

Programme AESYPECHE

Auteurs :
Eric FOUCHER
Alain BISEAU
Patrick BERTHOU
Spyros FIFAS
André FOREST
Joël VIGNEAU

Octobre 2010

ifremer

Eléments d'information sur la coquille Saint-Jacques en baie de Seine et l'éventualité de la mise en place d'une zone de restriction spéciale



Programme AESYPECHE

Auteurs : Eric FOUCHER, Alain BISEAU, Patrick BERTHOU, Spyros FIFAS, André FOREST et Joël VIGNEAU

Octobre 2010

Éléments d'information sur la coquille Saint-Jacques en baie de Seine et l'éventualité de la mise en place d'une zone de restriction spéciale.



SOMMAIRE

1. Introduction : rappel du contexte.	3
2. La zone proposée.	5
3. Quelques éléments de biologie.	6
3.1. Le cycle de vie de la coquille Saint-Jacques	6
3.2. Croissance.	8
4. Campagnes scientifiques d'évaluation et diagnostic sur l'état du stock de la baie de Seine.	11
4.1. Résultat de la campagne d'évaluation COMOR40 (juillet 2010).	11
4.2. Diagnostic sur l'état du stock.	13
5. Le métier de la drague à la Coquille Saint-Jacques.	15
5.1. Les flottilles françaises.	15
5.2. Les flottilles des autres états membres.	15
6. La réglementation en vigueur.	19
7. Quelle pertinence pour la zone de restriction spéciale demandée ?	20

ANNEXES

- 1. Analyse des activités de pêche dans le rectangle statistique 28E9 (2010)**
- 2. Résultat des essais de la drague à anneaux de 95mm (1999)**
- 3. Note sur l'exploitation de la coquille Saint-Jacques à l'attention de la DPMCM (1992)**



Introduction

La coquille Saint-Jacques est une espèce naturellement présente sur les fonds sablo-vaseux de la Manche Est. Elle est particulièrement abondante sur plusieurs gisements bien identifiés, autour de la bouée de Greenwich, sur les ridins des Bassurelles à l'ouest du détroit du Pas de Calais, au nord de Dieppe, et surtout dans la zone de la baie de Seine. Ces différents gisements peuvent se situer dans les eaux communautaires comme dans des eaux très côtières, ou parfois de part et d'autre de la limite des eaux territoriales : c'est le cas du gisement de la baie de Seine, zone la plus productive de la Manche Est.

Les coquilles Saint-Jacques sont exploitées en Manche Orientale par des flottilles françaises, titulaires d'un PPS « coquilles », ainsi que par des flottilles d'autres états membres de l'UE, Royaume-Uni (sud de l'Angleterre et Ecosse), Belgique, Irlande et Pays-Bas.

Pour les navires français, la saison de pêche est cadrée par un arrêté ministériel¹ fixant l'ouverture au 1er octobre et la fermeture au 15 mai de l'année suivante. La pêche française de coquilles Saint-Jacques en Manche Est est donc une pêche exclusivement hivernale. De plus, des contraintes supplémentaires en terme d'accès à la pêcherie existent à l'intérieur de gisements dits « classés » (situés exclusivement à l'intérieur des eaux territoriales), tels que la baie de Seine ou le nord du Cotentin. Ces mesures d'encadrement (en termes d'accès et de contraintes techniques des navires et des engins utilisés) sont prises dans le cadre de délibérations professionnelles rendues obligatoires par un ou plusieurs arrêtés préfectoraux pris en début ou en cours de saison de pêche.

Les flottilles des autres états membres ne sont pas soumises à cet arrêt estival et peuvent donc exploiter cette ressource sans discontinuité tout au long de l'année à l'extérieur des eaux territoriales françaises (hors des 12 milles) et jusqu'à la limite des 6 milles des côtes françaises, de la frontière belge jusqu'au méridien 1°10'W (limite entre les départements de la Manche et du Calvados) pour les navires belges et hollandais qui disposent d'antériorités de pêche. Par ailleurs, les professionnels font état d'une augmentation de la présence d'unités venant d'autres états membres, et en particulier des navires écossais, en limite du gisement de la baie de Seine depuis deux ou trois ans, sans qu'il soit possible de quantifier leurs captures et les efforts de pêche déployés. En plus de l'augmentation locale de la pression de pêche, la présence de ces bateaux (sur zone un à deux mois avant le démarrage de la saison de pêche par les navires français) génère un profond ressentiment d'injustice auprès des professionnels français.

¹ Arrêté Ministériel du 12 mai 2003 portant réglementation de la pêches des coquilles Saint-Jacques



En France, près de 250 unités exploitent la coquille Saint-Jacques, pêchée exclusivement à la drague (drague de type « anglaise » en Manche Est). Les flottilles sont cependant très différentes selon leur origine. Elles sont majoritairement côtières en Basse-Normandie avec une majorité de navires de moins de 16 mètres. Par contre, en Haute-Normandie et dans le Nord Pas-de-Calais, les navires sont plus gros (18 mètres ou plus). Les navires normands sont polyvalents, la majorité d'entre eux exercent le métier de la coquille Saint-Jacques l'hiver, et ciblent le poisson, en particulier la sole, durant l'été, au chalut ou à l'aide de filets. Les navires des autres états membres sont soit des dragueurs de coquilles (Irlande, Ecosse, Angleterre), soit des chalutiers à perche (Belgique, Pays-Bas). A noter qu'un navire dragueur belge de 18 mètres s'est installé à Grandcamp depuis 2007, et exploite les coquilles Saint-Jacques, en respectant toutefois la réglementation française.

La production française globale varie selon les années entre 5 000 et 15 000 tonnes par an ; elle a dépassé récemment 20 000 tonnes (année 2005). Les statistiques de débarquements sont cependant très peu fiables : encore aujourd'hui, on estime que près de la moitié des captures ne sont pas répertoriées (ventes en direct, fraudes...). En effet, l'un des instruments de gestion du stock est le « quota individuel de capture » tel que notifié dans les différents arrêtés préfectoraux, qui n'est pas un QIT au sens classique du terme, mais une quantité maximale de captures autorisées par jour (300 kg/homme/jour). Ce système, qui était en place jusqu'en 2009, pouvait générer certaines dérives, relatives en particulier au nombre d'hommes à comptabiliser par navire (entre ceux à bord, ceux inscrits sur le rôle d'équipage, ...). Depuis l'ouverture de la saison de pêche 2010-2011, ce système de « quota à l'homme » a été abandonné pour un système de « quota par navire », à hauteur de 1800 kg/navire/marée quel que soit le nombre d'hommes embarqués. Dans l'esprit des professionnels, l'expérience montre que ce « quota » (avant comme après 2010) représente une valeur minimale à pêcher par marée en début de saison, faute de quoi la pêche est considérée comme « mauvaise ». De ce fait, cette valeur est toujours a minima atteinte voire dépassée en début de saison ; mais ne sera reportée sur le logbook que la valeur « officielle ».

Le gisement de la baie de Seine, zone la plus productive de la Manche Est, est soumis à des contraintes d'accès à la pêche beaucoup plus fortes, ainsi qu'à un ensemble de réglementations techniques. Ce gisement est géré par la profession : initialement 220 licences (navires de -16m, sauf antériorités liées au couple patron-navire, donc en voie d'extinction), 150 pour la Basse-Normandie (à peine 130 en 2010), 60 pour la Haute-Normandie et 10 pour le Nord-Pas-de-Calais.



1. La zone proposée.

Actuellement, le gisement classé de la baie de Seine est délimité au nord par une ligne brisée (en vert sur la carte de la figure 1) dont les coordonnées ont été définies par la délibération approuvée n°11/2005 du 29 septembre 2005 du Comité National des Pêches Maritimes et des Elevages Marins. Cette délimitation est reprise dans les différents arrêtés préfectoraux portant réglementation de la pêche à la coquille Saint-Jacques, dans les secteurs « Hors Baie de Seine » et « Baie de Seine » (Arrêté n°112/2010 de la Préfecture de Région Haute-Normandie). Cette ligne brisée relie à l'Ouest le phare de Barfleur (Gatteville) au Cap de la Hève à l'Est (Fig. 1).

