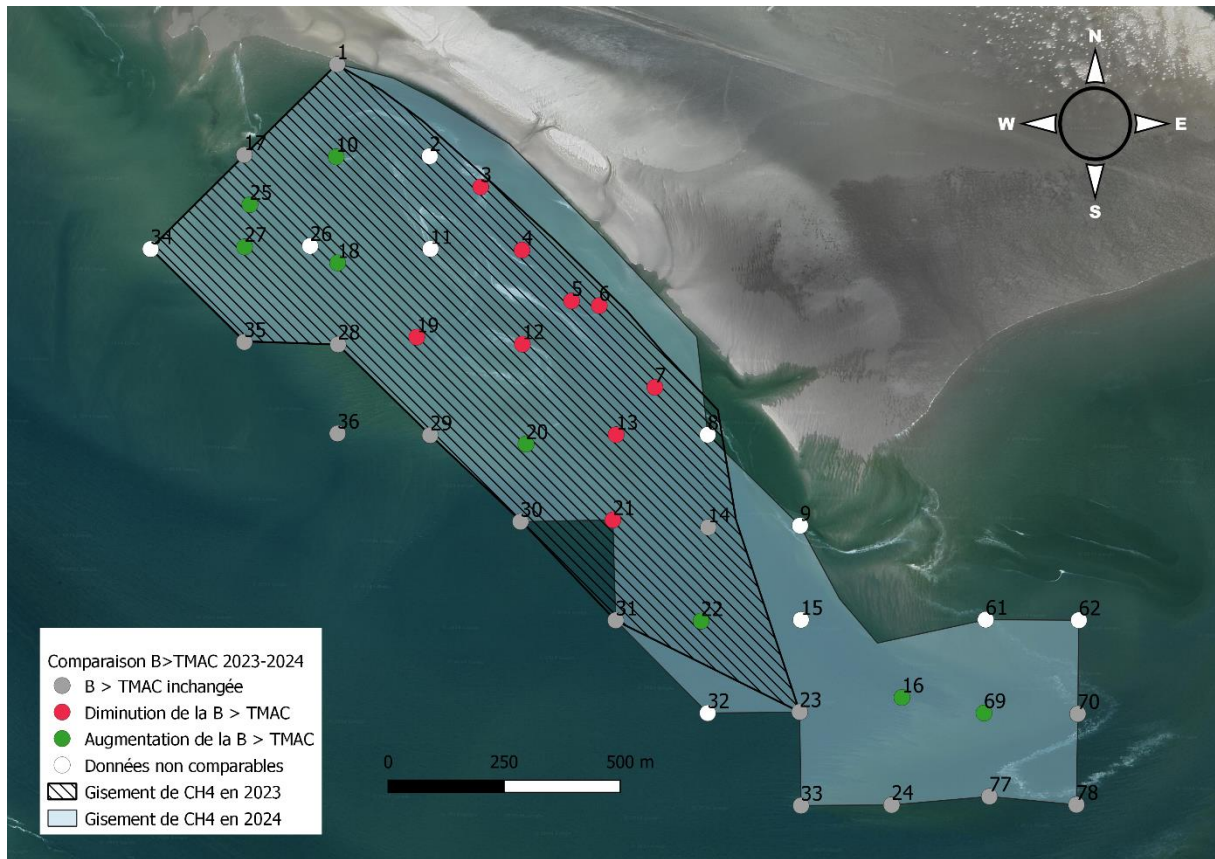


Figure 32 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement de CH4 entre 2023 et 2024

En 2023, le gisement de la Maye avait une surface de 70,3 ha. En 2024, cette surface est plus importante et atteint 100,65 ha. Les densités de 19 points restent inchangées par rapport à l'année précédente. Majoritairement, les densités ont augmenté à l'échelle du gisement : on dénombre 16 points dont les densités sont plus importantes que l'année dernière contre 5 points où ces dernières ont diminué (Figure 33). Le même schéma se produit pour les biomasses de scrobiculaires à la TMAC : les points dont la densité est plus faible cette année par rapport à l'année dernière voient leur biomasse diminuer et inversement (Figure 34). En 2023, le tonnage de scrobiculaires sur le gisement de la Maye était de 85,7 tonnes sur une surface moins importante de 30,35 ha en comparaison à cette année. Le tonnage de scrobiculaires calculé sur l'actuel gisement de la Maye est de 491,2 tonnes, soit une importante augmentation de 405,5 tonnes.

