



Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux
115, Quai Jeanne d'Arc – 80230 SAINT VALERY SUR SOMME
☎ : 03 22 26 60 40 – ✉ : contact@gemel.org
Association Loi 1901 – Siret : 32855716000038 – Code APE : 9499 Z

Note sur le gisement de coques de la baie de Somme Sud (Hourdel)

Note du GEMEL n°21-003

Le 07 décembre 2021

Comme convenu avec le CRPMEM, le GEMEL a procédé à un contrôle de la croissance et de la mortalité des coques sur le gisement de la baie de Somme Sud, au Hourdel le 29 novembre 2021.

L'évaluation complète du gisement de coques du Hourdel (Figure 1) a été réalisée le **16 avril 2021**, à la fin de la pêche, afin de connaître le stock de coques restant, la répartition et la taille de la population.

Le gisement avait été ouvert à la pêche à pied des coques entre le 10 mars et le 9 avril 2021, pour un quota de 60 kg/pêcheur. Il n'y a pas eu d'autre ouverture de la pêche aux coques au Hourdel durant l'année 2021 puisque la baie de Somme Nord a été prospère et a permis une exploitation de la ressource jusqu'en décembre 2021. L'état des lieux de la ressource de la fin d'année permet de savoir s'il est envisageable d'ouvrir la zone du Hourdel à la pêche pour le début d'année 2022.

Le 16 avril 2021, il y restait **424,7 tonnes** de coques de taille marchandes (> 27 mm) et **2133,9 tonnes** de coques dont la taille était comprise entre 10 mm et 26 mm inclus, réparties sur **69,4 ha**. Parmi les points prélevés en avril, 3 ont été choisis pour être revisités et actualiser les données du gisement du Hourdel (Figure 2). La revisite du gisement a eue lieu le **29 novembre 2021, soit 227 jours après l'évaluation complète du gisement**. La revisite du gisement sera considérée comme celle de décembre.

Les points 16 (Nord du gisement = zone A), 13 (Centre = zone B) et 2 (Sud = zone C) sont les stations représentatives du Gradient Nord-Sud de la veine centrale du gisement, zone la plus intéressante en termes d'exploitation lors de notre évaluation d'avril, de densité (> 1300 ind./m²) et de présence de juvéniles.

En décembre, la surface de la zone A = 16,6 ha, celle de la zone B = 36,5 ha et celle de la zone C = 16,3 ha. La surface totale du gisement est toujours de 69,4 ha.