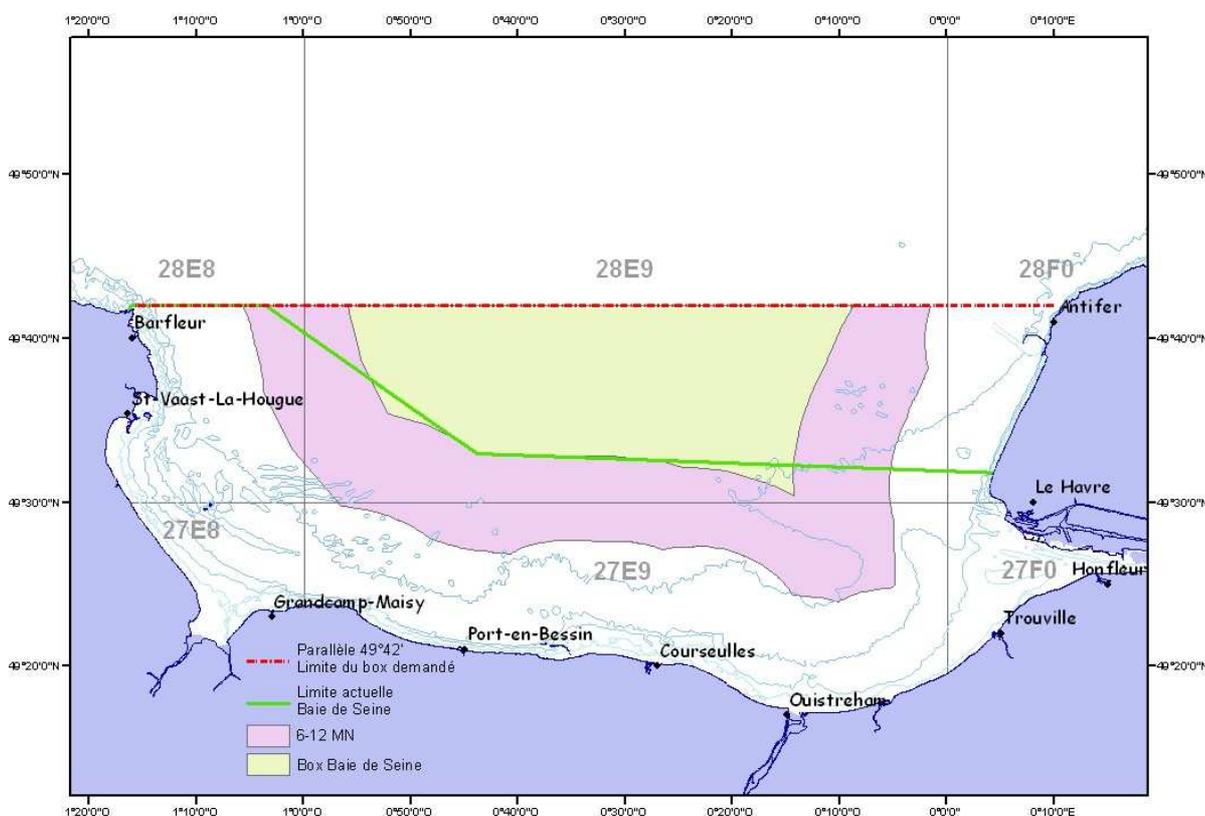


Figure 1 : Baie de Seine et box « Coquille Saint-Jacques » (Sources : Limite 12 milles : Veridian 2004 ; Limite 6-12 milles : SIH Ifremer ; Box Baie de Seine : SIH Ifremer ; Mercator/WGS84)

Cette délimitation ne suit pas exactement la limite des eaux territoriales, ni dans la partie Ouest, ni dans la partie centrale du large de Port-en-Bessin au large de Ouistreham.

La zone de restriction spéciale demandée par le CNPMM est délimitée au nord par le parallèle 49°42', reliant la pointe de Barfleur (phare de Gatteville) à l'ouest au nord du port d'Antifer à l'est. Le « box » ainsi délimité correspond de ce fait à la zone centrale



de la baie de Seine (Fig. 1, partie en jaune), puisque la partie située le plus à l'est se trouve à l'intérieur des eaux territoriales françaises (entre le Havre et Antifer). Cette zone peut aujourd'hui être travaillée sans restriction par des navires ressortissants d'autres états membres de l'UE. Les navires belges et hollandais disposent de plus de droits historiques leur permettant théoriquement de venir pêcher dans la zone des 6-12 milles française, jusqu'à la limite du département du Calvados à l'ouest. Dans la pratique, ces navires ne pêchent pas la coquille Saint-Jacques à la drague dans cette zone des 6-12 milles située à l'intérieur du gisement classé (même s'il y a eu des tentatives il y a quelques années²). Par contre, le traitement des données VMS y montre une activité de pêche (hors dragage) par les navires des autres états membres (voir plus bas, paragraphe 5.2). La partie située à l'ouest de ce box (approximativement à l'ouest d'un méridien passant par Port-en-Bessin) correspond à la limite de la moulière naturelle en eaux profondes de Barfleur : les fonds y sont très caillouteux, et ne sont pas des substrats propices à la coquille Saint-Jacques.

2. Quelques éléments de biologie.

2.1. Le cycle de vie de la coquille Saint-Jacques

La coquille Saint-Jacques est une espèce hermaphrodite à fécondation externe. La glande génitale, ou « corail », s'étend sur le côté du muscle adducteur, et comprend une partie supérieure mâle, de couleur blanchâtre, et une partie inférieure femelle, de couleur rouge orangé. En Manche Est, la première reproduction survient à l'âge de deux ans en baie de Seine, mais à trois ans dans les gisements situés au centre de la Manche Est. Les glandes des deux sexes ne sont pas mûres en même temps, les gamètes mâles l'étant généralement avant les femelles (il y a protandrie).

En baie de Seine, les coquilles présentant des gonades mûres se rencontrent sans discontinuer de février à juillet ; la ponte principale a lieu de fin avril à début juin, et un deuxième cycle de ponte a lieu en septembre. Après une période brève de repos sexuel qui dure au maximum un mois, la gamétogénèse reprend dès le mois de novembre. Plusieurs cycles de ponte ont ainsi lieu au cours d'une même année en baie de Seine, comme pour l'ensemble de la Manche Est, contrairement à ce qui est observé en baie de Saint-Brieuc.

² Le navire hollandais « Jacoba », unité de 35 m, avait tenté de pêcher la coquille Saint-Jacques au large de Port-en-Bessin en été 2001, ce qui avait provoqué une réaction vive de nombreux petits navires côtiers français. Cet épisode s'était conclu par le départ du « Jacoba », suite à la mise en place d'un Arrêté Préfectoral basé sur la sécurité maritime et des troubles à l'ordre public.

En baie de Seine, la première observation de gonades matures a lieu chez les coquilles d'environ 78 mm (largeur). On considère que tous les individus de la population sont matures à 102 mm, et que la fécondité maximale individuelle est atteinte à 115 mm³.

Les œufs donnent naissance à une larve véligère, qui lors des premiers stades de sa vie est planctonique pendant trois à quatre semaines. Pendant cette période, la larve n'a aucun comportement nageur, et se déplace au gré des courants. En Manche Est, le courant résiduel montre un déplacement des masses d'eaux de l'Atlantique vers la mer du Nord, mais une zone tourbillonnaire est très marquée en baie de Seine (Fig. 2), ce qui permet de piéger la majorité des larves issues de la reproduction des coquilles Saint-Jacques de ce gisement. Il est vraisemblable que les géniteurs de la baie de Seine permettent également d'alimenter les autres gisements de la Manche Est, mais la connectivité entre gisements est encore du domaine de la recherche (un projet sur ce sujet doit démarrer début 2011).

