

Le BULLETin de DONnées de Surveillance de l'Environnement et de la Ressource (BULLDOSER)

Ce bulletin a pour objectif d'informer un large public sur l'environnement des Pertuis Charentais. Le bulletin présente un échantillon des résultats acquis par le Laboratoire Environnement Ressources des Pertuis Charentais pour assurer ses missions de surveillance, d'avis, d'expertises, d'études et de recherches à l'échelle des pertuis.

Il s'inscrit notamment dans les objectifs de développement durable de la zone littorale largement développés dans le contexte CPER Poitou-Charentes, dans les missions de soutien à la profession conchylicole (via le CRC) avec le CREEA et bien sûr dans les programmes d'études et de recherches de l'IFREMER sur la bande côtière.

Les informations renseignées dans ce bulletin sont actualisées mensuellement sur les paramètres physico-chimiques et biologiques caractérisant l'évolution du milieu :

la **température** symbolisant les échanges atmosphère-océan, la **salinité** marquant le mélange eau douce - eau salée (apports des fleuves côtiers), la **chlorophylle** et le **phytoplancton** signalant la qualité trophique du milieu contribuant aux développements des populations animales telles que les **huîtres** et les moules.

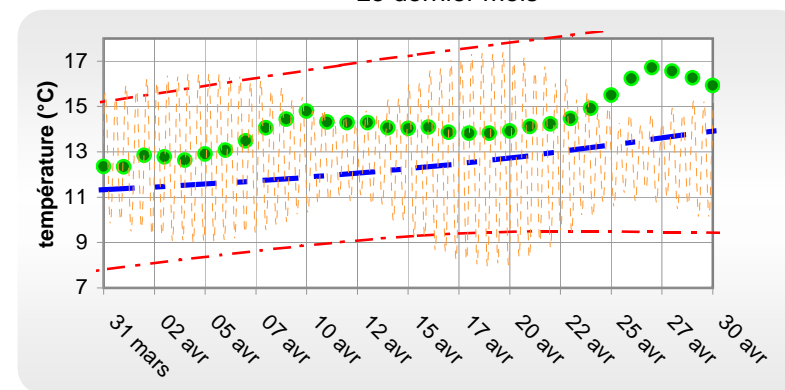
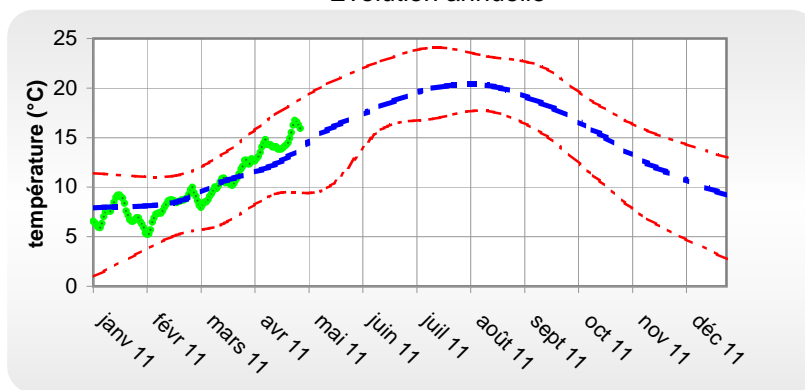
BULLDOSER n° 11-04

