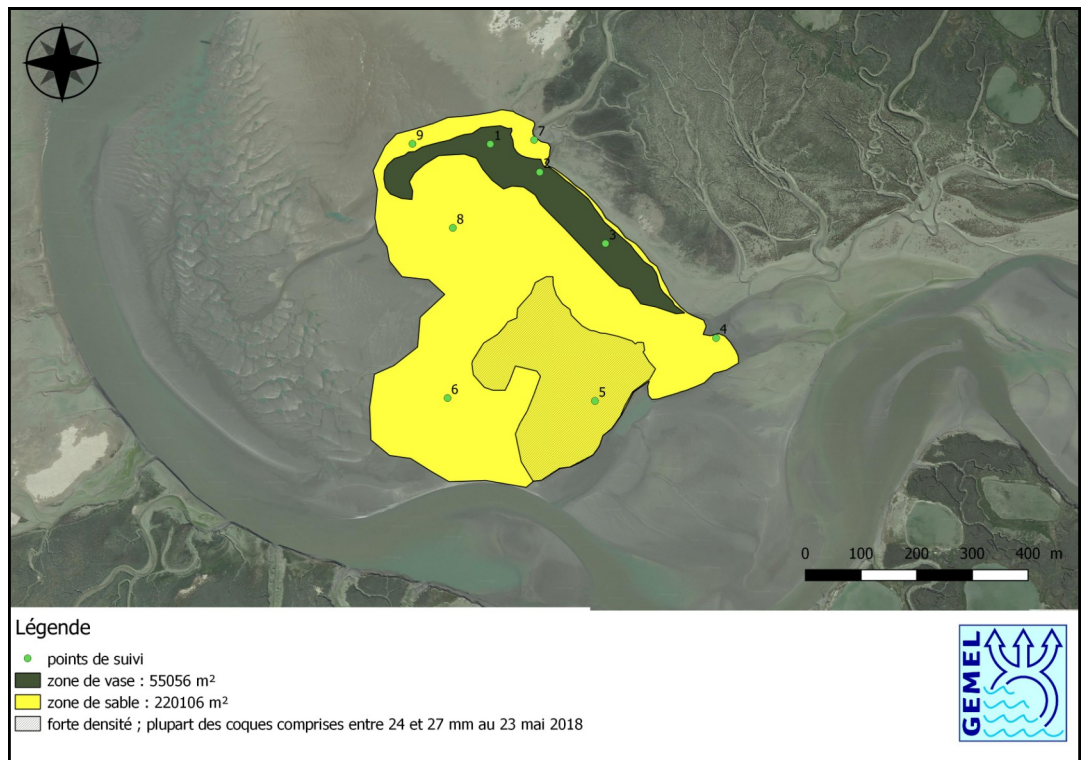




Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux

115, quai Jeanne d'Arc
80230 Saint-Valery-sur-Somme
03-22-26-60-40
www.gemel.org

Evaluation du gisement de coques de Groffliers (baie d'Authie Nord) en mai 2018



Rapport du GEMEL n°18-007
18 juin 2018

Mélanie Rocroy

Travail réalisé avec le
soutien financier de :



Les pêcheurs et le CRPMEM des Hauts-de-France ont demandé à ce qu'une évaluation du gisement de coques de la baie d'Authie nord, à Groffliers puisse être menée en mai 2018.

Les prélèvements

Une prospection a été effectuée le 23 mai 2018 par le GEMEL, Mélanie Rocroy et un garde pêche, Julien Yvart.

Lors des relevés réalisés à l'aide d'un GPS (dont la précision est métrique), des répliqués sur 9 points ont été échantillonnés au moyen d'une pelle et d'un tamis de 1 cm de vide de maille. Les sédiments ont été prélevés sur des surfaces unitaires de 0,2794 m².

De plus, des distinctions de zones (zone de sable ou de vase avec différentes densités de coques) ont été mises en évidence.