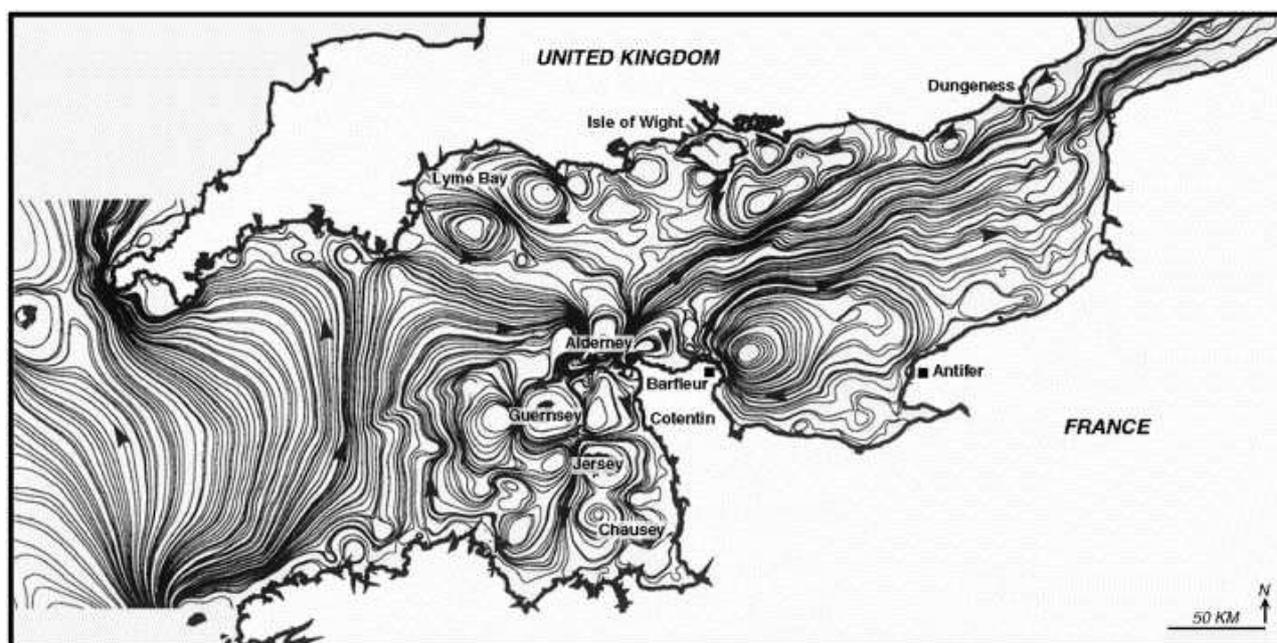


Figure 2 : Courants résiduels en Manche (d'après Salomon et Breton, 1991).

Après ce stade planctonique, la larve se fixe sur le substrat pendant environ 10 semaines. La morphologie définitive de la coquille apparaît lorsque la taille atteint un centimètre : la jeune coquille acquiert alors le comportement libre de l'adulte. La croissance est très rapide lors des trois premières années (en particulier les deux premières), particulièrement en baie de Seine, et la taille maximale y est de l'ordre de

³ Mathieu M. et P. Lubet, 1990. Etude des mécanismes physiologiques contrôlant la croissance et la reproduction chez des bivalves d'intérêt commercial, Rapport pour le Fond Régional de Recherche et de Développement de la Région Basse-Normandie, Université de Caen, 24 pages.

170 mm (même si des individus d'une taille exceptionnelle supérieure à 200 mm ont été signalés). La coquille Saint-Jacques peut vivre une quinzaine d'années. Cependant, il est rare de trouver des individus âgés de plus de 7 ans dans les gisements fortement exploités.

La coquille Saint-Jacques est un filtreur, détritivore et planctonophage (phytoplancton, essentiellement des diatomées). Elle peut effectuer de courts déplacements, par bonds successifs de quelques mètres (l'eau contenue dans la cavité palléale est propulsée par claquement des deux valves). Il s'agit d'un comportement de défense pour échapper aux prédateurs (comme les étoiles de mer), ou, de manière plus limitée, à des perturbations comme lors du passage des engins de pêche.

2.2. Croissance.

La ponte principale ayant lieu au printemps, on considère que la date anniversaire de chaque groupe d'âge est le premier juillet. La croissance de la coquille Saint-Jacques est rapide, et surtout élevée lors des deux premières années. Des différences notables sont observées selon les gisements⁴. Ainsi, la croissance est beaucoup plus rapide en baie de Seine qu'en baie de Saint-Brieuc : à 2 ans, il y a près de 2 cm de différence (en hauteur, sens de la symétrie), 60 mm à Saint-Brieuc pour 80 mm en baie de Seine (Fig. 3). A la fin du printemps de leur deuxième année en baie de Seine, les coquilles Saint-Jacques mesurent en moyenne 87 mm en hauteur (soit $L=100$ mm). Compte tenu de la croissance estivale, une hauteur de 95 mm ($L=110$ mm) est atteinte vers 2 ans et 3 mois.

⁴ Antoine L., 1979. La croissance de la coquille Saint-Jacques *Pecten maximus* L. et ses variations en mer Celtique et en Manche. Thèse de doctorat de 3^{ème} cycle, Université de Bretagne Occidentale, 148 pages.

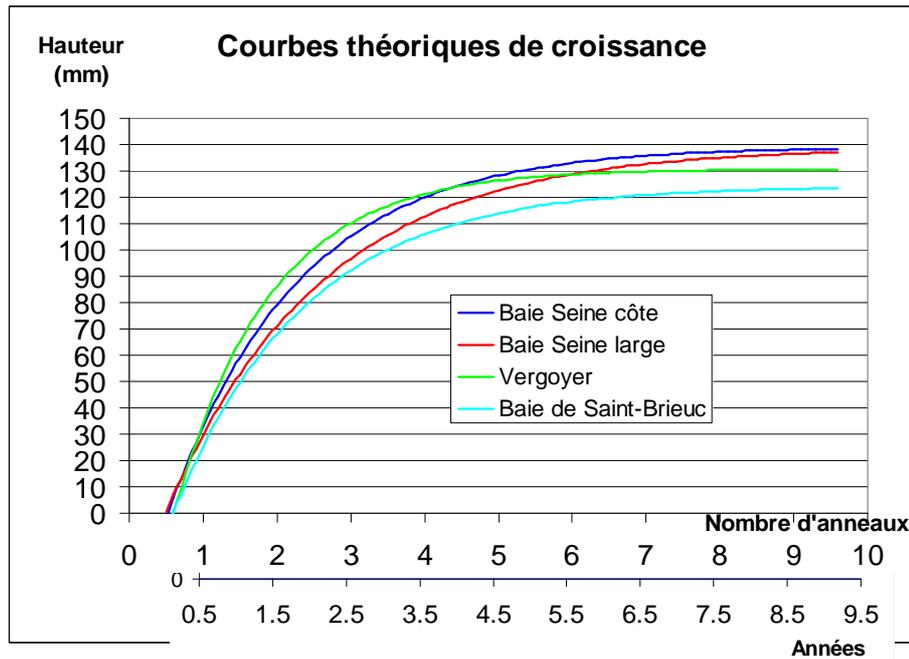


Figure 3 : Courbes de croissance de coquilles Saint-Jacques issues de différents gisements en Manche. Le nombre d'anneaux comptabilisé correspond au nombre de marques d'arrêt de croissance observable sur la coquille. En effet, la croissance ralentit durant l'hiver, les stries d'accroissement journalier sont ainsi très resserrées et forment une marque. Chaque coquille Saint-Jacques étant née au printemps, une marque donnée N correspond ainsi approximativement à un âge $N - \frac{1}{2}$ an (2 anneaux correspondent à 1 an $\frac{1}{2}$, 3 à 2 ans $\frac{1}{2}$, etc...).

La croissance est également variable d'une année à l'autre, en fonction des conditions environnementales (et notamment de la quantité de phytoplancton disponible), ce que l'on peut observer lors des campagnes de prospection en baie de Seine (Fig. 4).