05/05/2011

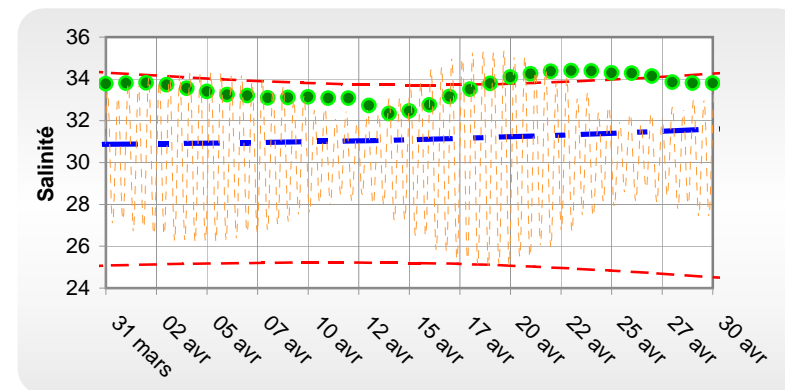
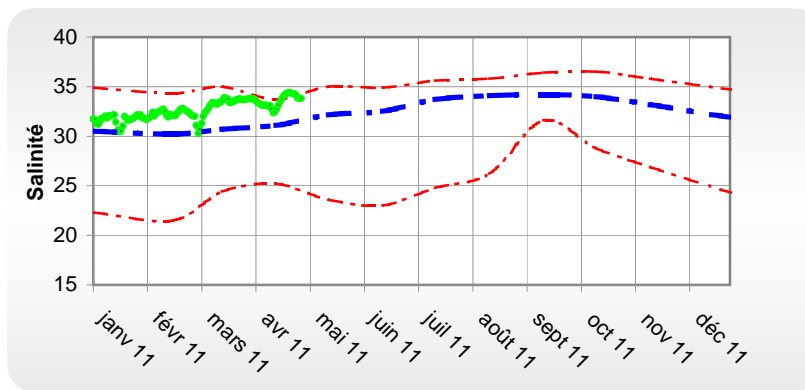
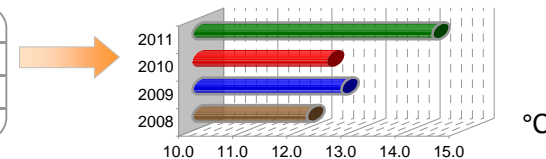
Température et salinité dans le bassin de Marennes Oléron : CENTRE BASSIN (site d'AGNAS)

Evolution annuelle

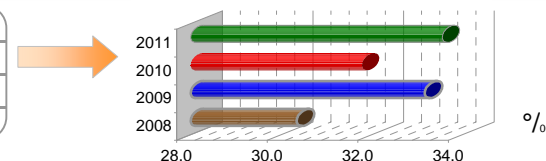
Le dernier mois



Temp. mensuelle	avril 11	mars 11	avril 10	avril 09	avril 08
Moyenne	14.4	10.3	12.5	12.8	12.1
Max. mesurée	17.8	13.9	18.2	16.0	15.7
Min. mesurée	11.9	6.3	9.2	9.8	9.9



Sali. mensuelle	avril 11	mars 11	avril 10	avril 09	avril 08
Moyenne	33.6	33.1	31.8	33.2	30.3
Max. mesurée	34.6	34.0	33.9	34.0	32.7
Min. mesurée	32.1	30.0	27.9	30.8	19.5

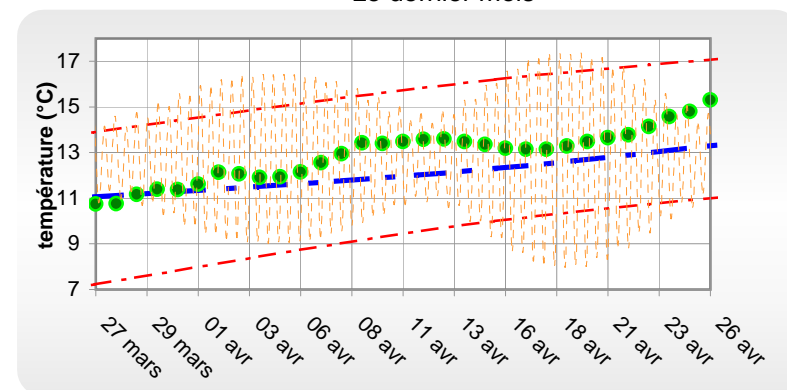
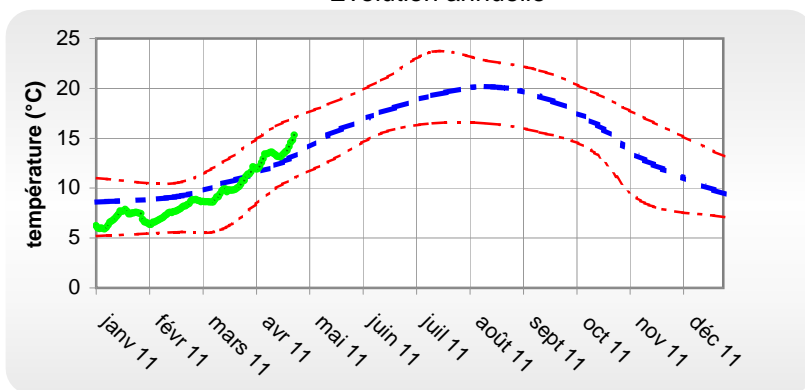


