

Bulletin de Septembre 2008 - Bassin de Marennes Oléron

Périodiquement, ce bulletin fournit, pour chaque site atelier du projet, des informations sur le cycle de reproduction de l'huître creuse de l'année en cours. Ces informations sont de 3 types :

- descripteurs environnementaux : température, salinité et abondance de phytoplancton (sites en orange et vert)
- descripteur d'état de maturation des adultes : poids sec de chair (site de prélèvement en orange)
- descripteur de l'abondance et du développement des larves : pêches estivales de larves (site de prélèvement en bleu)



Source : www.geoportail.fr



Les graphes ci-contre montrent l'évolution de la température et de la salinité (moyenne journalière) de l'eau sur le site de Dagnas (courbe en orange) par rapport aux normales (minima, maxima et moyenne en grisé) enregistrées sur site depuis 1977 (sur le site du Chapus par le réseau régionale Ifremer Razlec).

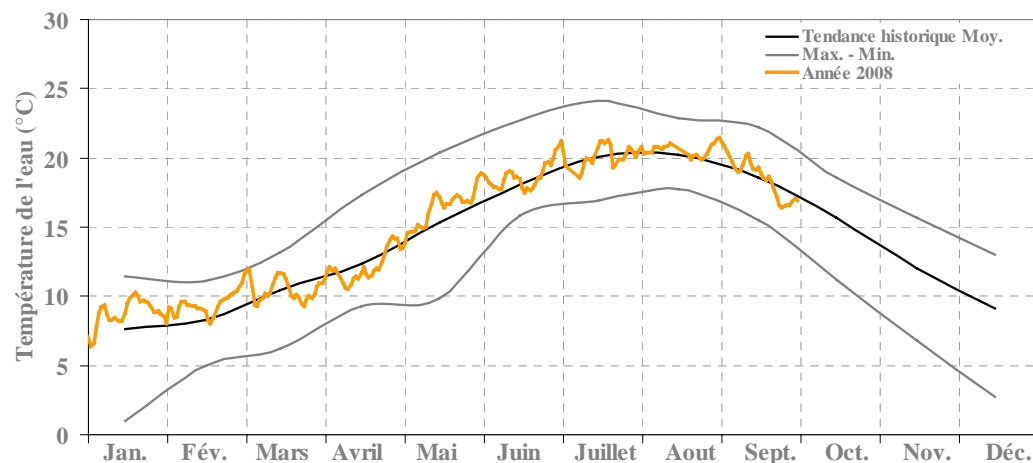
Suivi de la température de l'eau

Cet hiver, la température de l'eau était au dessus des normales avec des valeurs comprises entre 8 et 12 °C.

Au printemps, elle s'est située dans les normales, voire légèrement au dessus en mai.

A partir de la deuxième quinzaine de juin, la température moyenne avoisine puis dépasse les 20°C.

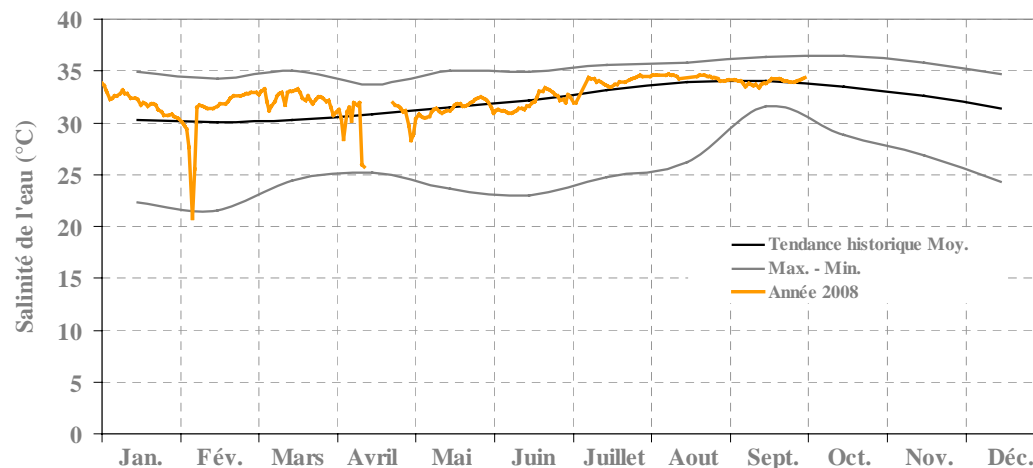
En juillet, août et septembre, elle s'est situé juste dans les normales avec un léger réchauffement fin août (valeurs supérieures à 21°C).