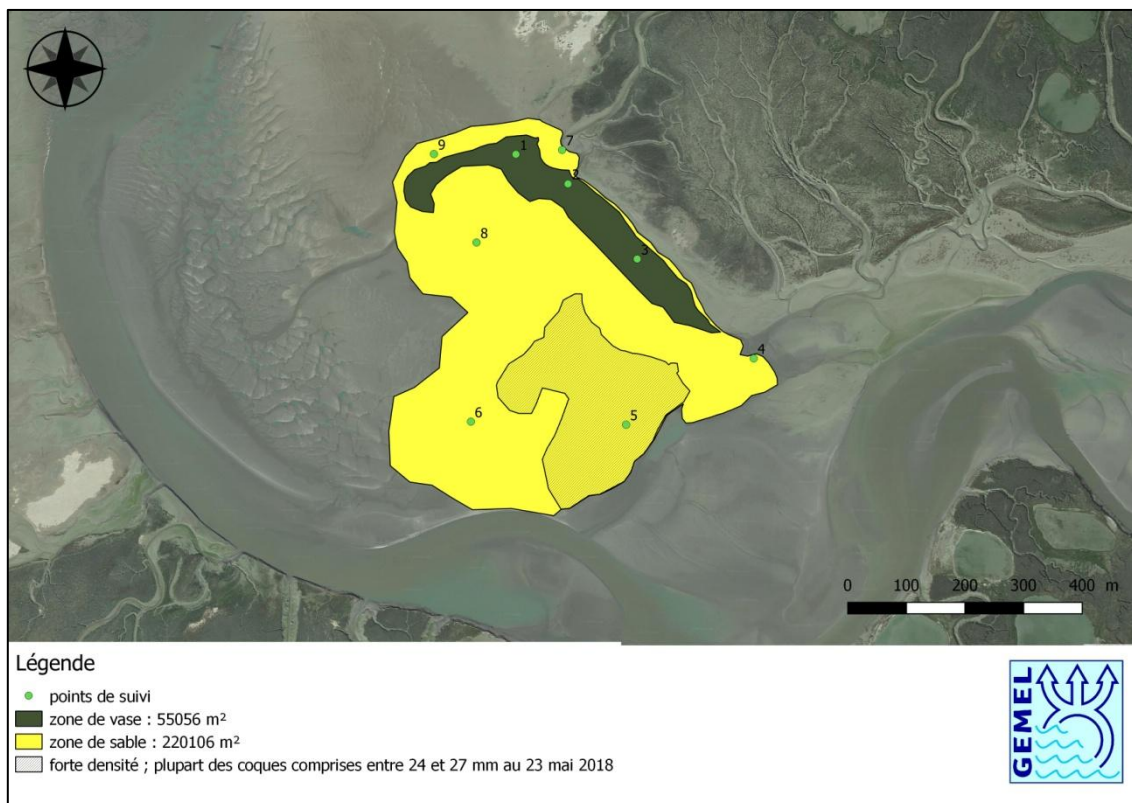


Figure 1 : Localisation des stations suivies. En jaune (zone sableuse) et gris (zone vaseuse), la surface propice aux coques (Source du fond de carte : Ortho Littorale V2 - MEDDE).

Les coques ainsi prélevées sur chacun des 9 points ont été dénombrées et mesurées dans leur longueur à l'aide d'un pied à coulisse au mm près.

Les densités (nombre de coques par m²) ont été converties en biomasses à partir de l'abaque réalisé en baie de Somme : $PF = 2,78 \cdot 10^{-4} L^3$ avec le poids frais (PF) en gramme et la longueur (L) en millimètre (Ruellet, 2013).

Zones propices aux coques

La zone propice aux coques est de 27,5 ha.