TEMPERATURE (figures du haut) et SALINITE (figures du bas) de l'eau de mer en CENTRE BASSIN (site d'AGNAS). Les données moyennées à la journée sont obtenues par des instruments de mesures à "haute fréquence" (courbe verte). Elles sont comparées aux valeurs les plus fréquentes (courbe bleue : médiane)*, minimales et maximales (courbes rouges)*. Les figures de droite correspondent à des "focus" mensuels * Réseau historique RAZLEC (depuis 1977).

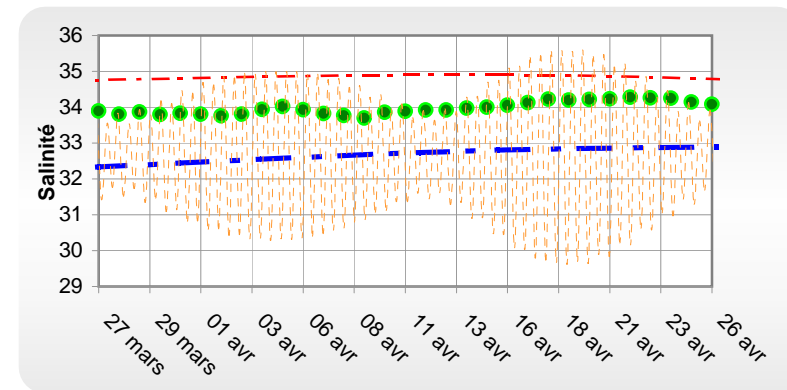
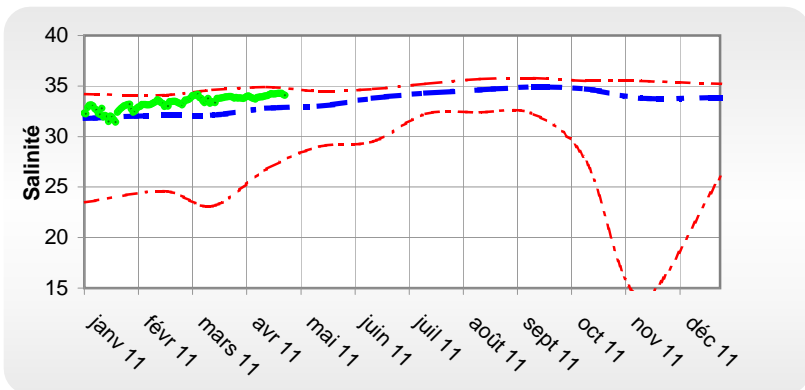
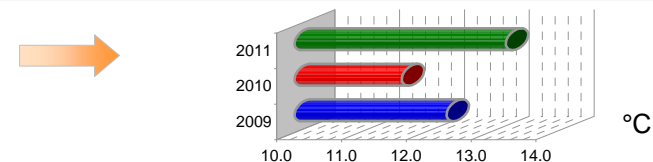
Température et salinité dans le pertuis breton : Filières du pertuis Breton