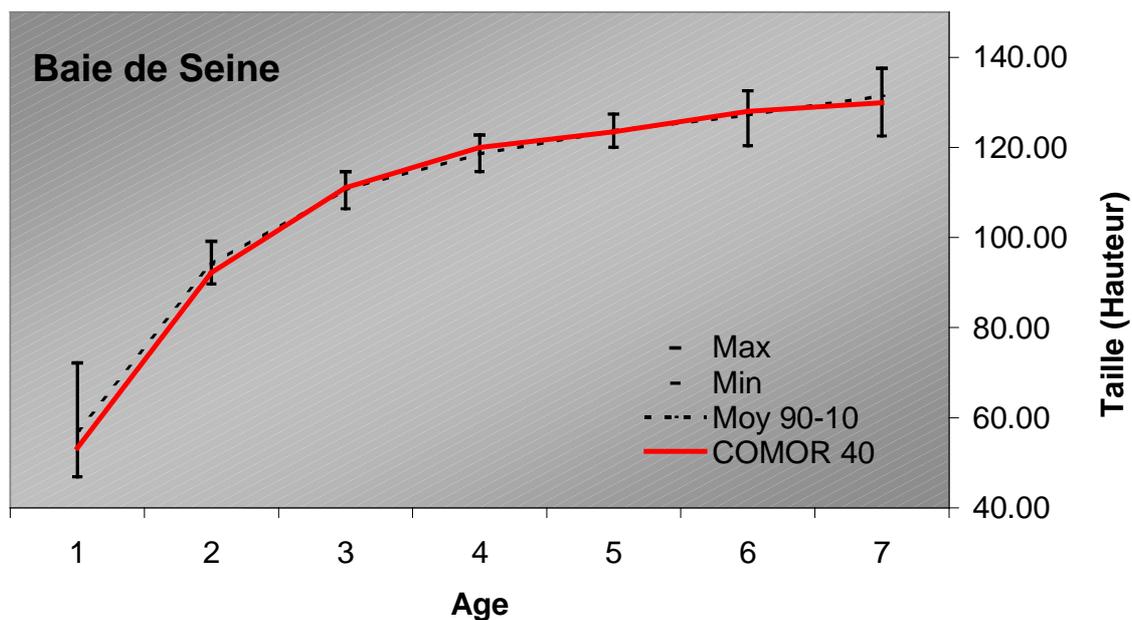


Figure 4 : Croissance moyenne (1990 à 2010) des coquilles Saint-Jacques de la Baie de Seine, et tailles moyennes aux âges observées en juillet 2010 (COMOR40).

Enfin, une relation entre la taille et le poids a été ajustée (Fig. 5) à partir de données recueillies lors des campagnes de prospection en baie de Seine de 2002 à 2007. Elle s'inscrit sous la forme : Poids (en g) = $2.74 \cdot 10^{-4} \times \text{Hauteur (en mm)}^{2.9}$

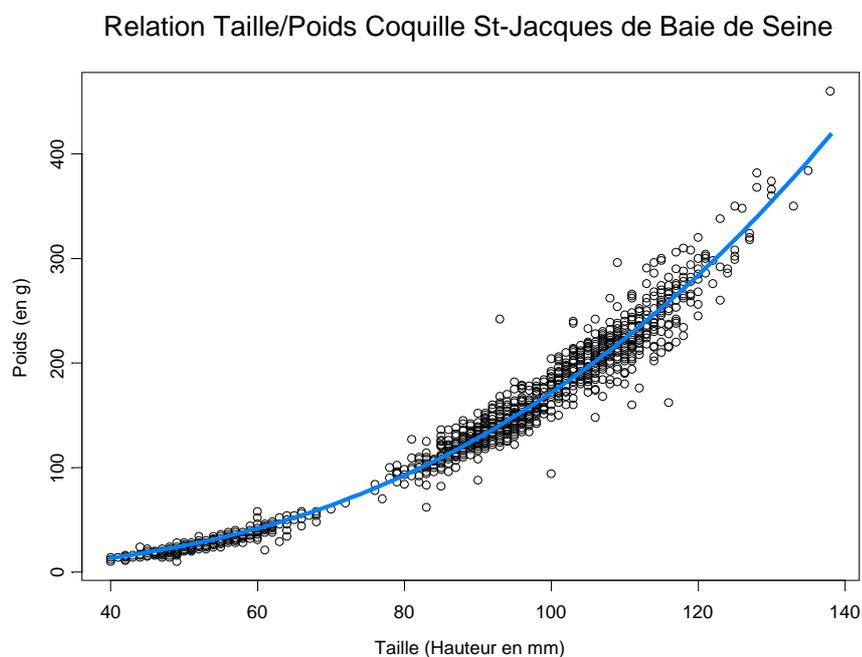


Figure 5 : Relation Hauteur-Poids de la coquille Saint-Jacques en baie de Seine.

3. Campagnes scientifiques d'évaluation et diagnostic sur l'état du stock de la baie de Seine.

3.1. Résultat de la campagne d'évaluation COMOR40 (juillet 2010).

Depuis de nombreuses années, l'Ifremer assure le suivi de la ressource en coquilles Saint-Jacques de la baie de Seine, tant dans le cadre des missions institutionnelles qui lui sont confiées que dans le cadre de la convention signée par la station Ifremer de Port-en-Bessin avec la région Basse-Normandie, qui définit les bases d'un soutien scientifique actif à la gestion durable des ressources d'intérêt régional. Afin d'établir un diagnostic annuel sur l'état du stock de coquilles Saint-Jacques de la baie de Seine, une évaluation directe de la ressource a été privilégiée par rapport aux méthodes d'évaluation indirecte, ces dernières n'étant que difficilement, et très imparfaitement, applicables à une ressource à très faible nombre de cohortes exploitées, et dont les statistiques de pêche, même si leur qualité est globalement en amélioration, sont encore largement incomplètes aujourd'hui. Les données ainsi recueillies lors des campagnes annuelles d'évaluation directe sont à la base de l'expertise de l'Ifremer.

Les campagnes scientifiques COMOR (Coquilles de Manche ORientale) ont pour objectif majeur de procéder à l'évaluation directe du stock de coquilles Saint-Jacques de la baie de Seine (gisement classé) et de la zone Nord directement limitrophe au gisement classé, que nous appelons « Proche Extérieur ». Cette zone Nord du Proche Extérieur s'étend 6 milles au nord de la limite de la zone de restriction (49°42) : elle a de ce fait été divisée en deux sous-zones, le « Box Coquilles » au Sud, et l'autre au Nord située entre les parallèles 49°42 et 49°48 (Fig. 6). Cette évaluation repose sur un plan d'échantillonnage aléatoire stratifié, chaque carré de 1 mille X 1 mille de la zone prospectée de drague représentant une unité d'échantillonnage (Vigneau *et al* 2001⁵). Les données recueillies permettent d'estimer des indices d'abondance par classe d'âge et par zone, la biomasse disponible par zone, la structure démographique de la population, et la répartition de la population sur le fond. La dernière campagne de prospection (COMOR40) a eu lieu courant juillet 2010.

⁵ Vigneau Joël, Spyros Fifas, Eric Foucher (2001). Les campagnes d'évaluation du stock de coquilles Saint-Jacques en Manche orientale: méthodologie et estimation des indices d'abondance. Rapport Ifremer RRV/RH/RST/2001-01. 40 p. (<http://archimer.ifremer.fr/doc/2001/rapport-6550.pdf>)



COMOR40 (30 juin - 17 juillet 2010)

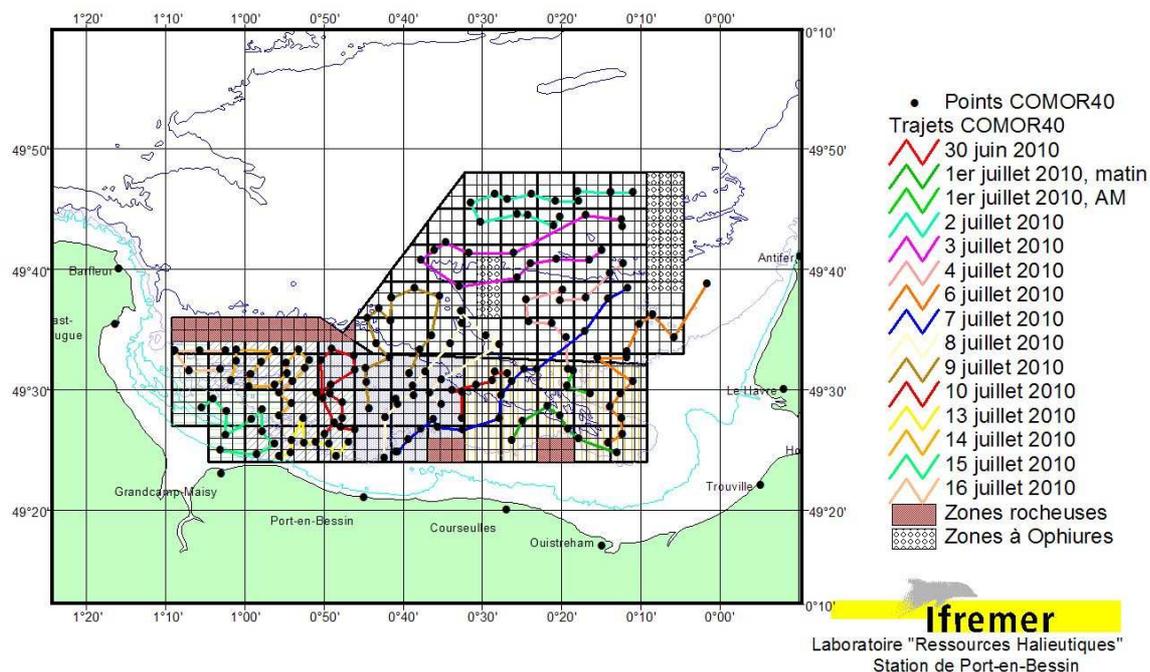


Figure 6 : Zone prospectée lors de la campagne COMOR40 (les 6 milles situés les plus au nord sont hors de la zone de restriction demandée).