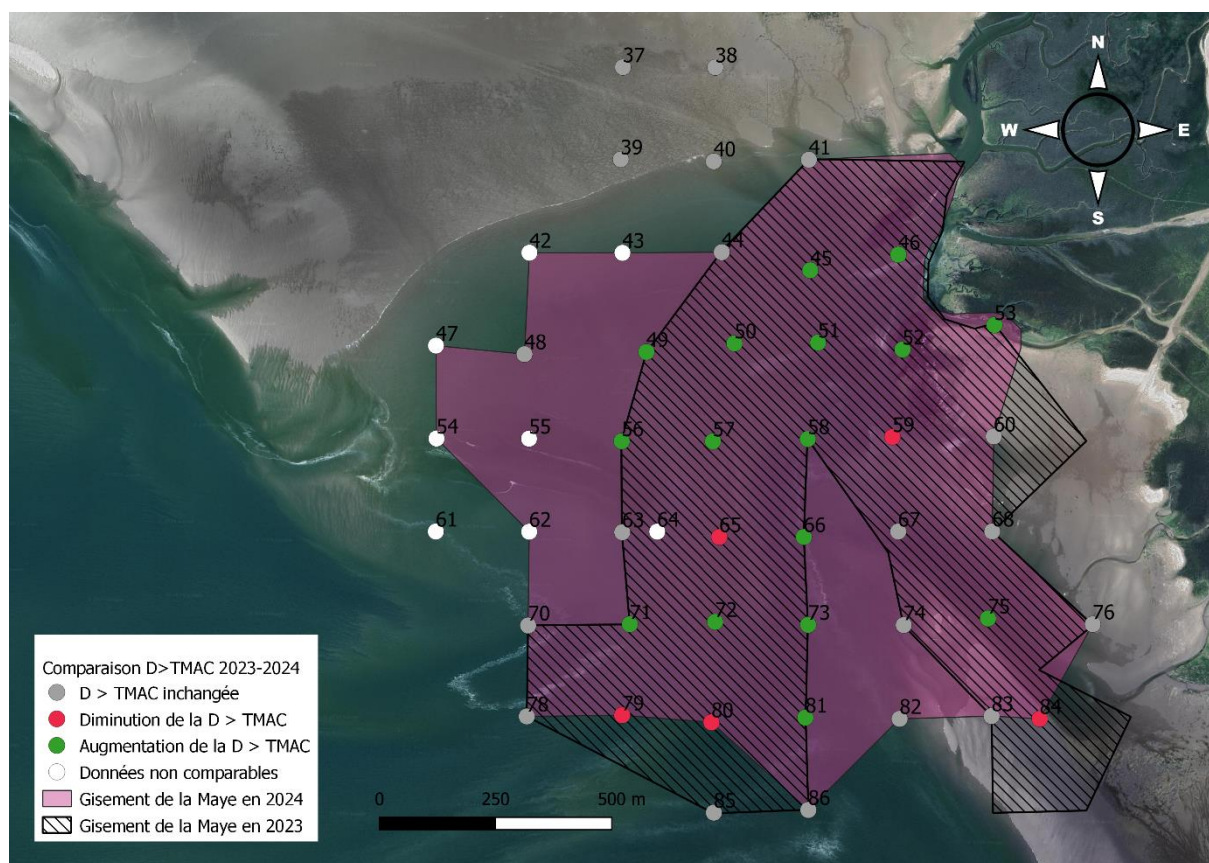


Figure 33 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement de la Maye entre 2023 et 2024