Evolution annuelle

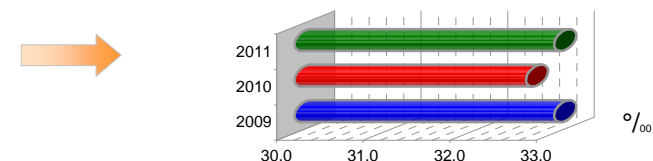
Le dernier mois



Temp. mensuelle	avril 11	mars 11	avril 10	avril 09
Moyenne	13.3	9.6	11.7	12.3
Max. mesurée	16.1	12.0	14.5	14.2
Min. mesurée	11.3	8.0	9.8	10.2



Sali. mensuelle	avril 11	mars 11	avril 10	avril 09
Moyenne	34.0	33.8	32.7	33.7
Max. mesurée	34.6	34.3	33.7	34.1
Min. mesurée	32.8	32.4	26.3	31.7



Coordonnées :
46° 16 75 N
1° 22 54 W

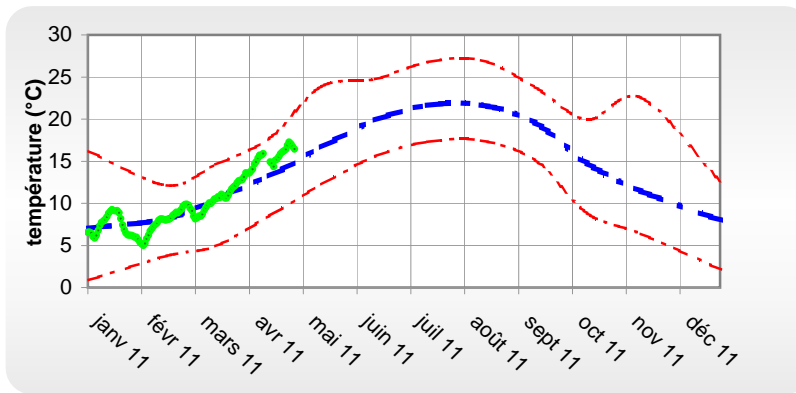
Position : Surface

Objectif du suivi :
Environnemental
(gestion de l'eau)
Suivi des élevages

TEMPERATURE (figures du haut) et SALINITE (figures du bas) de l'eau de mer du Pertuis breton (site des Filières). Les données moyennées à la journée sont obtenues par des instruments de mesures à "haute fréquence" (courbe verte). Elles sont comparées aux valeurs les plus fréquentes (courbe bleue : médiane)*, minimales et maximales (courbes rouges)*. Les figures de droite correspondent à des "focus" mensuels * Réseau historique REPHY (depuis 1997).

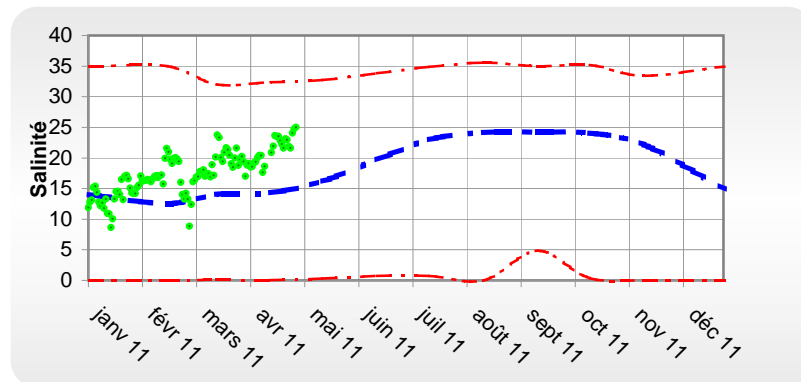
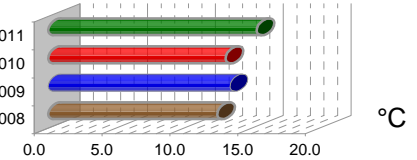
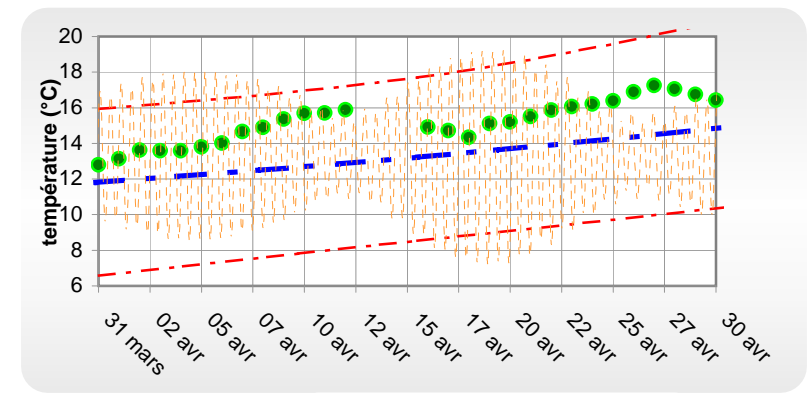
Température et salinité dans le bassin de Marennes Oléron : embouchure de la Charente (site de LUPIN)