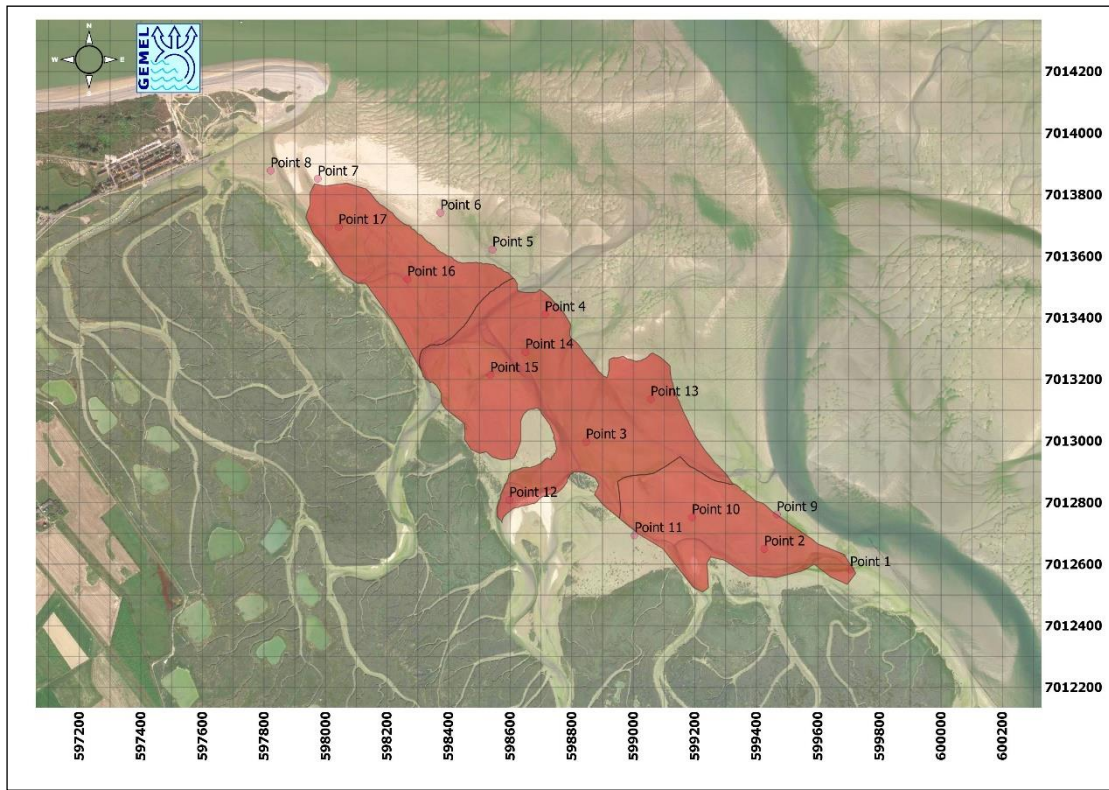


Figure 1 : Localisation des stations suivies en avril 2021 sur le gisement de coques en baie de Somme Sud, au Hourdel

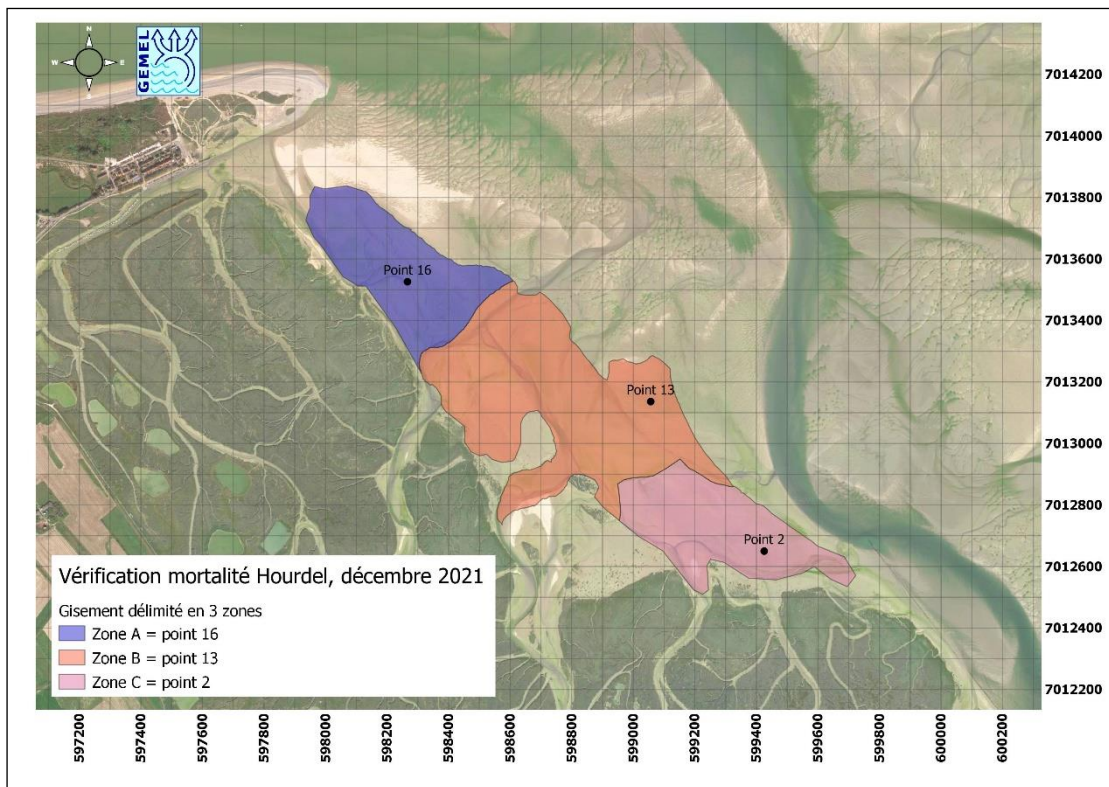


Figure 2 : Délimitation des secteurs du Hourdel pour la vérification terrain des données, décembre 2021



Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux

115, Quai Jeanne d'Arc – 80230 SAINT VALERY SUR SOMME

☎ : 03 22 26 60 40 – ✉ : contact@gemel.org

Association Loi 1901 – Siret : 32855716000038 – Code APE : 9499 Z

Afin de comprendre la dynamique de population du Hourdel, il faut regarder les cohortes, c'est-à-dire l'ensemble d'individus caractérisé par la même période de ponte. On constate qu'au 16 avril, il y a 2 cohortes, c'est-à-dire 2 générations de coques alors qu'au 29 novembre 2021, il y en a trois, une ponte a donc eu lieu entre les deux dates de suivi.

En avril, le mode principal est centré sur 17 mm (cohorte 2, la plus jeune) pour une densité moyenne de 2172 coques par mètre carré. Le mode secondaire est centré sur 28,8 mm (cohorte 1, la plus âgée) pour une densité moyenne de 105 coques par mètre carré.

En décembre, le mode principal est centré sur 23,8 mm pour une densité de 1380 coques par mètre carré (= cohorte 2 d'avril). Le 2^{ème} mode est centré sur 12,9 mm pour une densité moyenne de 20 coques par mètre carrés (= nouvelle cohorte non visible dans les prélèvements d'avril). Le 3^{ème} mode est centré sur 32,9 mm pour une densité de 14 coques par mètre carré (= cohorte 1 d'avril).

D'après le modèle de croissance saisonnalisé utilisé, une coque qui mesure 17 mm le 16 avril atteindra 31 mm le 29 novembre ; une coque qui mesure 28,8 mm le 16 avril atteindra 34 mm le 29 novembre de la même année. Il est évident que la croissance des coques a été ici plus lente. Probablement à cause de la densité de coques importantes, mais aussi à cause de la topographie du Hourdel qui est plus importante que sur la baie de Somme Nord dont est issu le modèle de croissance.

L'observation des cohortes permet aussi de suivre les mortalités dans une population et de savoir quelle classe d'âge est touchée. La nouvelle cohorte (cohorte 3) de fin novembre n'étant pas présente en avril, sera exclue des calculs.

On passe d'une densité moyenne pour la cohorte 2 de **2172 ind/m²** le 16 avril à **1380 ind./m²** le 29 novembre. Il y a donc eu une mortalité de 36,5 % de la population en 227 jours, ce qui correspond à environ 3,5 coques par mètre carré par jour.

On passe d'une densité moyenne pour la cohorte 1 de **105 ind/m²** le 16 avril à **14 ind./m²** le 29 novembre. Il y a donc eu une mortalité de 86,7 % de la population en 227 jours. Cela représente la perte d'une coque par mètre carré tous les 2,5 jours.