La biomasse totale exploitable, constituée des individus de taille supérieure à la taille minimale de capture (Fig. 7) a été estimée pour le gisement classé de la baie de Seine en 2010 à environ 10 000 tonnes (entre des valeurs minimale et maximale respectivement de 8 000 et 12 200t, pour un intervalle de confiance à 95%). Elle est en augmentation de 35% par rapport à 2009, confirmant la tendance à l'augmentation régulière de la biomasse observée depuis 2007. Elle est plus élevée que la moyenne de la période 2000-2009 (7 122 tonnes). Le recrutement (coquilles âgées de 2 ans) représente 73% de cette biomasse, 17% sont des coquilles de 3 ans et 10% des individus âgés de 4 ans et plus. Ces valeurs sont identiques à celles de 2009. Comme pour les trois années précédentes, la structure démographique de la population est moins déséquilibrée (meilleure répartition entre les différentes cohortes) que ce qui avait été observé de 1998 à 2005.

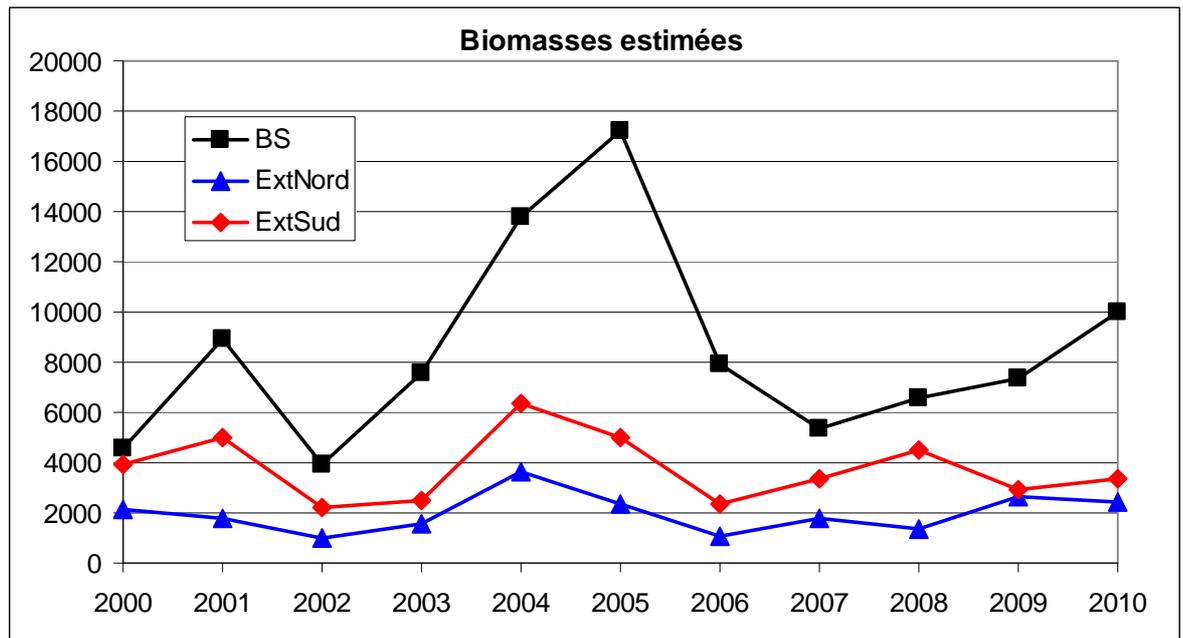


Figure 7 : Biomasse exploitable pour le gisement classé de la baie de Seine et pour l'extérieur, parties Nord (hors « Box ») et Sud (« Box »), de la baie de Seine de 2000 à 2010.

De ce point de vue, la situation du gisement classé de la baie de Seine s'améliore. Par contre, dans la partie « Extérieur baie de Seine », la situation du stock demeure stable, tant dans la partie correspondant au « Box » qu'au nord de celui-ci. La partie du gisement correspondant au « Box » est la plus riche. Elle est également relativement stable sur les 10 dernières années.

3.2. Diagnostic sur l'état du stock.

Il n'y a pas de suivi analytique de ce stock, car les débarquements des flottilles françaises continuent à être mal renseignés (en raison du circuit de commercialisation hors criées). Les captures des autres états membres ne sont pas connues. De plus, les données issues des logbooks, en particulier les efforts de pêche, ne sont complètes que depuis 3 ans. Les points de référence de précaution ne sont pas disponibles à l'échelle de la Manche Est. Cependant, les données issues des campagnes de prospection Ifremer permettent d'obtenir des indicateurs sur l'état du stock du gisement classé de la baie de Seine (intérieur des 12 milles).

La biomasse de géniteurs est globalement en légère hausse sur l'ensemble de la période étudiée (Fig. 8), mais le niveau des années récentes (depuis 2006) est inférieur au pic de 2004-2005 consécutif aux forts recrutements de ces deux années. La biomasse de géniteurs observée en 2009 montre qu'elle est stabilisée depuis 2006.

L'effort de pêche s'est également stabilisé depuis 2006 sur les deux zones principales d'exploitation (gisement classé de la baie de Seine à l'intérieur des eaux territoriales et extérieur de la baie de Seine entre 12 et 25 milles nautiques).

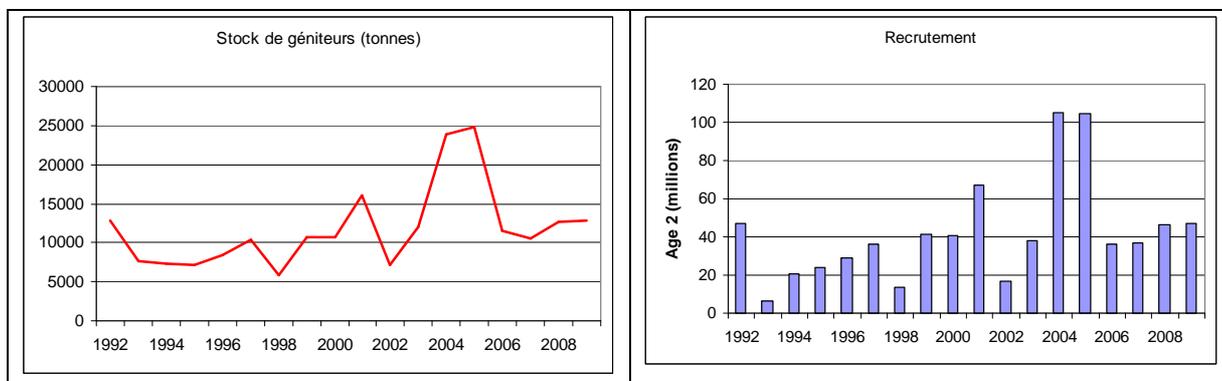


Figure 8 : Evolution du stock de géniteur et du recrutement en baie de Seine de 1992 à 2009.

L'exploitation de cette espèce est actuellement basée sur le recrutement, très fluctuant d'une année à l'autre. Les captures annuelles sont estimées a posteriori en se basant sur l'indice d'abondance d'une année et le reliquat de pêche l'année suivante (en intégrant mortalité naturelle et croissance individuelle). L'effort de pêche est estimé (données CRPM Basse-Normandie) grossièrement en jours de pêche potentiels par saison (le nombre total dépendant de l'activité réelle des flottilles n'est pas connu). Pour le gisement classé de la baie de Seine (intérieur des 12 milles), le modèle alimenté par ces données (actualisé en 2009) converge vers une valeur de Rendement Maximum Durable (RMD) proche de 8 000 tonnes et un F_{MSY} de 0.75 par rapport au F_{2008} (pas de changement par rapport à l'année précédente).