Evolution annuelle

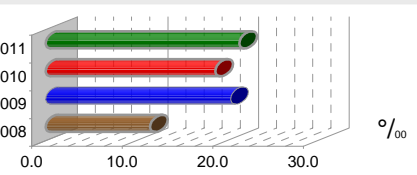
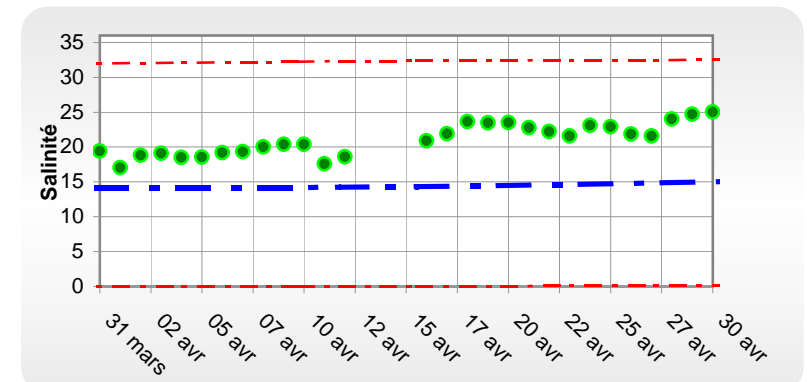


Temp. mensuelle	avril 11	mars 11	avril 10	avril 09	avril 08
Moyenne	15.4	10.4	13.1	13.4	12.5
Max. mesurée	18.5	13.7	17.9	16.7	16.4
Min. mesurée	12.2	7.4	10.3	10.3	10.3

Le dernier mois



Sali. mensuelle	avril 11	mars 11	avril 10	avril 09	avril 08
Moyenne	21.4	19.0	18.7	20.4	11.5
Max. mesurée	33.0	33.0	33.7	32.4	31.1
Min. mesurée	3.1	2.2	1.1	3.2	0.6



Coordonnées :

45°57'7 N

1°3'22 W

Position :

Surface

Objectif du suivi :

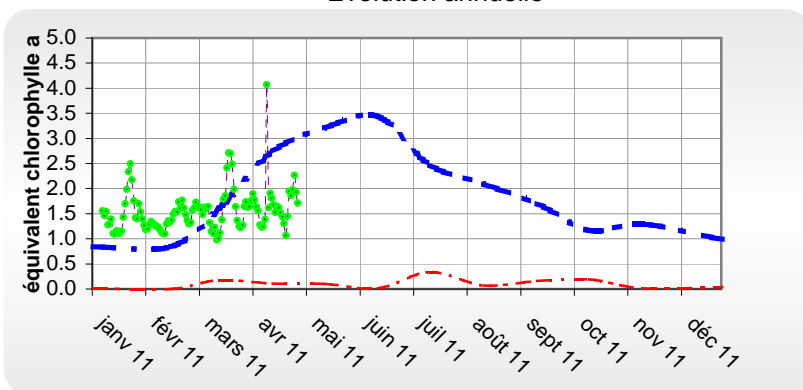
Environnemental
(gestion de l'eau)

TEMPERATURE (figures du haut) et SALINITE (figures du bas) de l'eau de mer en sortie de Charente (site de Lupin). Les données moyennées à la journée sont obtenues par des instruments de mesures à "haute fréquence" (courbe verte). Elles sont comparées aux valeurs les plus fréquentes (courbe bleue : médiane)*, minimales et maximales (courbes rouges)*. Les figures de droite correspondent à des "focus" mensuels * Réseau historique RAZCHAR (depuis 1999).

