

SUIVI DE LA REPRODUCTION ET DU CAPTAGE DE LA MOULE *Mytilus edulis* EN CHARENTE MARITIME EN 2011

Le suivi de la reproduction de la moule *Mytilus edulis* en Charente-Maritime est réalisé du mois de mars au mois de juillet, dans le cadre d'une contractualisation avec le Comité Régional de la Conchyliculture de Poitou-Charentes (CRC), le Conseil Régional de Poitou-Charentes et l'Union Européenne (FEP).

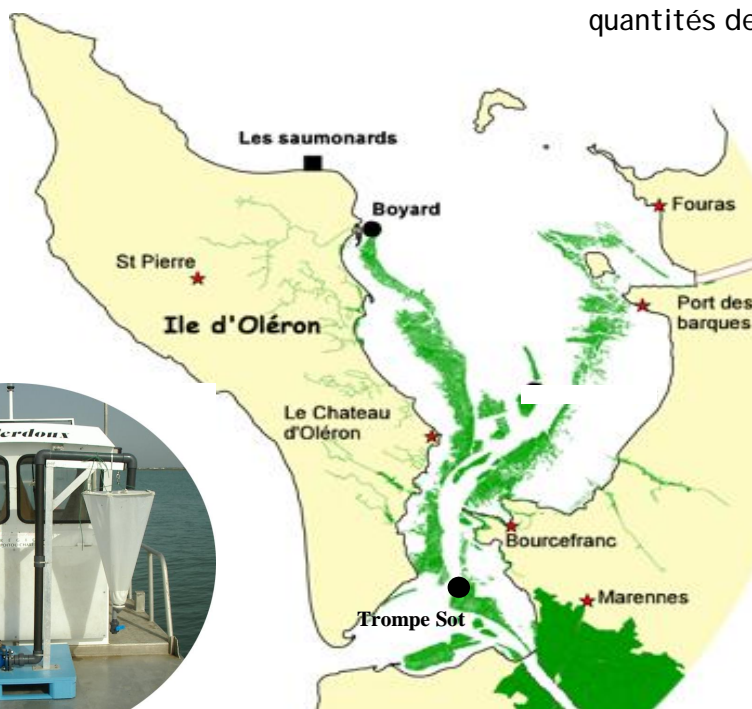
Synthèse 2011

Suivi des larves à Boyard et Trompe-Sot

Ce suivi bi-mensuel, puis hebdomadaire à partir de mai, informe les mytiliculteurs sur les quantités de larves présentes dans le milieu et sur la période la plus propice pour la pose des cordes.

Suivi du captage sur cordes sur le site des Saumonards

Cette étude est réalisée depuis 2006 à la demande des représentants du Syndicat Mytilicole de Brouage. Elle répond à un besoin d'information des éleveurs sur les conditions du captage et les quantités de naissains fixés.



A la demande du CRC, un nouveau point de suivi a été rajouté sur Trompe-sot en mai 2011, pour estimer les risques de captage de moules sur les poches d'huîtres.



Le site des Saumonards au nord de l'île d'Oléron, constitue un des principaux lieux de captage en France. Il est exploité par des éleveurs charentais ou originaires d'autres bassins français.

Le suivi des larves de moules à Boyard et à Trompe-Sot

La température moyenne de l'air a été légèrement inférieure à la normale (-1°C à -0,5°C) en janvier, puis supérieure à la normale de saison¹ les mois suivants, de +1,9°C en février à +3,9°C en avril. Mai a été l'un des mois les plus chauds des dernières décennies, avec 26 à 27°C sur les îles à la fin du mois. En juin, la température moyenne mensuelle est revenue à un niveau proche de la normale.

Le développement phytoplanctonique de janvier à mars 2011 a été supérieur aux valeurs habituellement observées. Par contre, en avril et en juin les concentrations phytoplanctoniques étaient faibles alors qu'en mai, elles ont été conformes aux valeurs de saison².

Sur Boyard (voir figure 1), des larves au stade « petites » sont observées en faibles quantités dès le 15 mars.

- Mi-avril, les concentrations ont augmenté pour tous les stades, avec une forte quantité de « grosses » (14700 larves/15m³). Un 2nd pic de grosses est observé le 10 mai (29400 larves/15m³), associé à un pic de « petites ».

- En juin, les concentrations de larves tous stades confondus, ont diminué progressivement jusqu'à ne plus apparaître le 11 juillet.