En conclusion, **l'ensemble du gisement de la baie de Seine, correspondant aux zones du gisement classé, du « Box » et de la partie Nord, forme un ensemble cohérent d'un point de vue biologique, les coquilles Saint-Jacques appartenant à la même population. La période de reproduction s'étend de mai à septembre. La croissance individuelle des individus est maximale entre le printemps et la fin de l'été, correspondant aux blooms phytoplanctoniques. L'arrivée du recrutement alimentant le renouvellement des populations a lieu également durant la même période. Ce sont ces différentes considérations qui avaient historiquement conduit à la mise en place d'une fermeture estivale de la pêche à la coquille**, par ailleurs acceptée par la profession en raison d'une part des difficultés de conserver un produit de qualité à bord durant l'été (espèce fragile et pas de système de réfrigération sur les navires), et d'autre part d'un marché traditionnellement axé sur les fêtes de fin d'année.

Cette analyse biologique devrait être complétée d'une étude économique et notamment du marché. C'est ce qui est prévu dans le cadre du projet ANR COMANCHE qui débutera en 2011.

4. Le métier de la drague à la Coquille Saint-Jacques.

4.1. Les flottilles françaises.

Le « Box coquille Saint-Jacques » correspond à la partie Sud du rectangle statistique CIEM 28E9. Le SIH de l'Ifremer a réalisé récemment une analyse des activités de pêche dans ce rectangle pour l'année 2008 (Annexe 1). Cette analyse montre :

- un grand nombre de navires concernés (241), essentiellement de taille modeste (72% de moins de 16 mètres), provenant majoritairement des ports limitrophes (72% sont immatriculés à Cherbourg, Caen ou Le Havre), développant une activité côtière (80% ont un rayon d'action côtier ou mixte).
- La drague est l'engin principal (71% des navires)
- Le degré de dépendance de ces flottilles à ce rectangle est fort (14% des navires sont dépendants pour plus de 50% de leur activité de ce rectangle et 42% des navires pour plus de 25%) ; le degré de dépendance de cette même flottille au rectangle 27E9 situé directement au sud et correspondant au gisement classé de la baie de Seine, partie la plus côtière, est encore plus fort (41% des navires sont dépendants pour plus de 50% de leur activité de ce rectangle et 60% des navires à plus de 25%).
- La coquille Saint-Jacques représente 25% des captures réalisées dans le rectangle 28E9 (mais 46% si l'on ne prend pas en compte les prises de sardines, réalisées par les chalutiers pélagiques, qui ne correspondent pas à la même flottille). Cette espèce représente par ailleurs 41% des débarquements, toutes espèces confondues, en provenance du rectangle 27E9.

4.2. Les flottilles des autres états membres.

Nous ne disposons pas des statistiques de production et d'effort pour ces flottilles. Par contre, le traitement des données VMS correspondant aux navires ayant fréquenté en 2009 le périmètre de la zone de restriction demandée montre (Tabl. 1) que l'essentiel de ces navires identifiés par VMS sont français. Seuls 10 navires britanniques, 2 hollandais et 19 belges (déclarés dans le fichier flotte européen être armés avec un chalut à perche ou une drague) ont fréquenté cette zone (pour un total respectivement de 264, 16 et 907 heures). Les caractéristiques techniques de ces navires montrent qu'ils mesurent entre 20 en 40 mètres, et sont susceptibles de déployer un nombre de dragues élevé.



Engin		Indéfini	BEL	FRA	GBR	IRL	NLD	TOTAL
non défini	Nombre	1			2	1	3	7
	Tps pêche	0			43	19	7	70
Chaluts à perche	Nombre		19	3	1		1	24
	Tps pêche		907	237	7		6	1157
Chaluts à bœufs pélagique	Nombre			3			2	5
	Tps pêche			95			80	175
Chaluts de fond à panneaux	Nombre			67	1		1	69
	Tps pêche			8796	0		101	8897
Chaluts jumeaux à panneaux	Nombre						1	1
	Tps pêche						1	1
Chaluts pélagiques à panneaux	Nombre			5			3	8
	Tps pêche			657			148	805
Dragues mécanisées	Nombre				8			8
	Tps pêche				253			253
Dragues remorquées par un bateau	Nombre			10	1		1	12
	Tps pêche			3129	4		10	3142
Sennes coulissantes	Nombre					1		1
	Tps pêche					2		2
Palangres calées	Nombre			1				1
	Tps pêche			119				119
Sennes danoises (mouillées)	Nombre			1			2	3
	Tps pêche			0			9	9
Sennes écossaises (volantes)	Nombre				1		2	3
	Tps pêche				0		82	82
Sennes manœuvrées par 2 bateaux	Nombre						1	1
	Tps pêche						44	44
Trémails	Nombre			2				2
	Tps pêche			380				380
Nombre total de bateaux		1	19	92	14	2	17	145
Temps de pêche total (h)		0	907	13413	307	21	488	15137

Tableau 1 : Cumul annuel par pavillon du nombre de navires et du temps de pêche (vitesse <4.5 nœuds) par engin de pêche (déclaré dans le fichier flotte européen) dans la zone de restriction demandée (année 2009).

Le traitement des données VMS montre également (Tabl. 2) que les navires équipés d'une drague ayant fréquenté la zone des 6-12 milles en 2009 sont exclusivement français. Quelques navires d'autres états membres et équipés d'un chalut à perche ont fréquenté cette zone en 2009 : 5 belges, 1 britannique et 1 hollandais, pour respectivement 449, 1 et 0 heures de pêche. Globalement, les données VMS en 2009 montrent que la zone de restriction spéciale demandée (au sud du parallèle 49°42) reste relativement peu fréquentée par les navires ressortissants des autres états membres par rapport aux navires français. Cependant, le temps de pêche fourni par ces données ne permet de connaître la réelle pression de pêche sur le stock de coquilles Saint-Jacques.

engin déclaré	Données		BEL	FRA	GBR	IRL	NLD	Total
	Nombre	3			2		1	6
	Temps de pêche	19			21		25	64
Chaluts à perche	Nombre		5	4	1		1	11
	Temps de pêche		449	1 181	1		0	1 632
Chaluts boeufs pélagiques	Nombre			4			2	6
	Temps de pêche			39			47	86
Chaluts de fond à panneaux	Nombre			77	1		1	79
	Temps de pêche			18 596	0		8	18 605
Chaluts jumeaux à panneaux	Nombre				2		1	3
	Temps de pêche				8		11	19
Chaluts pélagiques à panneaux	Nombre			4		1	4	9
	Temps de pêche			2 499		0	92	2 591
Dragues remorquées par bateau	Nombre			11				11
	Temps de pêche			3 492				3 492
Palangres calées (fixes)	Nombre			1				1
	Temps de pêche			421				421
Sennes danoises (mouillées)	Nombre			2			2	4
	Temps de pêche			1			29	30
Sennes écossaises (volantes)	Nombre						2	2
	Temps de pêche						12	12
Trémails	Nombre			2				2
	Temps de pêche			608				608
Nombre		3	5	105	6	1	14	134
Temps de pêche		19	449	26 838	30	0	224	27 561

Tableau 2 : Cumul annuel par pavillon du nombre de navires et du temps de pêche (vitesse <4.5 nœuds) par engin de pêche (déclaré dans le fichier flotte européen) dans la zone des 6-12 milles en baie de Seine (année 2009).

L'étude récemment réalisée par le bureau d'étude Abso Conseil pour le compte de FranceAgriMer⁶, confirme la fréquentation de cette zone par les navires dragueurs écossais. Les navires correspondent à des unités de 30 mètres et 1 500 CV, pour une largeur de dragues supérieure à 14 mètres. D'après la figure 9, entre 500 et 1 000 tonnes ont été pêchées dans le rectangle statistique 28E7 en 2008 par ces navires.

⁶ Etude économique sur le marché de la coquille Saint Jacques et des pectinidés en France et dans l'Union Européenne, 2010. Abso Conseil / France AgriMer, Livrable Final, 126 diapositives.