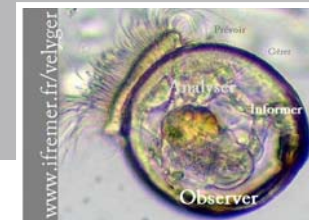


Suivi de la salinité

La salinité était globalement au dessus de la normale au cours de l'hiver 2008 avec des valeurs proches de 33‰. Elle rejoint cette normale en fin avril. Elle reste ensuite dans la norme jusqu'en septembre avec des valeurs maximales proche de 34-35‰.

Trois épisodes de dessalures ont été observés (début février, début et fin avril) reflétant les apports d'eau douce importants dans le bassin au cours de ces périodes.





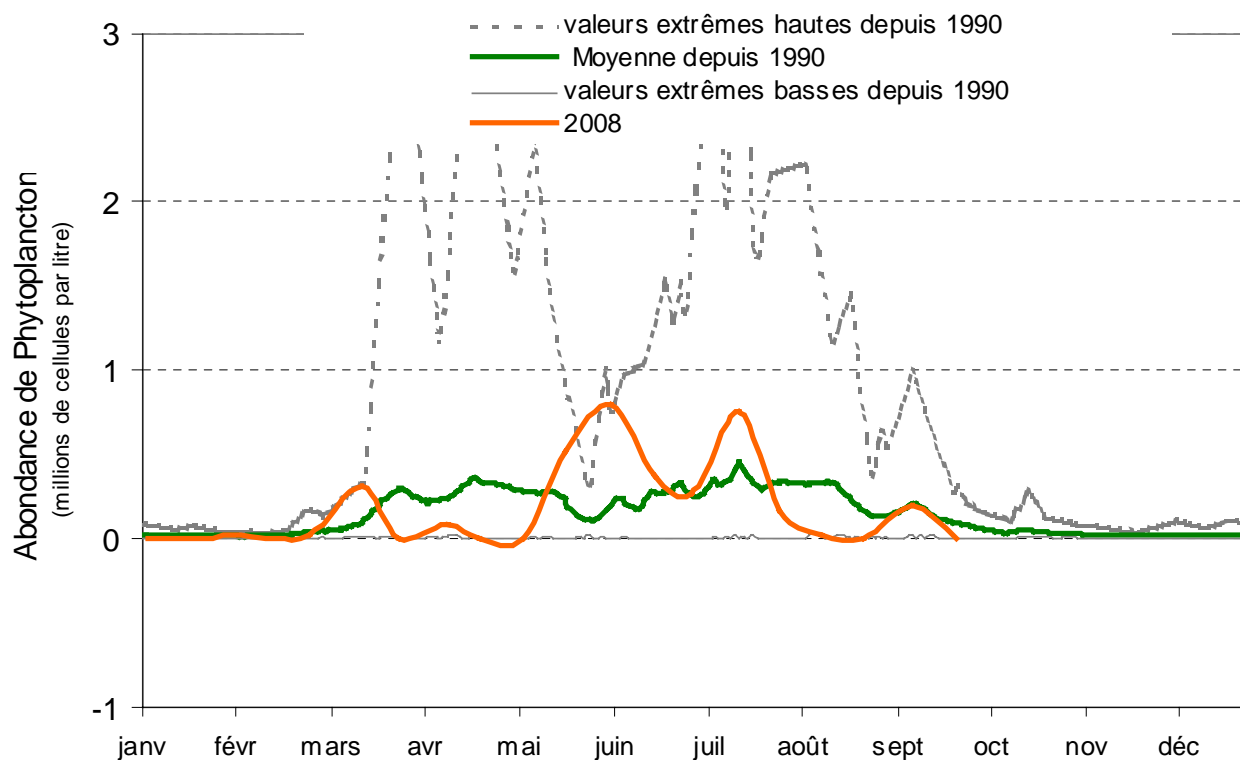
Suivi du phytoplancton

D'une façon générale, la saisonnalité d'abondance des algues planctoniques dans le Bassin de Marennes Oléron couvre la période comprise entre mars et septembre avec 3 modes centrés sur avril, juillet et septembre.