- La température de l'eau était supérieure à la normale de mars à début juin.

Sur Trompe-Sot (voir figure 2), un pic de petites larves (plus important que sur Boyard) a été observé dès le 19 mai, associé à un pic de moyennes et de grosses. Ces grosses larves ont été observées jusqu'au 6 juin.

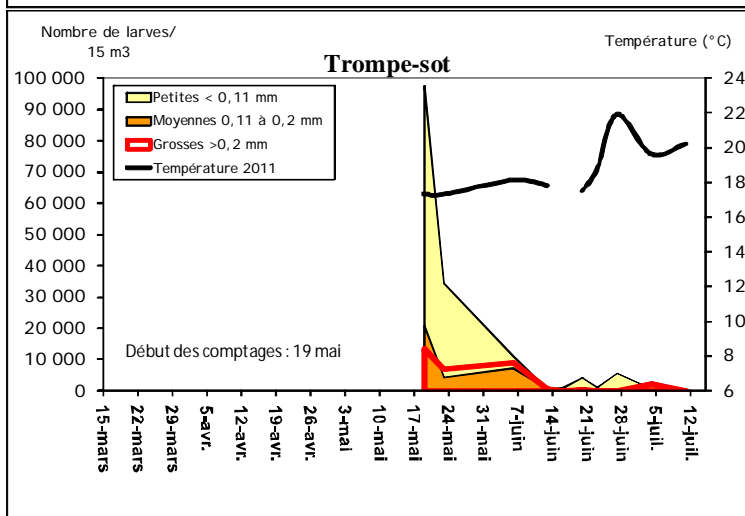
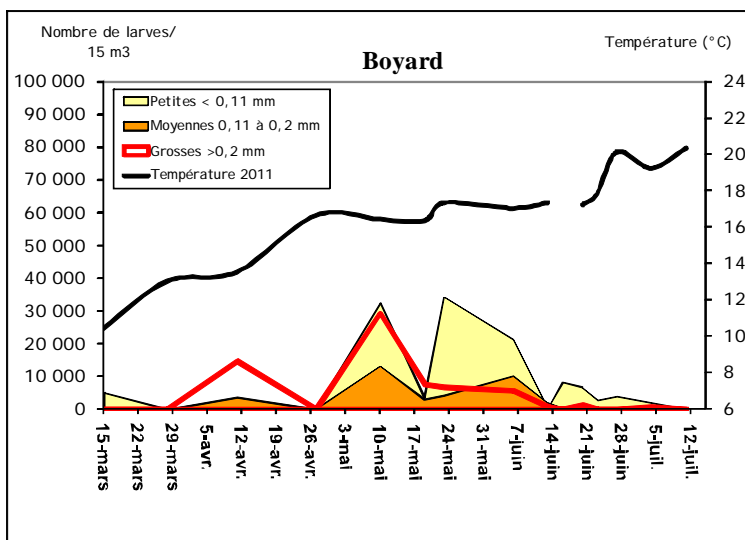


Fig.1 et 2 : Nombre de larves de moules observées en fonction du temps.

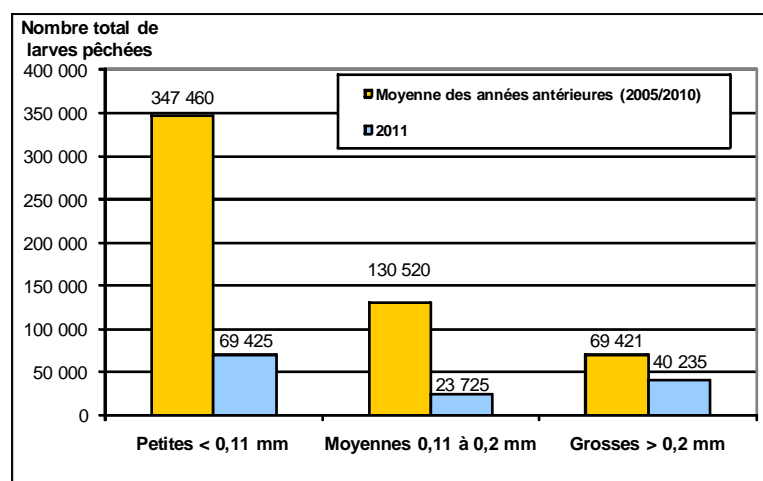


Fig. 3 : Quantités totales de larves pêchées à Boyard (5 prélèvements de fin avril à mi-juin)

Pour la période commune à toutes les années de suivis depuis 2005, (fin avril à mi juin, soit 5 prélèvements), les quantités totales de larves observées en 2011 sont nettement inférieures à la moyenne³ sur 6 ans (voir figure 3). Par contre, par rapport à 2010, elles sont proches pour les petites et les moyennes, et sont deux fois plus importantes pour les grosses.