Les zones de pêches de pectinidés des navires écossais, 2008

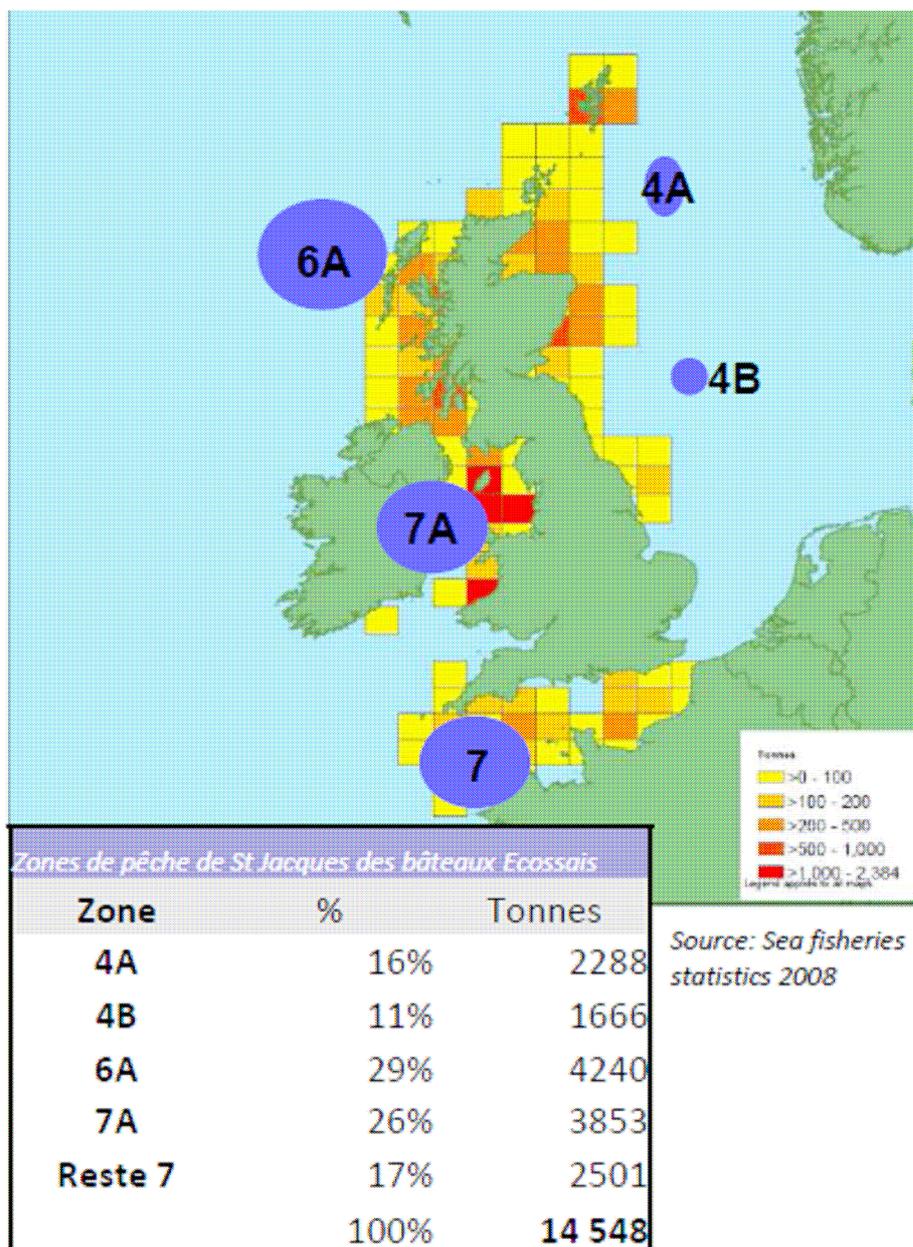


Figure 9 : Les zones de pêche des pectinidés des navires écossais en 2008 (Source : seafoodscotland.org, Fisheries Research Services, frs-scotland.gov.uk In Etude économique sur le marché de la coquille Saint Jacques et des pectinidés en France et dans l'Union Européenne, 2010. Abso Conseil/France AgriMer, Livrable Final, 126 diapositives).

5. La réglementation en vigueur.

Pour les navires français, la pêche sur les gisements coquilliers est ouverte par arrêté ministériel du 1^{er} octobre au 15 mai de l'année suivante, à l'exception des gisements classés bénéficiant de mesures d'encadrement plus contraignantes, notamment en termes de durée d'exploitation du gisement (ouverture différée et fermeture précoce, journées et horaires de pêche limités). Le maillage utilisé pour les filets métalliques des dragues est de 92 mm de diamètre depuis le 1^{er} janvier 2005 (auparavant, il était de 85 mm de diamètre, comme celui toujours utilisé actuellement par les autres flottilles européennes). **Cette augmentation de maillage par les navires français en 2005 a permis d'augmenter la sélectivité des engins de pêche (via le diamètre des anneaux et surtout l'espace inter-anneaux plus grands) tout en maintenant une bonne efficacité sur les coquilles de taille commerciale (cf Annexe 2, « Résultat des essais de la drague à anneaux de 95mm »).** Cette augmentation de maillage a fait suite à de multiples recommandations en ce sens de l'Ifremer.

Chaque navire français pratiquant la pêche à la Coquille Saint-Jacques doit être titulaire d'un PPS « coquilles ».

Pour l'ensemble de la Manche Est, les différents arrêtés préfectoraux (renouvelés chaque année) réglementant la pêche, notifient des quantités maximales de captures, jusqu'en 2009-2010 par homme embarqué (300 kg par homme et par jour, dans la limite de 1 200 kg par homme et par semaine), et depuis octobre 2010 par navire (1 800 kg par navire et par marée)⁷.

Dans les zones du large (au-delà des 12 milles), il n'y a pas de contrainte technique sur la taille des navires ni sur le nombre de dragues embarquées.

Sur le gisement classé de la baie de Seine s'ajoutent à ces différentes mesures d'autres règlements plus contraignants, adoptés par la commission « coquilles Saint-Jacques » du Comité Régional des Pêches Maritimes de Basse-Normandie, en charge par décret ministériel (n° 92.335 du 30 mars 1992) de la gestion du gisement, et entériné par l'Etat (Préfet de la Région de Haute-Normandie). Ces mesures supplémentaires dont certaines évoluent au cours de la saison, portent sur la réduction de l'effort de pêche (diminution de la durée de l'ouverture du gisement, augmentation du nombre et de la durée des week-end fermés, limitation de l'accès à la ressource à 12 heures ou moins par jour, interdiction de l'accès au gisement pour les navires de plus de 16 mètres et 450 CV, sauf dérogation liée à l'antériorité de pêche qui disparaît après dissociation du couple armateur – navire, et limitation du nombre de dragues embarquées). Sur le gisement classé, la quantité maximale autorisée est restée fixée à 250 kg par homme et par jour.

⁷ La moyenne du nombre d'hommes embarqués étant plus proche de 4 que de 6, cette modification revient de fait à une augmentation des prélèvements, et de l'effort de pêche.

Les navires ressortissants des autres états membres de l'UE ne sont pas soumis à ces réglementations. Ils peuvent donc venir exploiter la ressource disponible jusqu'à la limite des 12 milles (ou 6 milles dans le cas des belges et hollandais, cf. supra), sans être contraints par des ouvertures de pêche. Les seuls règlements européens appliqués à la pêche sont la taille minimale autorisée (11 cm dans la division CIEM VIIId) et l'interdiction de mise en noix à bord des navires⁸. De plus, le maillage utilisé par les navires du Royaume-Uni et des pays du Bénélux est d'environ 85mm.

6. Quelle pertinence pour la zone de restriction spéciale demandée ?

Si l'on se place du strict point de vue de la ressource, il existe une réelle unité de gisement au niveau de la baie de Seine et de son proche extérieur. Les cycles de vie des coquilles Saint-Jacques du « box » et de la baie de Seine sont les mêmes, les taux de croissance sont similaires, les périodes de reproduction sont synchrones : il s'agit de la même population.

L'éventuelle mise en place d'une unité de gestion correspondant à la totalité du gisement de coquilles Saint-Jacques de la baie de Seine a de ce point de vue une cohérence évidente.