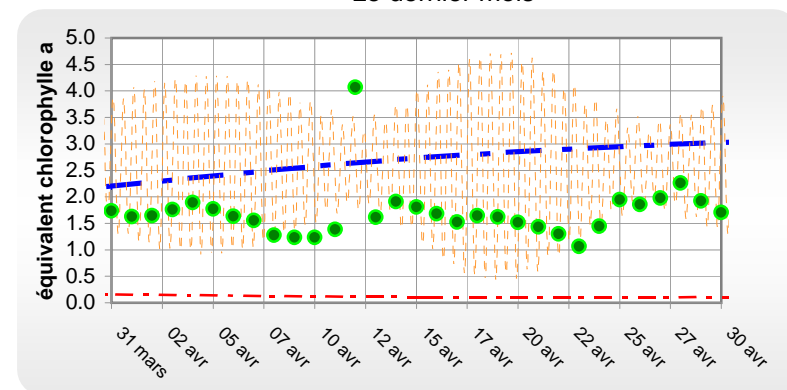
Environnement biologique (ressource trophique)

"Equivalent" CHLOROPHYLLE a de l'eau de mer en CENTRE BASSIN (site d'AGNAS).

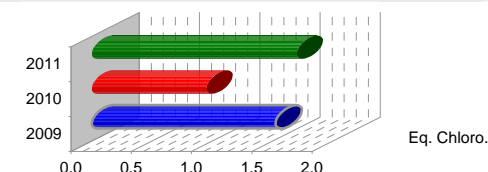
Evolution annuelle



Le dernier mois

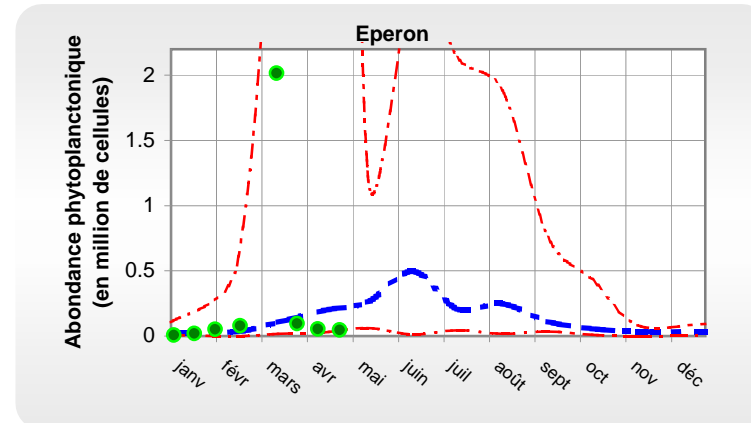
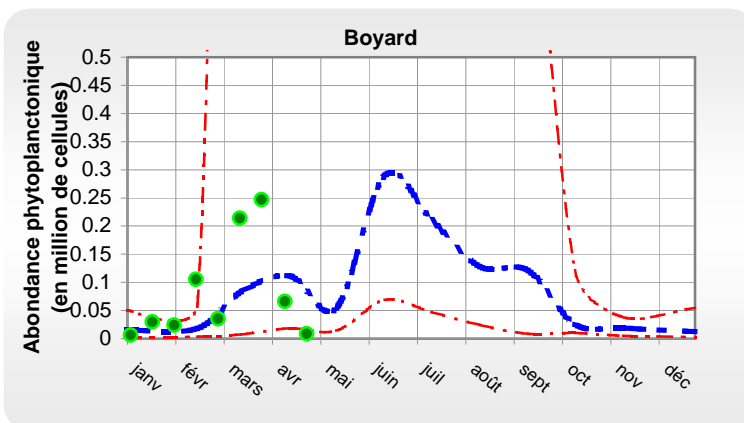