Elles représentent ¼ de la quantité habituellement pêchée, avec 20% de petites, 18% de moyennes et 58% de grosses larves.

¹ Source Météo France http://france.meteofrance.com/france/climat_france

² Source IFREMER Bulletins Bulldozer 2011, n°1 à 5.

³ Source CREEA : Suivi des larves ; moyennes de 2005 à 2010

Le suivi du captage de moules sur cordes sur le site des Saumonards

Le CREAA a posé les cordes le 21 mars selon les pratiques charentaises (chantier vertical). Le chantier se situe sur Oléron au milieu du site des Saumonards (coefficient d'exondation de 80). Les cordes échantillonnées se trouvent à mi-hauteur d'un point médian de la concession.

L'aspect quantitatif :

Le 5 avril, 15 jours après la pose, on note la présence d'un captage significatif sur les cordes, qui s'amplifie jusqu'au 18 mai pour atteindre 105 000 naissains par mètre, quantité très élevée et proche de l'année 2007 (voir figure 4).

Comme lors des années précédentes, le nombre de naissains a subi une diminution importante en juin. Mais, les quantités présentes lors de la remontée des cordes en début juillet étaient légèrement supérieures aux densités observées de 2008 à 2010 puisqu'elles sont proches de 21 000 naissains par mètre de corde.

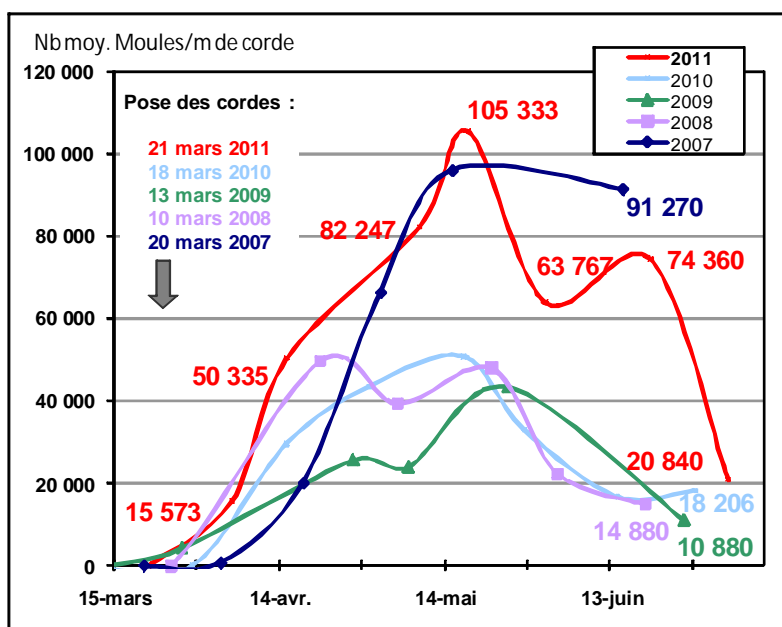


Fig.4 : Captage cumulé de moules sur les cordes de 2007 à 2011.

La taille des naissains :

En 2011, la croissance des naissains de moules est plus précoce qu'en 2009 et en 2010. En effet, des naissains de taille moyenne (1 à 10mm) sont observés dès le 4 mai, et les naissains de plus d'1 cm commencent à être observés à partir du 1^{er} juin, avec 15 jours à 1 mois d'avance par rapport aux trois années précédentes (voir figure 5).

De plus, lors de la remontée des cordes, la proportion de gros naissain était de 16% (seulement 6% en 2010) et il ne restait que 26% de petites moules de moins d'1 mm (40% en 2010).

Ainsi, 2011 est-elle une année de bonne croissance des naissains sur cordes avec la densité finale la plus forte observée depuis 2008.