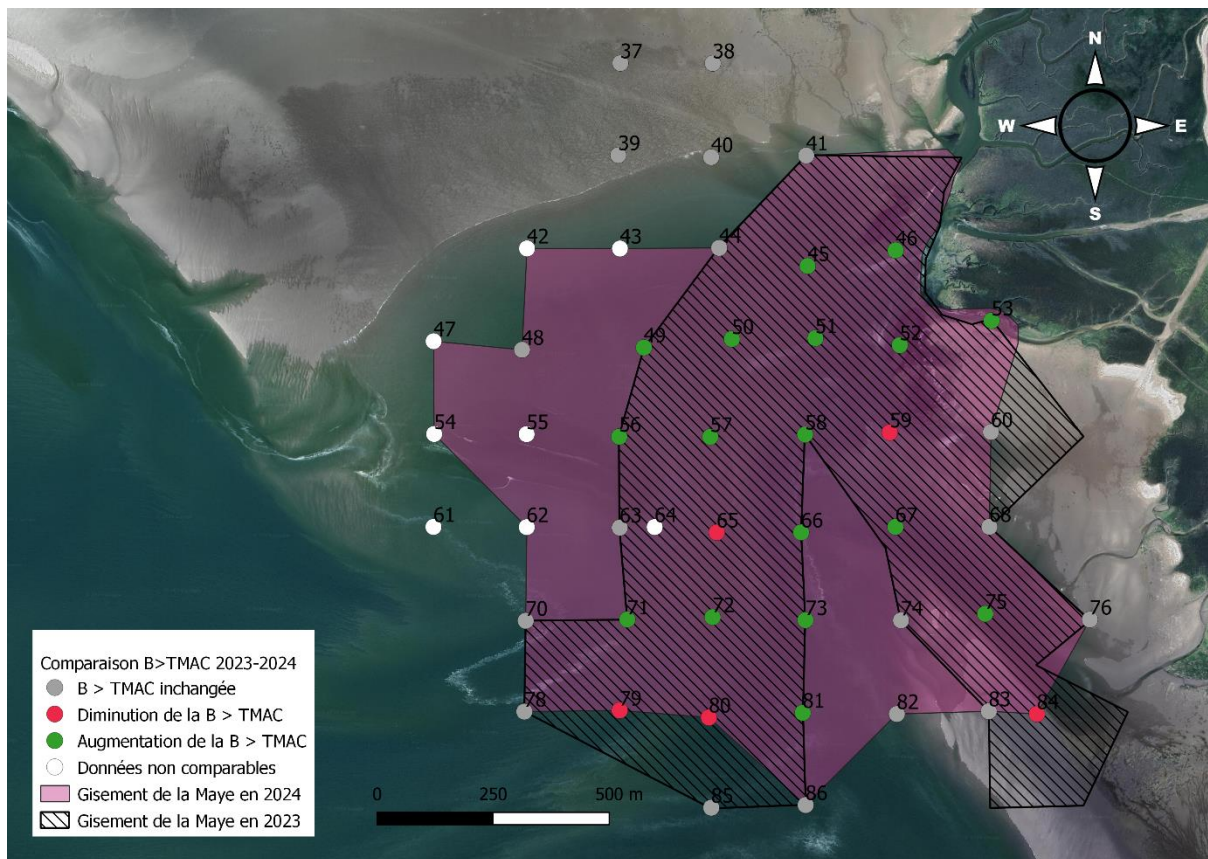


Figure 34 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement de la Maye entre 2023 et 2024

En 2023, le gisement du Crotoy avait une surface de 196,91 ha. Cette année, cette dernière est de 286,25 ha. Les densités de 31 points sont inchangées cette année. Majoritairement, les points qui constituent le gisement du Crotoy voient leur densité de scrobiculaires de taille supérieure ou égale à 30 mm augmenter en comparaison à 2023 (on en dénombre 40) (Figure 35). Ces mêmes points connaissent des variations similaires au niveau de leurs biomasses (Figure 36). En 2023, le tonnage de scrobiculaires sur le gisement du Crotoy était de 474,9 tonnes contre 1 593,6 tonnes cette année.



Figure 35 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement du Crotoy entre 2023 et 2024