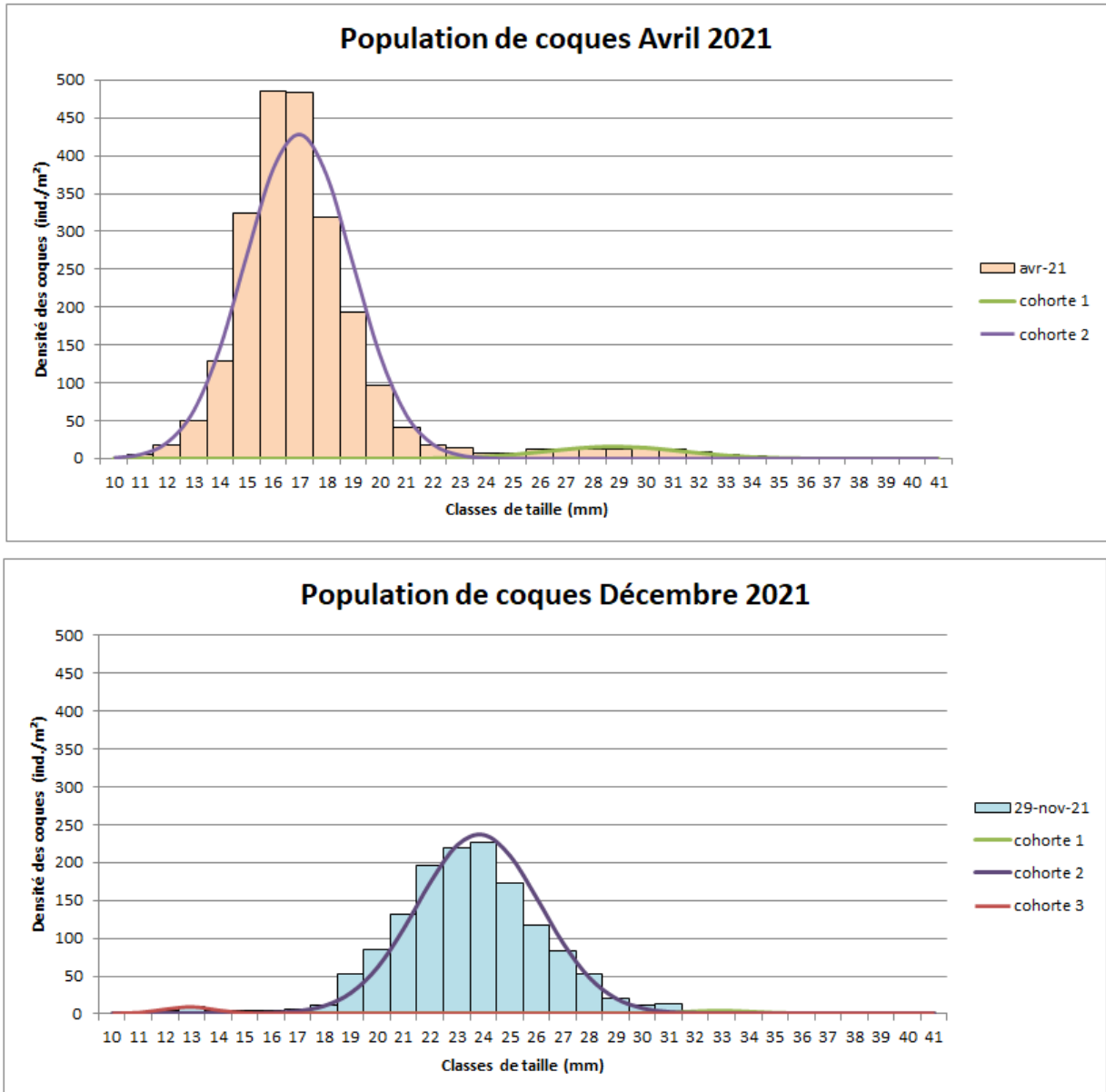


Figure 3 : Répartition moyenne de la densité (ind./m²) par classe de taille (mm) de la population de coques du Hourdel, en avril (orange) et en décembre (bleu) 2021, avec l'identification des cohortes.



Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux

115, Quai Jeanne d'Arc – 80230 SAINT VALERY SUR SOMME

☎ : 03 22 26 60 40 – ✉ : contact@gemel.org

Association Loi 1901 – Siret : 32855716000038 – Code APE : 9499 Z

Sur chacun des points suivis (Figure 4), il y a eu de la mortalité des coques en place en avril. Une arrivée d'une nouvelle génération a aussi pu être mise en évidence entre avril et décembre 2021. Celle-ci est plutôt assez faible.

