

Mieux connaître la pêche à pied à la palourde dans l'ouest du Cotentin



2 espèces, 1 stock : à gauche la palourde européenne (*Ruditapes decussatus*), à droite la palourde japonaise (*Ruditapes philippinarum*). La première est plus anguleuse et moins globuleuse

La pêche à pied de loisir ou professionnelle à la palourde (européenne et japonaise) représente un enjeu majeur pour la façade ouest du Cotentin. Une étude conduite en 2015-2016 par le SMEL en collaboration avec le GEMEL-N, le laboratoire M2C de l'Université de Caen Normandie et du CNRS et le CRPMENBN permet aujourd'hui de mieux connaître la ressource, de mettre en place des indicateurs d'évolution des stocks et d'améliorer les connaissances du métier de pêcheur à pied professionnel.



LA REGLEMENTATION

Plaisance : La pêche de la palourde est autorisée sur les côtes de Normandie toute l'année classées sanitairement en A ou B. Elle est limitée à 100 palourdes de 4 cm minimum par jour et par personne

Pêche professionnelle : Sous condition de licences, chaque pêcheur professionnel peut récolter 20 kg de palourdes ayant une taille supérieure à 4 cm en zone sanitaire A, B (bassin de purification obligatoire) ou C (obligation de cuisson). Les sacs de transport devant être étiquetés.



Programme d'étude
3POC



Les populations de palourdes de Bréhal à Geffosse en relation avec l'habitat

Une cartographie de la densité de palourdes (européenne *Ruditapes decussatus* et japonaise *Ruditapes philippinarum*) sur l'estran de Saint-Martin-de-Bréhal au havre de Geffosse a été réalisée et couplée à une analyse granulométrique des sédiments. Elle montre la présence des palourdes en 5 à 6 secteurs bien distincts [Gouville-sur-mer, Blainville-sur-mer, Agon-Coutainville, Pointe-d'Agon, Lingreville (non visible sur la carte ci-contre), Saint-Martin-de-Bréhal]. Dans chaque secteur, la répartition est hétérogène et les densités relativement faibles (surdispersion) ne dépassant que très rarement 8 palourdes/m². La présence de palourdes est souvent associée à une granulométrie assez fine (sable vaseux graveleux).



AUTRE ESPECE PRESENTE : LA PALOURDE BLEUE

La palourde bleue, *Venerupis corrugata*, parfois appelée coque bleue, poulette ou clovisse, se pêche à partir de 4 cm sur les côtes de la Manche. Sa taille maximale est d'environ 4.2 cm



Répartition des palourdes sur l'ensemble de l'estran et granulométrie

Granulométrie

% de particules fines (<63µm)