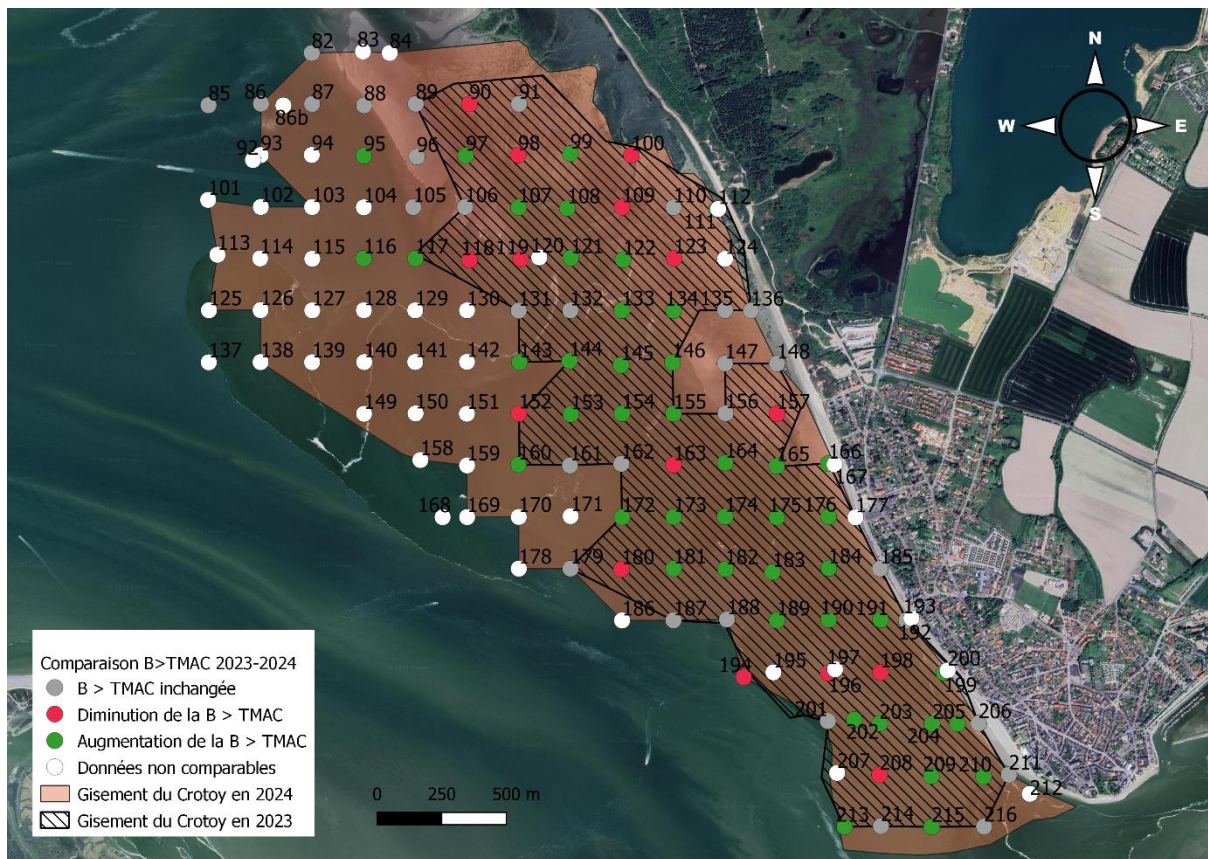


Figure 36 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement du Crotoy entre 2023 et 2024

2. Baie de Somme Sud

En 2023, le gisement du Sud, situé entre le Hourdel et le cap Hornu, avait une surface de 135,7 ha comprenant les filandres et la slikke. En 2024, cette surface est de 131,93 ha. Les densités de scrobiculaires à la TMAC sur 11 points sont identiques à celle obtenues en 2022 (Figure 37). 13 points voient leurs densités diminuer tandis que 30 points voient leurs densités augmenter. En ce qui concerne les biomasses de scrobiculaires à la TMAC (Figure 37), les variations entre 2023 et 2024 sont sensiblement les mêmes, à la différence que le point 265 voit sa biomasse augmenter. En 2023, le tonnage de la slikke était de 471,5 tonnes et celui des filandres était de 240,5 ± 60,7 tonnes. Cette année, ce sont 1 207,01 tonnes de scrobiculaires à la TMAC estimées sur la slikke et 526,6 ± 164,8 tonnes estimées dans les filandres.