Point 16 = zone A (Nord du gisement)

Il y a 3 cohortes en avril et en décembre. Les cohortes 1 et 2 d'avril ont fusionné en décembre, et une 4^{ème} cohorte apparaît. Pour les coques présentes à la fois en avril et en décembre, la densité passe de 1248 coques/m² à 729 coques/m², soit 41,6 % de mortalité entre les 2 dates.

La densité de coques de la nouvelle cohorte de décembre est seulement de 10 ind./m².

La surface de la zone est de 166028 m², soit 16,6 ha.

En avril, la biomasse moyenne de coques sur la zone :

- < 27 mm = 2085,3 g/m² soit 346,2 tonnes non exploitables
- >27 mm = 1623,4 g/m² soit **269,5 tonnes exploitables**

En décembre, la biomasse moyenne de coques sur la zone :

- < 27 mm = 1691,4 g/m² soit 280,8 tonnes non exploitables
- >27 mm = 2291,1 g/m² soit **380,4 tonnes exploitables**

Point 13 = zone B (centre du gisement)

Il y a 2 cohortes en avril qui fusionnent en décembre en une unique. La densité passe de 4426 coques/m² à 2306 coques/m², soit 47,9 % de mortalité entre les 2 dates.

Il n'y a pas d'arrivée de nouvelle génération.

La surface de la zone est de 364931 m², soit 36,5 ha.

En avril, la biomasse moyenne de coques sur la zone :

- < 27 mm = 3782,5 g/m² soit 1380,4 tonnes non exploitables
- >27 mm = 451,3 g/m² soit **164,7 tonnes exploitables**

En décembre, la biomasse moyenne de coques sur la zone :

- < 27 mm = 7743,2 g/m² soit 2825,7 tonnes non exploitables
- >27 mm = 1343,3 g/m² soit **490,2 tonnes exploitables**

Point 2 = zone C (Sud du gisement)

Il y a 2 cohortes en avril et en décembre. Les cohortes 1 et 2 d'avril ont fusionné en décembre et une nouvelle génération de coques apparaît entre les 2 dates ce qui forme une nouvelle cohorte en décembre. Pour les coques présentes à la fois en avril et en décembre, on passe d'une densité de 3965 coques/m² à 1061 coques/m², soit 73,2 % de mortalité entre les 2 dates.

La densité de coques de la nouvelle cohorte de décembre est de 52 ind./m², ce qui est comme pour le point 16 très faible.

La surface de la zone est de 162689 m², soit 16,3 ha.

En avril, la biomasse moyenne de coques sur la zone :

- < 27 mm = 2325 g/m² soit 378,3 tonnes non exploitables
- >27 mm = 259,9 g/m² soit **42,3 tonnes exploitables**

En décembre, la biomasse moyenne de coques sur la zone :

- < 27 mm = 3118,9 g/m² soit 507,4 tonnes non exploitables
- >27 mm = 70 g/m² soit **11,4 tonnes exploitables**



Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux

115, Quai Jeanne d'Arc – 80230 SAINT VALERY SUR SOMME

☎ : 03 22 26 60 40 – 📧 : contact@gemel.org

Association Loi 1901 – Siret : 32855716000038 – Code APE : 9499 Z

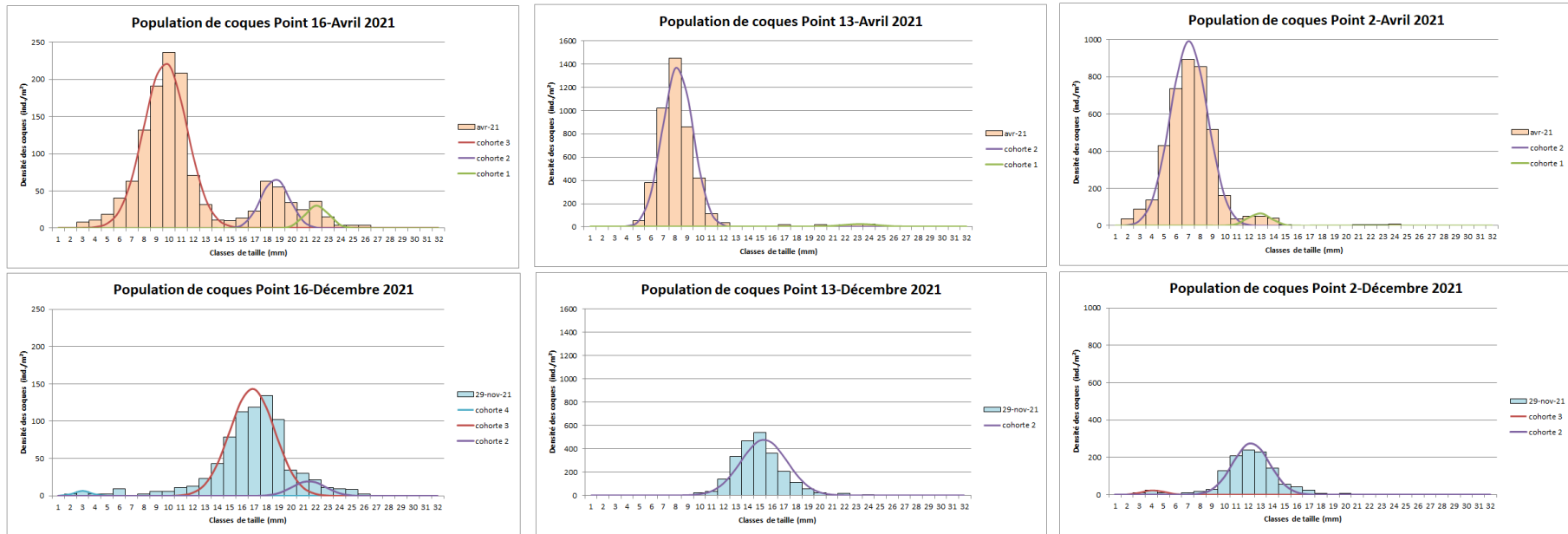


Figure 4 : Suivi des cohortes entre avril (en orange) et décembre 2021 (en bleu) au Hourdel, point 16 (à gauche), point 13 (au centre), point 2 (à droite)



Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux

115, Quai Jeanne d'Arc – 80230 SAINT VALERY SUR SOMME

☎ : 03 22 26 60 40 – ✉ : contact@gemel.org

Association Loi 1901 – Siret : 32855716000038 – Code APE : 9499 Z

On observe un gradient de mortalité des coques présentes en avril. Elle est plus importante au Sud du gisement (où il y a la plus grande concentration de coques juvéniles) qu'au Nord.

D'après ces observations, il n'est pas possible de savoir s'il y a eu un épisode de mortalité, ou s'il s'agit d'une mortalité régulière causée par la grande densité de coques.

Globalement, sur les 69,4 ha du gisement de coques, il y a en décembre 3613,9 tonnes de coques dont la taille est de [10-26] mm inclus et donc non exploitables et il y a 882 tonnes de coques de taille marchande.

En ne considérant que la biomasse des coques adultes exploitables, une réouverture du gisement à la pêche peut être envisagée dès janvier.

Si l'ensemble des 330 pêcheurs titulaire d'une licence venaient sur le gisement avec un quota fixé à 60 kg/jour/pêcheur, cela représenterait 45 jours de travail, soit environ 2 mois.

Attention, il y a beaucoup de coques de taille comprise entre 25 et 26 mm et le terrain est très vaseux par endroit (Sud du gisement) avec dans certaines zones des amas de coquilles (Figure 5), qui rendra la pêche difficile nécessitant de bien secouer la veinette pour ne pas pêcher de coques hors taille.



Figure 5 : Zone très vaseuse, au Sud du gisement de coques du Hourdel (à gauche) et accumulation de coquilles (à droite), le jour des prélèvements, le 29 novembre 2021

Mélanie Rocroy
Chargée d'études