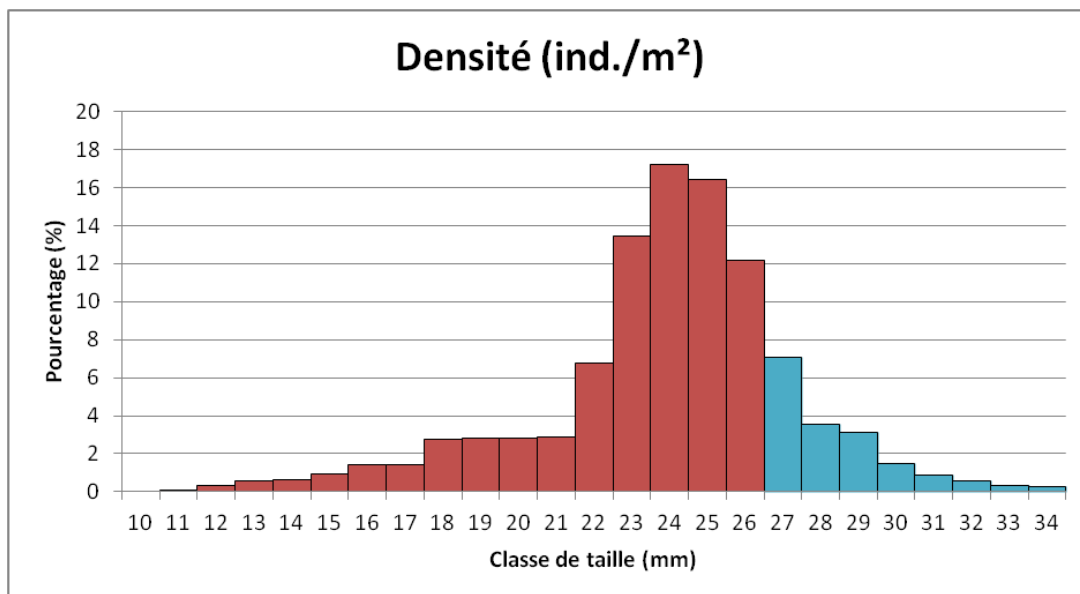


Figure 2 : Histogramme fréquence-taille des coques. En rouge, les coques qui ne sont pas de taille marchande (< 27 mm) et en bleu celles qui sont de taille marchande (> 27 mm) au 23 mai 2018.

Exploitabilité

Le 23 mai 2018

Les zones disposant de moins de 200g/m² de coques de taille marchande, c'est-à-dire de 27 mm ou plus, sont considérées comme inexploitablees par des pêcheurs à pied professionnels (il faudrait ratisser plus de 160 m² pour remplir un sac de 32 kg dans une zone à moins de 200 g/m², ce qui n'est guère faisable). **Ainsi, les points 1,6,7 et 9 ne sont pas exploitables.** Mais ils se trouvent en périphérie de la zone de gisement.

Le seuil de 500 g/m² est habituellement considéré comme étant la limite d'exploitabilité accessible à tout pêcheur à pied professionnel. **On la retrouve sur les points 3,4 et 8 qui sont exploitables.**

Lorsque la biomasse exploitable est comprise entre 200 et 500 g/m², la pénibilité est telle que seul un nombre relativement restreint de pêcheurs à pied professionnels semble en mesure d'exploiter le gisement. Par exemple, sur les 345 licences, seule une quarantaine avait réellement exploité le gisement de la baie de Somme Nord en 2012 lorsque de telles densités avaient été constatées. Il s'agit ici des points 2 et 5. Cependant, lorsqu'on regarde les densités par classe de taille du point 5, on remarque que la majorité des coques sont de taille comprise entre 22 mm et 26 mm. Ainsi, d'ici quelques semaines, lorsqu'elles auront poussé, la zone sera accessible à tous les pêcheurs.

Au 23 mai 2018, la surface du gisement **dans la zone vaseuse** est de 5,51 ha, sur laquelle il y a 19,2 tonnes de coques de taille marchande ; **dans la zone sableuse**, la surface du gisement est de 22 ha, pour 103,3 tonnes de disponibles.

Sur l'ensemble du gisement, 27,5 ha sont donc exploitables, pour un tonnage de 122,5 t de coques supérieures à 27 mm.

Le 26 juin 2018 sans prise en compte des mortalités survenues durant la date de prélèvements

Toutes les données de longueur acquises ont été corrigées pour la date du 26 juin 2018.

Cette simulation de croissance a été faite à partir des résultats acquis dans le cadre du programme COMORES en baie de Somme nord.

La saisonnalité de la croissance des coques paraît une évidence. Il a donc été cherché à résoudre l'équation de Von Bertalanffy saisonnalisée dans le cadre de COMORES :

$$L(t) = L_{\infty} \left(1 - e^{-\left(K(t-t_0) + \frac{CK}{2\pi} \sin(2\pi(t-ts)) - \frac{CK}{2\pi} \sin(2\pi(t_0-ts)) \right)} \right)$$

$L_{\infty} = 36,5$ mm (c'est la longueur maximale moyenne des coques),

$K = 1,5 \text{ an}^{-1}$ (c'est le taux de croissance),

$C = 0,9$ (c'est le facteur de saisonnalité : la croissance est fortement ralentie à une période de l'année ; 0 correspondant à une absence de saisonnalité et 1 correspondant à un arrêt de croissance à une période de l'année),

$t_s = -0,3$ an (facteur qui permet de situer le ralentissement de la croissance en hiver ; $t=0$ au 1^{er} janvier 2012),

$t_0 = -0,31$ an (moment théorique auquel les coques auraient une longueur nulle).