Eq. Chlorophylle mensuel	avril 11	mars 11	avril 10	avril 09
Moyenne	1.7	1.6	1.0	1.5



Equivalent CHLOROPHYLLE de l'eau de mer en CENTRE BASSIN (site d'AGNAS). Les données moyennées à la journée sont obtenues par des instruments de mesures à "haute fréquence" (courbe verte). Elles sont comparées aux valeurs les plus fréquentes (courbe bleue : médiane)*, minimales et maximales (courbes rouges)*. Les figures de droite correspondent à des "focus mensuels" Réseau historique RAZLEC (depuis 1977) *

Flore totale phytoplanctonique dans le nord du bassin de Marennes Oléron (site de BOYARD) et le pertuis breton (site de l'Eperon)



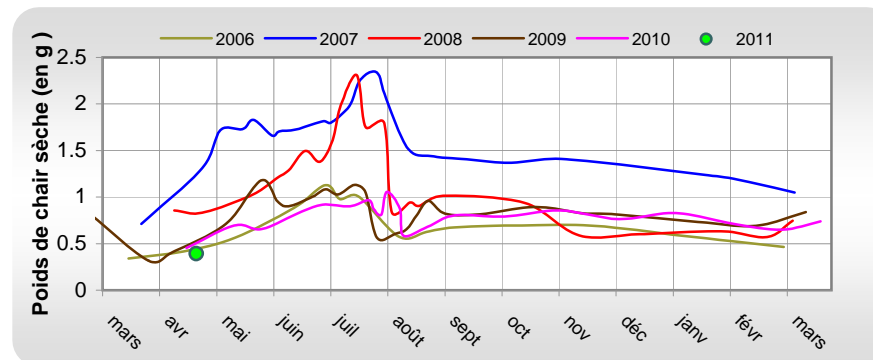
Nombre de cellules phytoplanctoniques dans l'eau de mer dans le pertuis breton (site de l'Eperon) et le nord du bassin de Marennes Oléron (site de BOYARD). Moyennes mensuelles des dénombrements issus du réseau REPHY (courbe verte). Elles sont comparées aux valeurs les plus fréquentes (courbe bleue : médiane), minimales et maximales (courbes rouges) Réseau REPHY (depuis 2000).



Cet indicateur de croissance et de ponte est basé sur l'évolution du **pois de chair sèche** (en gramme) d'un lot d'huîtres creuses par campagne annuelle.

Les "chutes" brutales observées indiquent les pontes.

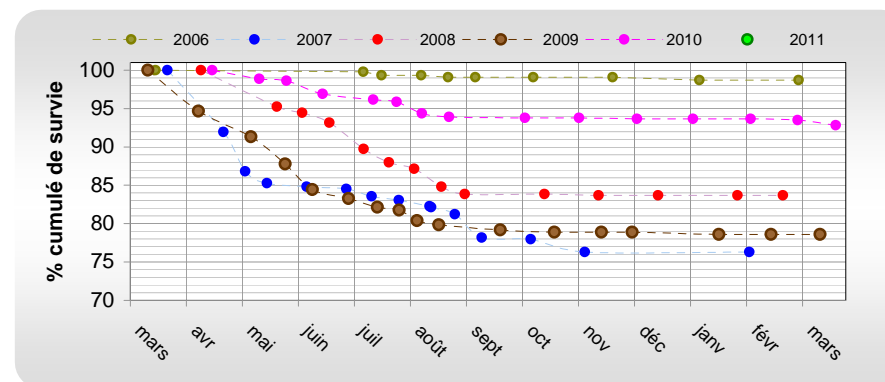
Indicateur de croissance et de ponte



Cycle représentant la croissance, la maturation et la ponte / Trois périodes sont à considérer : (1) de mars à juin, période de maturation et de croissance (gain de poids), (2) juillet - août, période de ponte (perte de poids), (3) septembre à février, période de repos physiologique.