Dans la partie extérieure de la baie de Seine, on sait d'après les résultats des campagnes scientifiques de prospection annuelles (COMOR) que la biomasse exploitable est composée, selon les années, entre 70 à 80% de coquilles de 2 ans correspondant au recrutement (nouvelle génération qui atteint la taille minimale de capture de 11cm vers la fin du printemps ou au début de l'été) et 20 à 30% de coquilles âgées de 3 ans et plus, ayant déjà subi une saison de pêche au minimum (appelées « reliquat de pêche »)⁹. L'arrivée de chaque nouvelle génération est donc essentielle pour le renouvellement annuel du stock et constitue, en l'absence d'un reliquat de pêche important, la ressource en coquilles Saint-Jacques potentiellement abondante et exploitable dès l'été. Dans cette zone extérieure de la baie de Seine s'est ainsi développée une pêche de recrutement. L'arrivée relativement récente des flottilles étrangères, mais également et surtout le manque chronique d'encadrement des flottilles françaises contribuent sur cette zone à l'augmentation de l'effort de pêche (qui s'est encore accru depuis début octobre 2010 avec l'augmentation des quantités

⁸ Règlement (CE) 850/98 du conseil du 30 mars 1998, visant à la conservation des ressources de pêche par le biais de mesures techniques de protection des juvéniles d'organismes marins (Titre III, article 18, alinéa 3).

⁹ Sur les dix dernières années, le reliquat moyen est de 23% dans la partie extérieure, et de 29% dans le gisement classé ; Pour ce dernier, on observe une forte hausse depuis 2005 (mise en place des horaires de pêche), alors que l'indice reste stable dans la partie extérieure

maximales de captures autorisées et avec un accès aux gisements 24 heures sur 24, à l'exception des week-ends), et de fait à une méexploitation du stock.

Les recommandations émises par l'Ifremer à l'issue de la dernière campagne d'évaluation de stock de juillet 2010 peuvent être reprises ici : « de manière plus générale et pour l'ensemble des gisements de Manche Est, nous appuyons la demande française d'augmenter la sélectivité des engins de pêche formulée dans les différents groupes de travail du NWWRAC (mise en place à l'échelle européenne et pour toutes les flottilles d'un **diamètre des anneaux des dragues fixé à 92 mm**). Enfin, **le maintien de la taille minimale de capture à 11 cm est indispensable** pour éviter la pêche des individus de 2 ans avant qu'ils n'aient pu participer au moins une fois à la reproduction (et donc assurer le renouvellement du stock), ainsi que celle des individus de 1 an (« tête de lot ») les plus grands ».

Une augmentation du reliquat de pêche est également nécessaire pour éviter que la pêcherie ne soit largement tributaire des recrutements. Pour cela, une diminution de l'effort de pêche et des quantités pêchées est indispensable.

Par ailleurs, on a vu plus haut que les flottilles françaises concernées sont issues de ports limitrophes de la zone. Elles sont de plus très côtières, et de ce fait très fortement dépendantes des deux rectangles statistiques 27E9 et 28E9, qui correspondent à la baie de Seine et au « box coquille », ainsi qu'à cette espèce. Ils ne peuvent exploiter la ressource disponible qu'à l'ouverture officielle de la saison de pêche, en octobre. Les flottilles des autres pays communautaires, non contraintes par des limitations d'accès à la pêcherie, ont un comportement de pêche très opportuniste, et viennent exploiter cette ressource dès la fin de l'été. Il y a ainsi disparité de traitement entre des flottilles françaises contraintes par une réglementation nationale et des flottilles des autres états membres, pour lesquelles cette réglementation nationale française ne s'applique pas. L'éventuelle mise en place d'une zone de restriction spéciale opposable aux autres flottilles communautaires (en particulier en ce qui concerne l'accès à la ressource) pourrait contribuer à la nécessaire diminution de l'effort de pêche sur cette zone et donc à l'augmentation du reliquat de pêche qui reste plus faible que sur le gisement classé. Cependant, et bien qu'une analyse plus fine (en particulier économique) serait nécessaire, il est vraisemblable qu'un accès limité dans le temps sur cette zone reviendrait à une exclusion de fait des plus grosses unités européennes.

De la nécessité à terme d'une gestion globale de la coquille Saint-Jacques en Manche Est ?

La gestion de la coquille Saint-Jacques à l'échelle de la Manche Est est une question récurrente. Il y a près de 20 ans, l'Ifremer avait déjà produit à la demande de la Direction des Pêches un document de synthèse ouvrant la réflexion pour une gestion alternative de la coquille Saint-Jacques (Annexe 3).



La coquille Saint-Jacques en Manche Est, dont la plupart des gisements (baie de Seine étendue, Greenwich, Vergoyer, Bassurelles...) sont vraisemblablement inter-connectés, est aujourd'hui exploitée par des flottilles de plusieurs états membres de l'UE, selon des systèmes de réglementation différents. Le système d'exploitation français, historiquement basé sur une pêche intense concentrée en période automnale et hivernale, s'oppose radicalement au système anglo-saxon, plus ouvert, reposant davantage sur une exploitation tout au long de l'année, en particulier en été pour alimenter le marché français en noix fraîches, au moment où les français ne pêchent pas. De nombreuses discussions entre représentants professionnels des différents pays (lors des groupes de travail du NWWRAC notamment) ont eu lieu au cours des années passées sur la nécessité de mettre en place un système global de gestion. Ces débats, marqués par la volonté française d'imposer, à tous, son propre système, n'ont jamais abouti. La mise en place d'une zone de restriction spéciale opposable aux ressortissants des autres états membres a du sens¹⁰ au regard de l'homogénéité de la population de coquilles Saint-Jacques. Ainsi une homogénéisation des règles de gestion applicables à tous les acteurs semblent être de nature à maintenir ce stock dans un état qui permet à chacun de vivre, ce qui est particulièrement important pour les flottilles françaises compte tenu du degré de dépendance à cette ressource et à ces zones.

Dans le gisement classé à l'intérieur des 12 milles il est à noter que l'établissement d'un TAC, tel que celui actuellement en vigueur en baie de Saint-Brieuc, est techniquement possible (la campagne de prospection annuelle permet de le déterminer) ; pour qu'une telle mesure puisse être effective, il conviendrait au préalable que le suivi des débarquements au jour le jour soit possible, ce qui n'est pas encore le cas. Par ailleurs, ce TAC ne serait cependant pas opposable aux navires hollandais et belges autorisés à pêcher sur le gisement classé.

La mise en place d'un TAC est également envisageable dans la zone de restriction spéciale demandée, c'est-à-dire entre les 12 milles et la limite nord de 49°42 ; dans cette hypothèse, il ne pourrait s'agir que d'un TAC communautaire, impliquant d'une part la définition d'une stabilité relative et d'autre part une gestion à l'échelle communautaire.

Une autre alternative pourrait être de mettre en place un TAC global pour les deux zones. Ce TAC, communautaire, serait ensuite subdivisé selon qu'il s'agit du gisement classé et du box, puis réparti en quota nationaux sur la base d'une stabilité relative propre à chacune des deux zones.

¹⁰ Mais nous ne nous prononcerons pas sur les aspects juridiques.

Pour finir, quelques pistes de réflexion :

L'approche par pêcherie, en identifiant une pêcherie à l'échelle de la baie de Seine étendue, pourrait être l'occasion de sortir de la gestion monospécifique. Si cette démarche recevait l'agrément des autres pays pêcheurs, elle permettrait de faire valoir les mêmes règles à l'ensemble des usagers de la pêcherie.

De plus, en Manche, à côté des pêcheries côtières dont la baie de Seine mais aussi le golfe normando-breton, pourrait alors émerger une pêcherie ou plusieurs du large avec leur propre gouvernance (a minima binationale).

Enfin, l'instauration éventuelle de quota individuel pourrait permettre au pêcheur de recouvrer une certaine liberté, c'est à dire de pouvoir pêcher quand il le souhaite et avec la technique de son choix. Cela permettrait de développer des stratégies d'étalement de la production sur l'année permettant une meilleure valorisation des produits

Une comparaison du fonctionnement des filières coquille Saint-Jacques en baie de Saint Brieuc et baie de Seine et une analyse du fonctionnement des marchés en relation avec les systèmes de gestion mis en oeuvre doit être conduite dans le cadre du projet ANR Comanche et permettra de préciser certains aspects