Palourdes supérieures ou égales à 40 mm

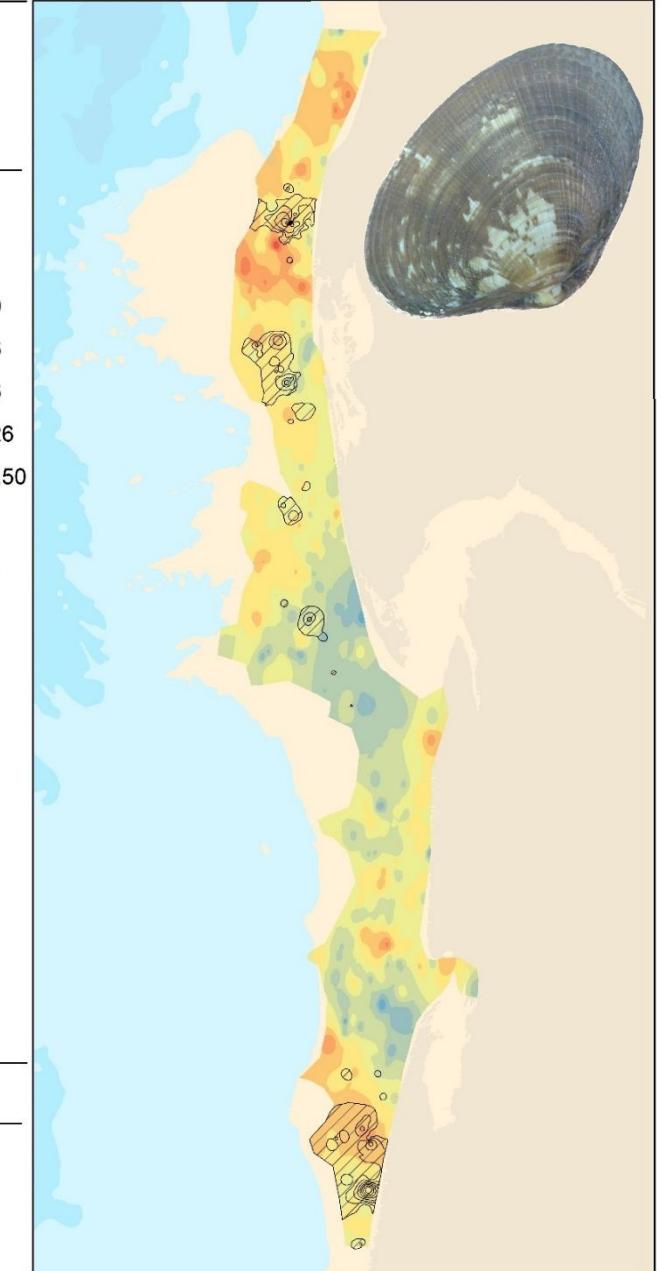
Bathymétrie



Données : Projet 3POC
Fond de carte: Ortho littorale V2 - MEDDE
Bathy : SHOM

RGF_1993_Lambert_93
Projection: Lambert_Conformal_Conic
Geographic Coordinate System: GCS_RGF_1993
Datum: D_RGF_1993

0 6 Km



Des palourdes qui se déplacent...

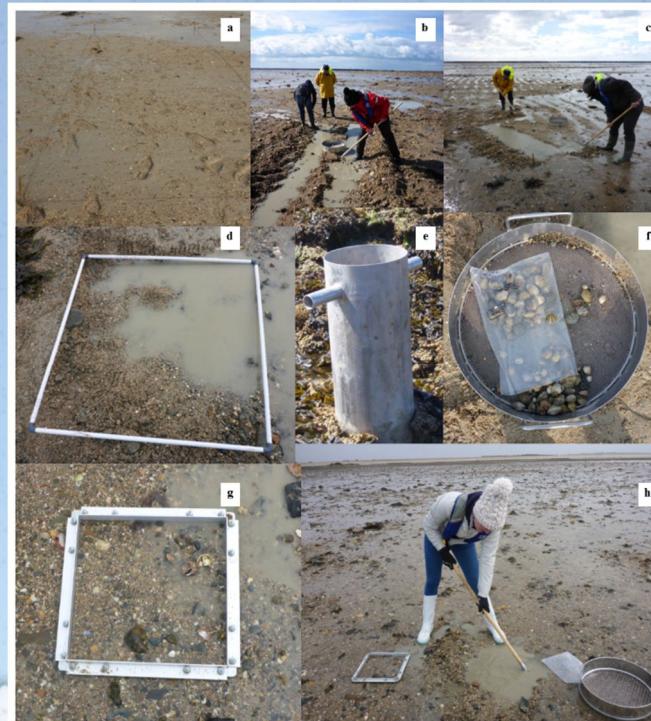
3POC

Afin d'étudier le déplacement des palourdes par transport sédimentaire, trois secteurs ont été étudiés : Blainville-sur-mer, la pointe d'Agon et Saint-Martin-de-Bréhal. Sur ces sites des ratissages ont été réalisés sur des surfaces identifiées de 10m² en triplicat. Les résultats montrent des différences importantes dans les histogrammes de fréquence de taille ; le site de Blainville-sur-mer présentant une très forte majorité de jeunes palourdes alors que le site de Saint-Martin-de-Bréhal étant majoritairement constitué de palourdes de taille supérieure à 40 mm. D'autre part, les ratissages successifs ne montrent pas ou peu de baisse significative sur les secteurs de Blainville-sur-mer et la pointe d'Agon (proche des cônes deltaïques) alors qu'elle est très marquée sur Saint-Martin-de-Bréhal.