En posant l'hypothèse d'un recrutement à la taille de 2 mm, il est possible à partir de cette équation de simuler la taille d'une coque à tout moment de l'année et de connaître sa date de recrutement connaissant sa taille à tout autre moment.

Grâce à cette simulation de croissance, on observe que le mode principal reste le 24 mm, mais que les pourcentages de coques supérieurs à 27 mm ont augmenté (Figure 3).

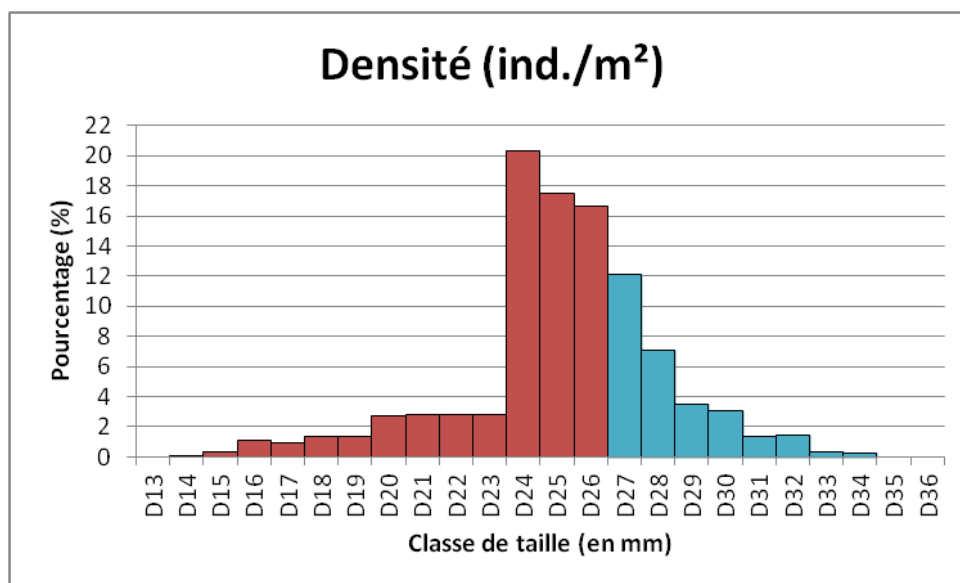


Figure 3 : Histogramme après simulation de croissance de la fréquence-taille des coques. En rouge, les coques qui ne sont pas de taille marchande (< 27 mm) et en bleu celles qui sont de taille marchande (> 27 mm) au 26 juin 2018.

Ainsi, 29,1 % des coques seront de taille exploitable. La zone propice aux coques restera identique, avec une superficie de 27,5 ha, mais le tonnage va augmenté, passant de 122,5 tonnes le 23 mai à 202 tonnes le 26 juin 2018.

Toutefois, ce tonnage doit être ajusté et sera plus faible puisqu'un épisode de mortalité a eu lieu à Groffliers, comme à Fort Mahon début juin.

Recommandations

Le nombre de pêcheurs qui exploiteraient ce gisement n'est pas connu à l'avance. D'un point de vue réglementaire, il est limité aux 345 licences. Mais il sera du fait de la pénibilité à l'exploiter et de l'accès à la zone qui ne permet pas de faire descendre un tracteur, très probablement limité à un nombre restreint de pêcheurs.

Si on considère que la moitié du gisement est mort, il reste une centaine de tonnes sur site. Si 200 pêcheurs viennent l'exploiter pour un quota de 64 kg/jour/pêcheur, cela représente 7,8 jours de travail ; si le quota est de 96 kg/jour/pêcheur, cela représente 5,2 jours de travail.

Compte-tenu des forts risques de mortalité et du fait que les coques aient pondu, il semble judicieux d'ouvrir dès maintenant la pêche sur ce gisement pour au moins une semaine, selon le nombre de pêcheurs venant sur site. En effet, cette pêche ne mettra pas à mal les potentialités du gisement pour l'année suivante et si la zone n'est pas exploitée dès maintenant, rien de garanti qu'elle sera encore exploitable à l'automne.