En 2008, on observe un premier pic algal dès mi mars, de faible intensité mais en avance d'une bonne quinzaine de jours par rapport à la moyenne interannuelle (courbe verte). Les valeurs d'avril à début mai restent faibles et sont bien en deçà des normales.

Le deuxième bloom se situe en juin, à une période inhabituelle et les valeurs restent inférieures à 1 millions de cellules par litre.

Un troisième bloom est présent en juillet avec des valeurs autour de 760 000 cellules par litre, légèrement au dessus des normes. Le mois d'Août s'est caractérisé par une faible abondance de phytoplancton. Les valeurs observées en septembre reviennent juste dans les normes.





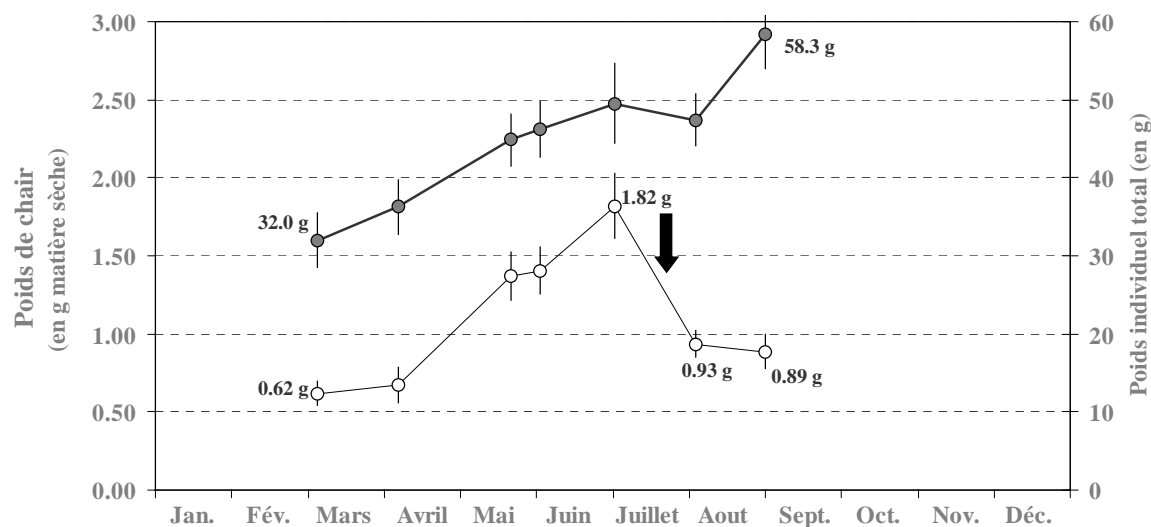
Suivi de la croissance et de la ponte

Pour l'année 2008, un élevage expérimental d'huîtres a été mis en place à un coefficient de 70-75 sur l'estran sur le site de Dagnas de façon synchrone avec neuf autres sites en France dans le cadre du réseau national Remora et du projet Velyger. Un prélèvement mensuel est effectué de manière à suivre individuellement l'évolution du poids total et du poids chair. Au printemps et en été, cette évolution traduit l'état de maturation et permet d'observer la période et l'intensité de la ponte principale des huîtres.

Depuis mars, le poids total moyen des huîtres est passée de 32 g début mars à 58.3 g mi-septembre. Parallèlement, le poids de chair a augmenté de 0.6 g à 1.8 g (matière sèche) jusqu'au 4 juillet, puis on note **une très forte chute** un peu avant le 4 août 2008 (flèche noire). En septembre, le poids de chair est stable à 0.89 g.

Cette augmentation, liée au départ à un remplissage des réserves de l'huître (sous forme de glycogène) a été principalement due à un développement très actif des gonades au cours du printemps. Le 04 juillet, les 30 huîtres prélevées présentaient des gonades très développées et toutes étaient classées en stade 3 de maturation (stade ultime). **Le 4 août, la plupart des huîtres avait juste pondue et ce de façon totale** : la perte de matière sèche entre le 4 juillet et le 4 août étant supérieure à 50%.

Cette année, **la ponte majeure a donc eu lieu (au moins dans le centre du bassin) vers le début août** (entre le 1 et 4 août). Cette observation est confirmée par le suivi (à échelle temporelle plus fine) des concentrations larvaires dans le chapitre suivant..