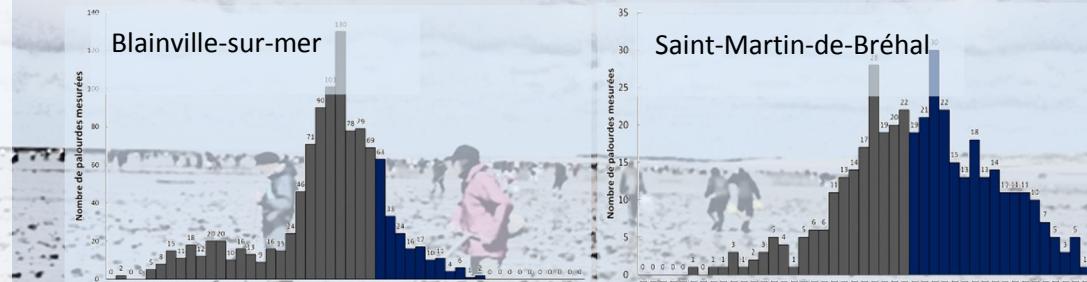
Ces résultats confirment le déplacement de palourdes par "transit sédimentaire" y compris pour des individus supérieurs à 35 mm sur le secteur de Blainville et de la pointe d'Agon.

UNE TRES GRANDE MAJORITE DE PALOURDES JAPONAISES

Sur 1658 palourdes observées sur les sites de Saint-Martin-de-Bréhal, d'Agon-Coutainville et de Blainville-sur-mer, une proportion équivalente d'environ 1.5% de palourdes européennes contre 98.5% de palourdes japonaises a été identifiée sur la base des caractères morphologiques distinctifs.



Déplacements très marqués dans les histogrammes de fréquence de taille entre 2 secteurs



Quelques repères...

Longueur (mm)	Poids (g)	Nbre au kilo	Poids pour 100 palourdes (kg)
20	2	-	-
30	8	-	-
35	12	-	-
40	19	54	1,9
45	26	38	2,6
50	36	28	3,6
55	48	21	4,8
60	63	16	6,3

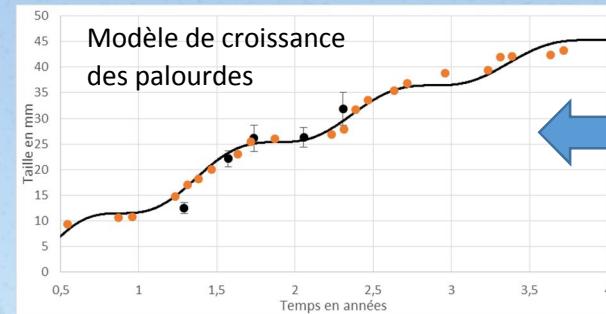
Trois ans et demi pour obtenir une palourde de 40 mm

Un suivi des populations a été réalisé durant plus d'une année sur le site de Gouville-sur-mer. Ce suivi permet de montrer une période de ponte qui peut s'étaler sur 3 mois entre le mois de mai et le mois d'août. Les palourdes sont les plus remplies en juin mais plutôt laiteuses (période de ponte; taux de remplissage de 18%) et plus maigres durant l'hiver (février) où le taux de remplissage n'est que de 10%.

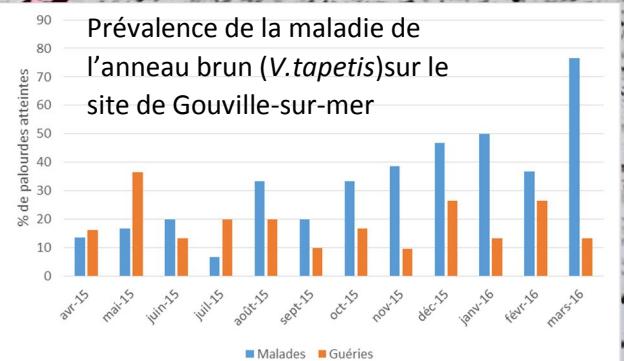
L'analyse des cohortes (groupe de même âge) permet de réaliser un modèle de croissance des palourdes sur ce site montrant ainsi une croissance printanière et estivale assez forte puis un arrêt hivernal. Il faudra 3 ans et demi pour atteindre la taille commerciale de 40mm. Ce modèle a été confirmé par le marquage de 150 jeunes palourdes d'un an.