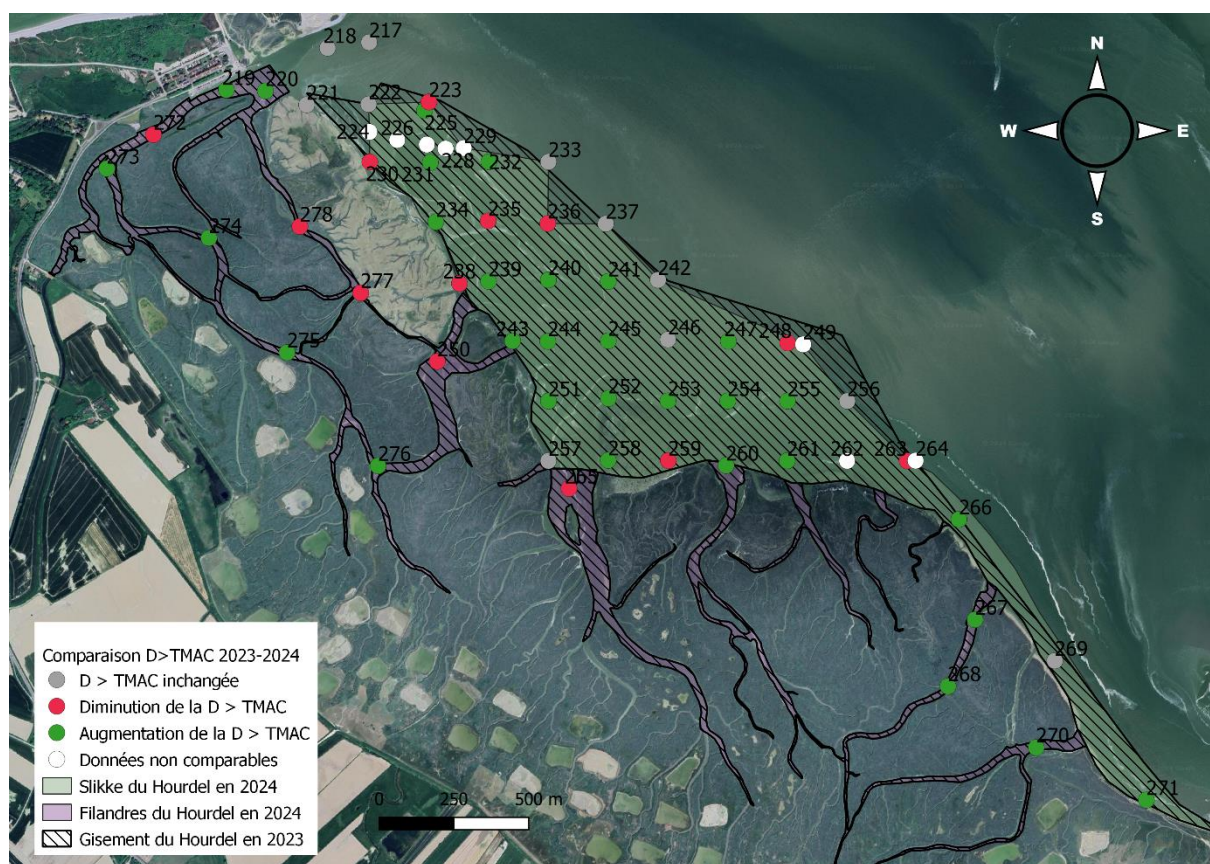


Figure 37 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement du Hourdel entre 2023 et 2024