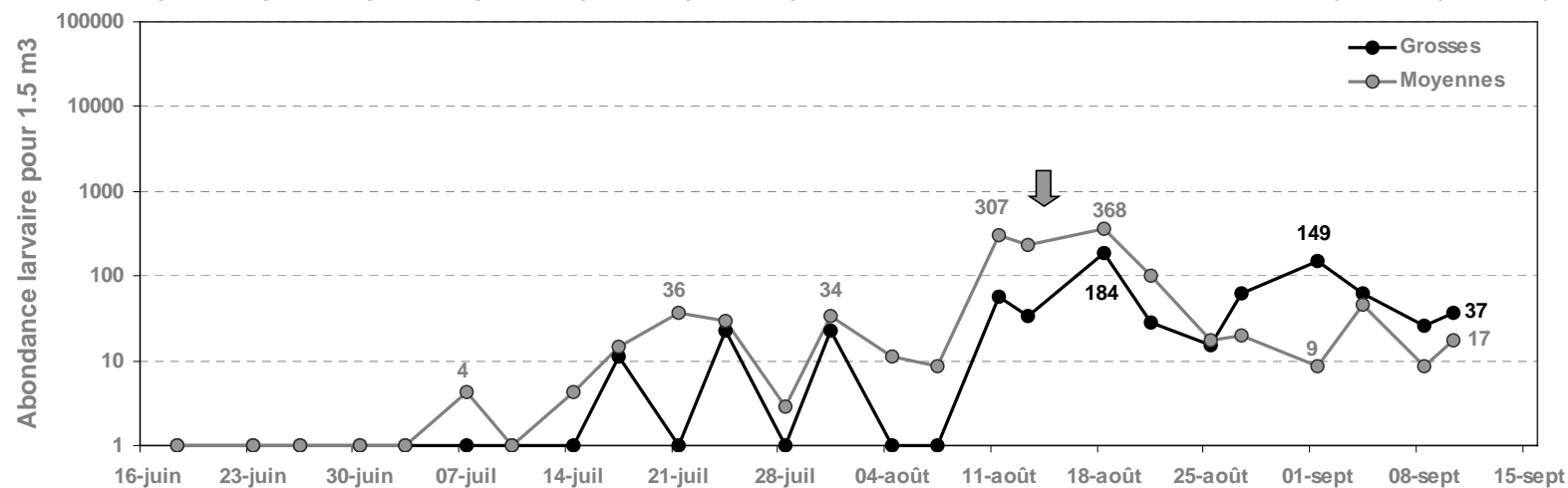
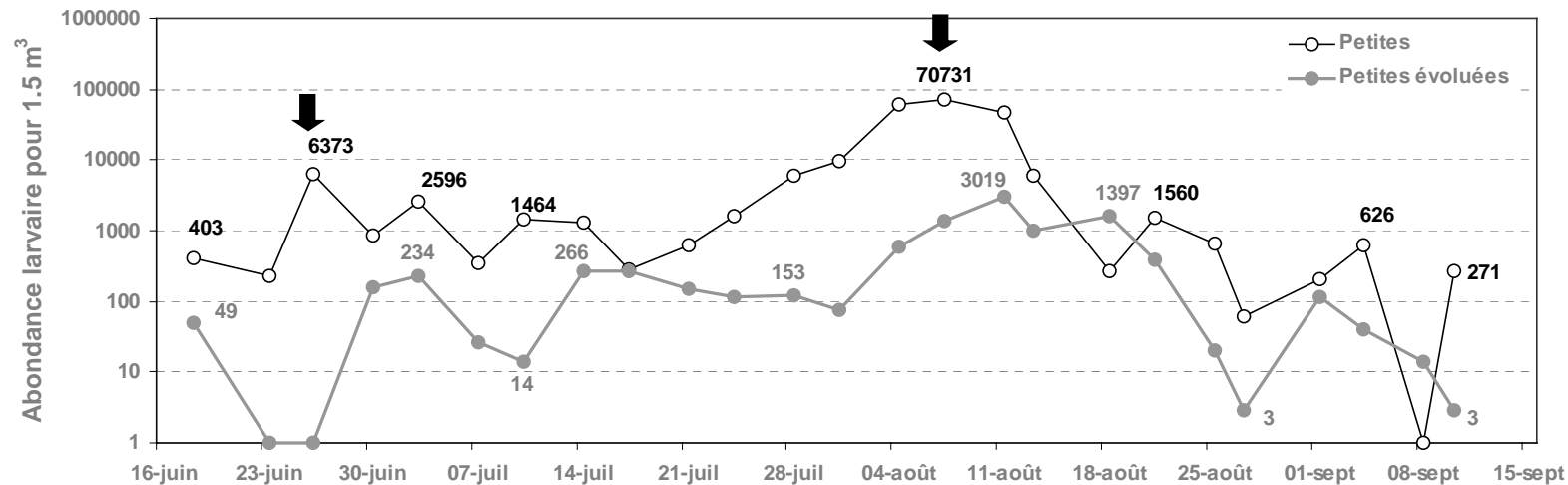