Le taux de mortalité est difficile à établir mais trois facteurs non négligeables semblent s'ajouter à la mortalité naturelle : la pêche, la préation par les perceurs et la pathologie (anneau brun).



Age (an)	Taille (cm)
1	1.2
2	2.5
3	3.7
3.5	4
4	4.5



Des indicateurs d'évolution des stocks à mettre en œuvre

Les densités faibles et hétérogènes n'autorisent pas une estimation simple des stocks. Un effort important d'échantillonnage basé sur une unité d'1m² en triplicat serait sans doute la démarche la plus judicieuse dans ces conditions. Toutefois, l'implication des pêcheurs plaisanciers et professionnels à l'évaluation des stocks peut être une bonne alternative car elle permet d'obtenir simplement des rendements de pêche simultanément sur l'ensemble des secteurs. Deux à trois campagnes organisées chaque année permettraient de fournir des données réelles sur les potentialités du stock de palourdes secteur par secteur. Toutefois, cette donnée seule ne permet pas de fournir des explications sur le stock, et n'apporte pas de tendances à court terme. Ainsi, elle pourrait être couplée à une évaluation scientifique réalisée par un échantillonnage important tous les trois ans sur chaque secteur. Une donnée à long terme (tous les 12 ans) pourrait être apportée par la réalisation d'une cartographie globale et exhaustive de la zone.

CAPTURES PAR UNITÉ D'EFFORT & TAILLE MOYENNE

Deux notions sont très importantes dans la gestion d'un stock : la mortalité par pêche et la densité du stock exploité. La capture par unité d'effort permet d'obtenir un indice globalisant ces deux notions. Combien de palourdes consommables un pêcheur est capable de capturer par heure ?

Une autre notion est la taille moyenne des palourdes capturées permettant de visualiser à la fois la dynamique du stock et la pression de pêche.

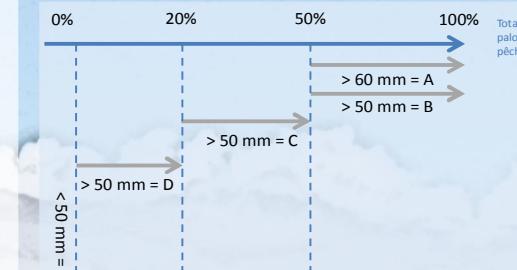
Evaluation de l'évolution des stocks par la participation de tous !!!

Une méthode simple et volontaire

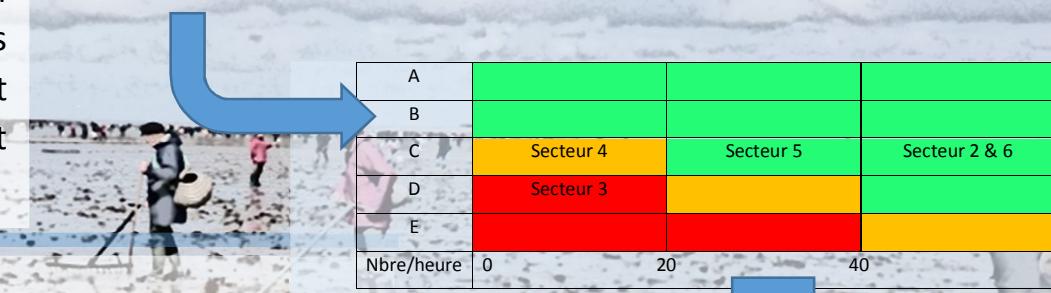
Le pêcheur renseigne :



- Cale d'accès
- Durée de sa pêche
- Nombre de palourdes capturées de 40-50 mm ; de 50-60 mm et plus de 60 mm



Indice concernant la répartition en taille du panier (A à E)