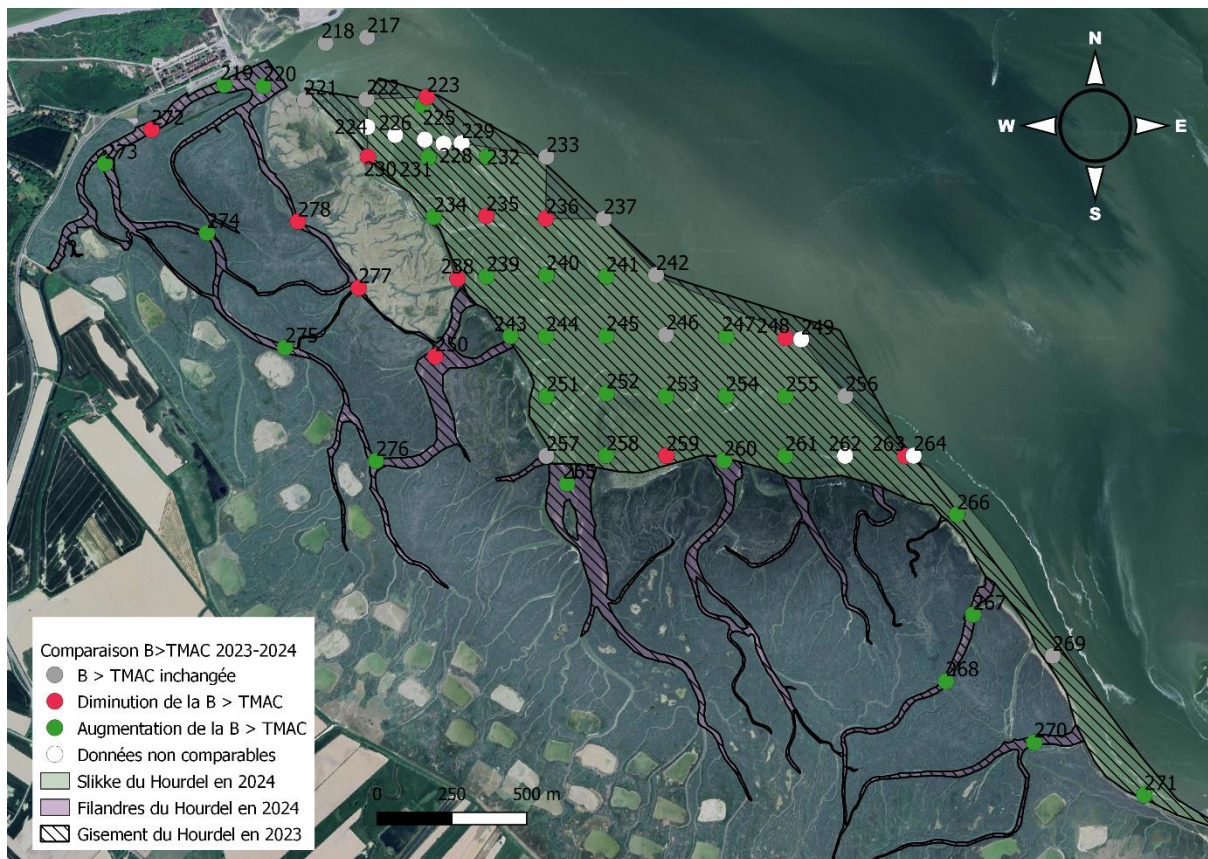


Figure 38 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement du Hourdel entre 2023 et 2024

3. Baie de Somme Centre

En 2023, le gisement du Centre avait une superficie de 140,1 ha contre 129,1 ha en 2024. 2 points ont une densité de scrobiculaires (de taille supérieure ou égale à 30 mm) égale à celle constatée en 2023 (Figure 39). 13 points subissent une diminution de leur densité tandis que 16 points connaissent une augmentation. Les mêmes observations pour les biomasses de scrobiculaires à la TMAC sont faites sur ces mêmes points. L'année dernière, le tonnage était de $400,8 \pm 135,6$ tonnes, contre $1\ 237,2 \pm 569,1$ tonnes en 2024.

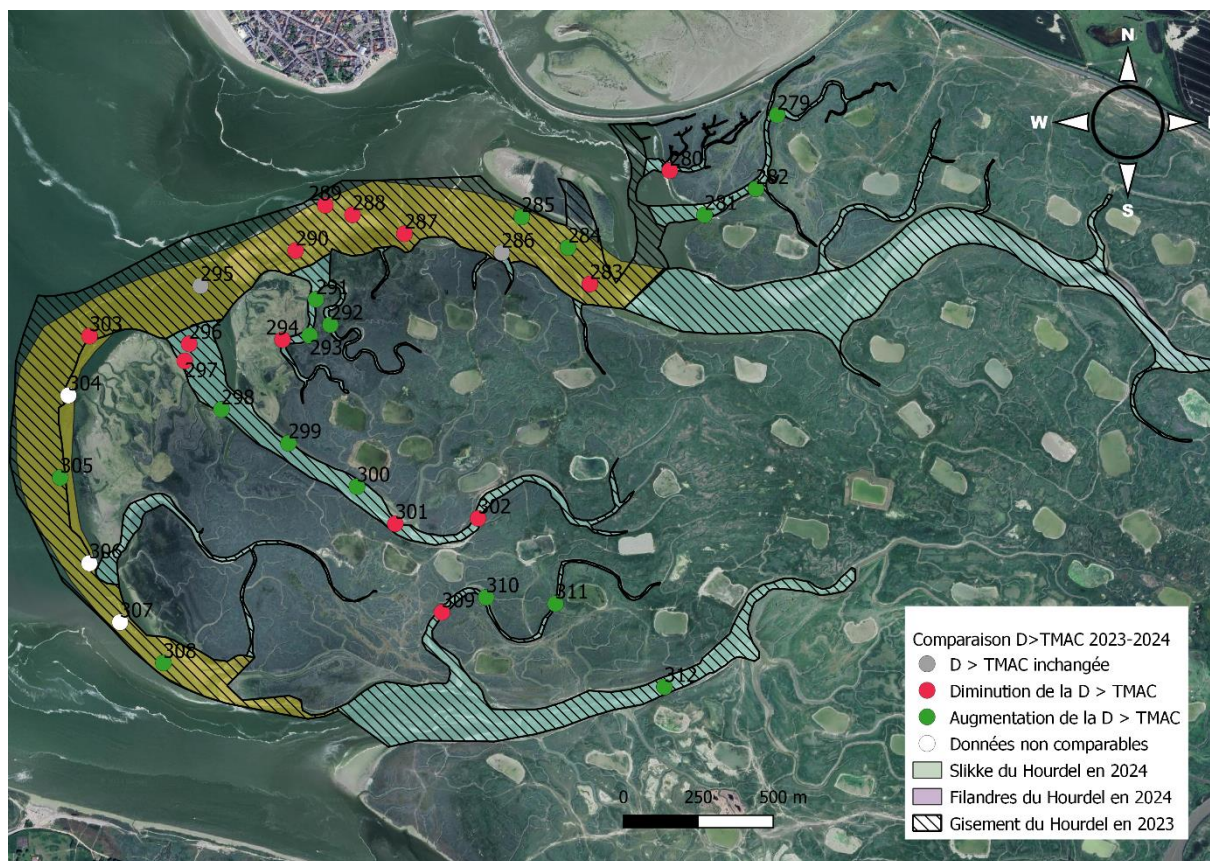


Figure 39 : Comparaison des densités de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement du Centre entre 2023 et 2024