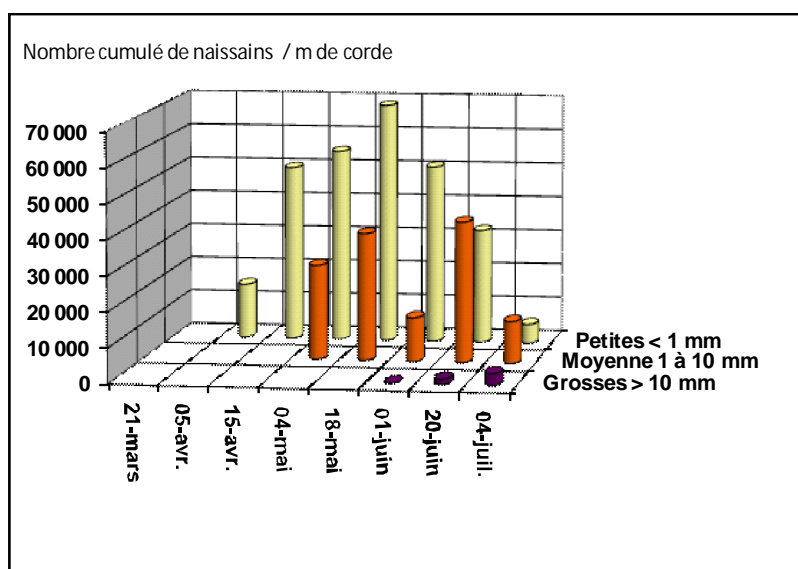


Fig.5 : Distribution des tailles des naissains sur les cordes posées le 21 mars 2011 en fonction des dates de prélèvements.

Ce qu'il faut retenir pour l'essentiel en 2011 ..

La campagne de suivi de la reproduction des moules a été caractérisée :

En matière environnementale..

Par un hiver et un printemps doux et secs et par une concentration phyto-planctonique importante de janvier à mars, puis faible à normale au printemps¹.

En ce qui concerne les larves..

.. Par un nombre total de larves tous stades confondus inférieur à la moyenne² des 6 dernières années. Il a cependant été meilleur qu'en 2010.

Sur le plan du captage..

.. Par un captage précoce et très important sur les cordes des Saumonards et qui a été jusqu'à la mi mai, plus dense qu'en 2007, année pléthorique.

La période principale de recrutement s'est située en avril jusqu'à la mi-mai. Ce phénomène se reproduit chaque année depuis le démarrage de nos suivis. Au total, la garniture est importante (20 840 naissains/m) et légèrement supérieure aux trois dernières années.

Une chute importante du nombre de naissains sur les cordes a eu lieu comme lors des années précédentes entre la fin du mois de mai et la mi-juin. Seul, 2007 n'avait pas montré une baisse de densité à la fin du suivi mais dans ce cas précis, aucun comptage n'avait été réalisé à la fin du mois de juin. Le suivi effectué en Baie de Vilaine³ par le CRC de Bretagne-Sud, présente d'ailleurs une grande similitude avec la situation en Charente-Maritime : Une baisse importante de la densité de naissains s'y est produite entre la mi-mai et la fin juillet, pour passer de 37 000 naissains en moyenne à 5 000 naissains/m en moyenne le 1^{er} aout. En Charente-Maritime, nos comptages s'arrêtent habituellement à la fin juin ou au début du mois de juillet et l'évolution du nombre de naissains sur les cordes selon les usages et les secteurs où elles sont réinstallées, n'est pas connue sauf à l'avenir, à recourir à de plus amples investigations.

La levée des cordes sur le site a été tardive pour certains, en raison du retard pris par le démarrage de la campagne de commercialisation des moules de bouchots et du fait que de nombreux concessionnaires ont effectué deux poses de cordes, une récolte tardive de naissains étant espérée suite aux fortes températures de la fin du printemps.

La croissance des naissains a été meilleure qu'à l'accoutumée et est caractérisée par sa précocité.

Programme mené avec la participation financière de :



Comité Régional de la Conchyliculture
Poitou-Charentes

¹ Source IFREMER : Bulletins Bulldozer 2011, n°1 à 5.

² Source CREEA : Suivi des larves ; moyennes de 2005 à 2010

³ Source CRC Bretagne Sud - Cochet Environnement ; Suivi du captage de la moule en Vilaine (Bull. n°20 et 21, 2011)

Sources cartographiques : CREEA, DDTM et Agence de l'Eau Adour-Garonne.