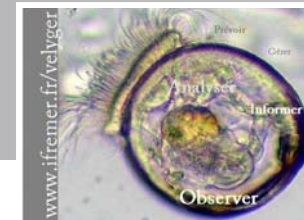
- Prochaine biométrie : novembre 2008 -



Suivi des concentrations larvaires

Des pêches de larves sont effectuées chaque semaine par le Centre Régional d'Expérimentation et d'Applications Aquacole (CREAA), dans le cadre d'un contrat avec la section régionale Conchylicole (SRC). Les résultats de ces pêches de larves, détaillés par secteur, sont disponibles sur le site du CREAA: <http://www.creaa.fr/>. En complément, les graphes ci-contre synthétisent l'ensemble des informations en représentant l'évolution des concentrations larvaires mesurées depuis le début du suivi, pour chacun des stades d'évolution des larves (Petites – Petites évoluées – Moyennes – Grosses et en Fixation) et en faisant une moyenne sur l'ensemble des secteurs (**Attention : concentration pour 1.5 m³**).





Depuis la mi-juin, les pêches de larves au stade "petites" étaient régulières, mais faibles, sauf à la date du 26 Juin, date à laquelle la concentration moyenne dépassait 6000 individus pour 1.5 m³. Le stade "petites évoluées" était également représenté, mais à des concentrations inférieures à 300.

Fin juillet, puis surtout début août, on constatait une plus forte augmentation du nombre de petites larves (> 70 000 larves / 1.5 m³ en moyenne sur le bassin), de façon synchrone avec la chute de matière sèche de la chair des géniteurs observée dans le chapitre précédent. La ponte majeure (flèche noire sur le graphe) de la saison a donc eu lieu pour Marennes Oléron début août, soit quelques jours seulement après celle d'Arcachon.

A partir de cette date, et compte tenu d'un environnement hydro climatique dans les normes, les concentrations de larves dans les stades avancés ont progressivement augmenté. On relevait des concentrations moyennes sur le bassin de 184 larves grosses pour 1.5 m³ le 18 août, puis de 149 larves grosses le 1 septembre (avec des valeurs supérieures à 600 dans le nord du bassin), correspondant à l'évolution de la cohorte apparue début août (flèche grise sur le graphe). Ces concentrations, bien que plus faibles que celle rencontrées dans le Bassin d'Arcachon à la même période, devraient permettre un captage significatif. Ce captage sera évalué en Octobre par le Creaa.

- Prochain bulletin : Novembre 2008 -

Réalisations: La gestion du site Velyger dans le Bassin de Marennes Oléron et notamment les suivis de croissance sont assurés par l'IFREMER dans le cadre du Réseau National Remora (P. Guilpain, S. Robert et J.L.Seugnet) et du réseau de Croissance régional (P. Geairon). Les suivis temps réel de température et de salinité sont obtenus par la mise en œuvre de capteurs en collaboration avec le département Ifremer de technologie marine (L. Quémener, S. Barbot, D. Le Piver et M. Répécaud). Le suivi du phytoplancton est assuré dans le cadre du Réseau National RePHY par l'équipe IFREMER – LERPC de l'Houmeau (S. Margat et M. Ryckaert). La pêche des larves est effectuée par le Centre Régional d'Expérimentation et d'Application Aquacoles (CREAA – Ile d'Oléron). Ce bulletin est extrait d'un BULLETIN des DONNÉES de la Surveillance de l'Environnement et de la Ressource en Poitou - Charente (BULLDOSER) dont VeLyGer est partenaire. (Comité d'édition : P. Soletchnik, S. Guesdon, O. Le Moine, P. Geairon, J. Prou et M. Ryckaert.)