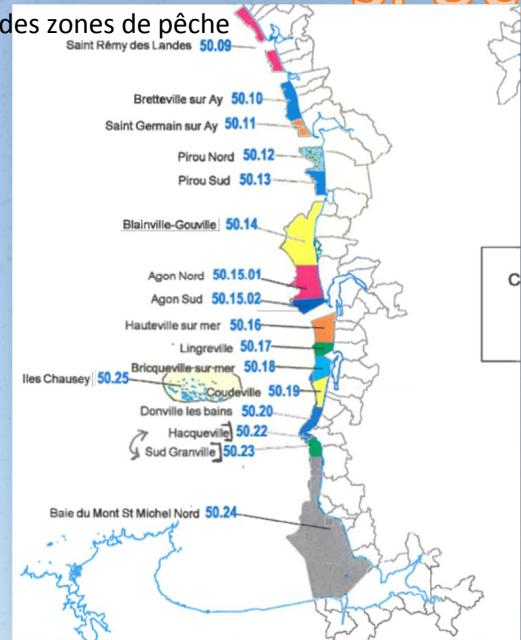
Détermination de l'état de chaque secteur

Une approche socio-économique de l'activité professionnelle

L'activité professionnelle est régie par un système de permis national de pêche à pied et de licence régionale « palourde ». Il permet de pêcher 20 kg de palourdes par jour avec obligation d'étiquetage des sacs (délibération d'exploitation AP 42/2008). En Basse-Normandie, 105 licences maximum (AP 49/2016) sont délivrées représentant généralement une activité secondaire, mais les demandes sont en baisse et seules 83 licences ont été attribuées en 2016 pour les palourdes. D'autant que le nombre de pêcheurs exerçant réellement l'activité est beaucoup plus faible ; une vingtaine en été et une dizaine en hiver ces dernières années. Chaque professionnel a l'obligation de fournir les quantités qu'il a pêchées permettant un suivi à long terme.



Identification des zones de pêche



Bilan 2015...

29 pêcheurs actifs, 17.7 tonnes de palourdes

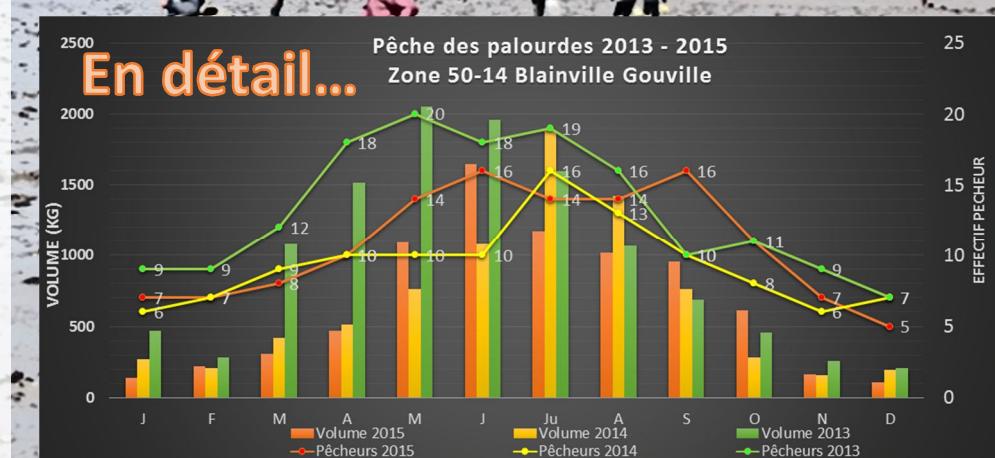
Le secteur Blainville/Gouville représente 50% des captures

Et qu'en pensent les professionnels ?

Un questionnaire auprès des pêcheurs professionnels permet de confirmer la tendance à la baisse des stocks de palourdes et la baisse du nombre de pêcheurs.

Avec un prix de vente de 6 € (mareyeur) à 12 € (vente directe), il faut 13.5 kg pour que la pêche soit « rentable ». L'avenir semble assez sombre mais de nouveaux secteurs pourraient être prometteurs.

Les professionnels demandent des contrôles supplémentaires !!!



Programme d'étude 3POC



Olivier Basuyaux, SMEL,

Yann Joncourt, GEMEL-N

Xavier Tétard, CRPBN

Christine Paillard, IUEM

Jean Claude Dauvin, Université Caen, CNRS

Novembre 2016

Rapport complet disponible sur
www.smel.fr



Convention 2015 PCM 23