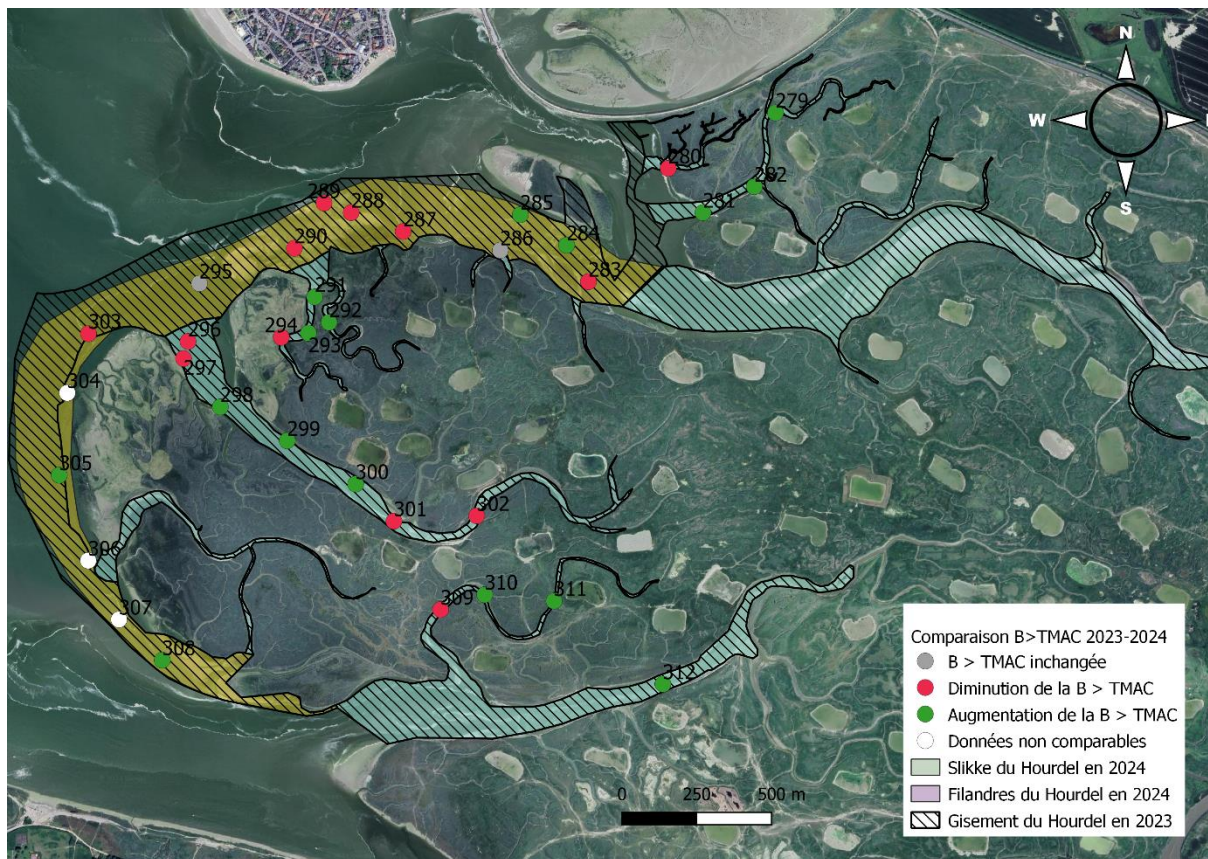


Figure 40 : Comparaison des biomasses de scrobiculaires de taille ≥ 30 mm sur le gisement du Centre entre 2023 et 2024

V. CONCLUSION

Cette année, l'évaluation de scrobiculaires (*Scrobicularia plana*) en baie de Somme a été particulièrement riche. Les traces de scrobiculaires rencontrées lors de nos prospections étaient très nombreuses et recouvraient de belles surfaces et pour preuve, 51 points ont dû être créés cette année. Il en découle que les biomasses calculées sur les différents gisements sont toutes plus importantes que l'année précédente. Cette année 2024 est une année faste à la scrobiculaire.

Le quota fixé par l'arrêté préfectoral de 2014 pour les pêcheurs à pieds qui était à 50 kg par marée. Depuis le 10 juin 2021, un nouvel arrêté l'a augmenté à 70 kg de lavagnons (*Scrobicularia plana*) par pêcheur et par marée. Le nombre de licences pour la saison 2024-2025 est de 57. 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, tout effort de pêche confondu.

En 2024 sur le gisement de la baie de Somme Nord, l'interpolation triangulaire a permis d'estimer les stocks de scrobiculaires à 239,5 t sur CH'4, 491,2 t à la Maye et 1 593,6 t au Crotoy. Cela équivaut respectivement à 4 201,4 kg par pêcheur et 60 marées, 8 617,5 kg par pêcheur et 123 marées, 27 957,1 kg par pêcheur et 399 marées. Sur l'ensemble de la baie de Somme Nord, 40 776 kg par licence peuvent être pêchés répartis sur 582 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 770,4 ± 312,0 t, soit 9 502,2 ± 3 848,1 kg par licence répartie sur 135 ± 55 marées. La slikke entre Saint-Valery-sur-Somme et Le Crotoy contient 466,8 ± 257,1 t de scrobiculaires de taille marchande, donc 4 813,5 ± 2 650,9 kg par licence. Cela représente 68 ± 37 marées de pêche. Sur l'ensemble de la baie de Somme Centre, 14 315,7 ± 6 498,9 kg par licence peuvent être pêchés durant 203 ± 92 marées.

En baie de Somme Sud, les filandres du Hourdel contiennent 526,6 ± 164,8 t, soit 132 ± 41 marées de pêche à raison de 9 238,0 ± 2 890,5 kg par licence. Enfin, le gisement de la slikke du Hourdel est estimé à 1 207,0 t de scrobiculaires de taille marchande. Répartis sur 302

marées, cela représente 21 175,5 kg par licence. Sur l'ensemble de la baie de Somme Sud, 30 413,5 \pm 2 890,5 kg par licence peuvent être pêchés répartis sur 434 \pm 41 marées.

Tableau 13 : Récapitulatif des sites prospectés, tout effort de pêche confondu, 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 (m ²)	Biomasse ≥ TMAC (t)	Biomasse par licence (kg) (N=57)	Nombre de marées (quota de 70 kg)
Baie de Somme Nord	CH4	744 700	239,5	4 201,4	60
	Maye	1 006 500	491,2	8 617,5	123
	Crotoy	2 862 500	1593,6	27 957,1	399
Total général		4 613 700	2324,3	40 776,0	582
Baie de Somme Centre	Entre Saint-Valery-sur-Somme et le Crotoy-filandres	703 051	770,4 ± 312,0	9 502,2 ± 3 848,1	135 ± 55
	Entre Saint-Valery-sur-Somme et le Crotoy-slikke	587 708	466,8 ± 257,1	4 813,5 ± 2 650,9	68 ± 37
Total général		1 290 759	1 237,2 ± 569,1	14 315,7 ± 6 498,9	203 ± 92
Baie de Somme Sud	Hourdel-filandres	350 076	526,6 ± 164,8	9 238,0 ± 2 890,5	132 ± 41
	Hourdel-slikke	969 200	1 207,0	21 175,5	302
Total général		1 319 276	1 733,6 ± 164,8	30 413,5 ± 2 890,5	434 ± 41

Maintenant, si l'on ne considère que les points dont la **biomasse est supérieure à 500 g/m²** de scrobiculaires à la taille marchande, qui **représente la limite d'exploitabilité accessible à tout pêcheur à pied professionnel**, les résultats sont les suivants (pour les entités qui ont pu être analysées dans ce sens) (Tableau 14).

Tableau 14 : Récapitulatif des sites prospectés, seuil supérieur à 500 g/m² de scrobiculaires à la TMAC, de leurs entités, les biomasses des scrobiculaires de taille supérieure ou égale à la TMAC, des biomasses par licence et le nombre de marée de travail possible

Site	Entité	Biomasse ≥ TMAC (t)	Biomasse par licence (kg) (N=57)	Nombre de marées (quota de 70 kg)
Baie de Somme Nord	CH4	152,3	2 672,8	38
	Maye	381,7	6 697,3	96
	Crotoy	1262,4	22 146,9	316
Baie de Somme Sud	Hourdel-slikke	1157,3	20 303,9	290

Cette année, les stocks de scrobiculaires sur l'ensemble des gisements de la baie de Somme se portent mieux que les années précédentes.

VI. 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

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.

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.