Indicateur de mortalité



Les pourcentages cumulés sont issus d'observations réalisées sur un lot d'huîtres adultes (18 mois) après période d'acclimatation sur le banc d'Agnas.

Evènements du mois ...

Physico-chimie Les températures du mois d'avril sont plus élevées que celles généralement observées : de 1°C sur le nord à 2°C plus au sud en moyenne mensuelle. L'évolution thermique suit la tendance de saison avec deux pics plus chauds, proches des 10 et 26 avril, en période de mortes eaux. Comme les mois précédents, la salinité est particulièrement élevée pour la saison (cf. image du mois). Les moyennes mensuelles sont nettement supérieures aux moyennes interannuelles : plus de 1 dans le pertuis Breton (zone très tamponnée), plus de 2 dans le bassin de Marennes Oléron (où les valeurs exceptionnelles sont dépassées en fin de période) et plus de 5 dans l'estuaire de la Charente.

Ressource trophique L'activité phytoplanctonique est faible en ce début de printemps. Les dénombrements ainsi que les mesures de chlorophylle sont inférieurs aux valeurs de saison. Un pic fugace de phytoplancton, essentiellement composé de diatomées (espèce *Skeletonema costatum* majoritaire), est néanmoins observé le 12 avril sur le banc d'Agas.

Ressource conchylicole Le premier échantillonnage de la campagne 2011 a eu lieu le 21 avril.

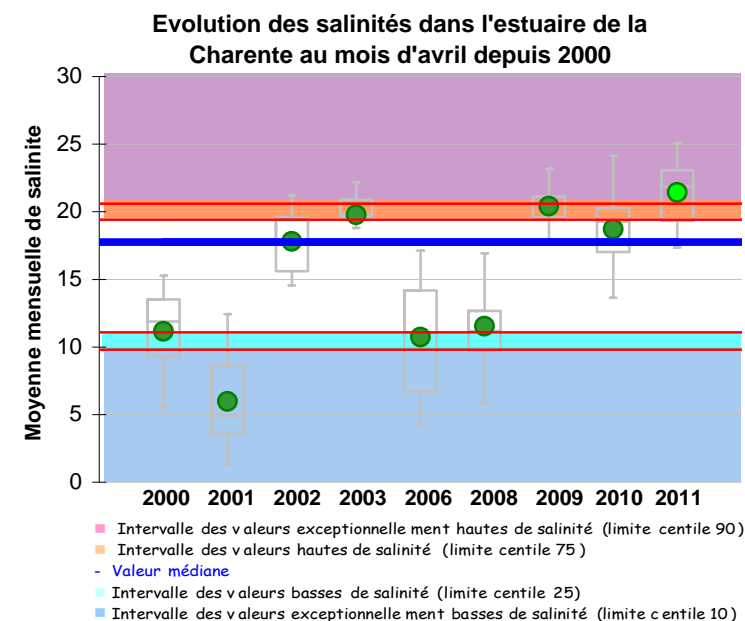
L'image du mois

"Des salinités dignes d'un mois de juin"

Le graphique ci-contre présente l'évolution des salinités lors des mois d'avril depuis 2000 ; pour chaque année prise en compte, les moyennes mensuelles (point vert) sont positionnées dans des intervalles de valeurs permettant de caractériser l'année ("année classique, année peu salée, année extrêmement salée ..."). Les "boîtes grisées" encadrant chaque valeur représentent la dispersion des valeurs journalières considérées dans chaque moyenne mensuelle.

Avril 2011 est le mois où la salinité est la plus élevée dans les Pertuis Charentais en comparaison du même mois des années 2000-2003, 2006 et 2008-2010. Il présente un caractère exceptionnel car plus de 50 % de ces valeurs se situent dans les 10% des valeurs les plus hautes recensées sur l'ensemble des années analysées.

Ces salinités, particulièrement élevées pour la période (caractéristiques d'un mois de juin), traduisent les déficits en eau douce alimentant les Pertuis.



Pour plus d'informations consulter les pages suivantes :

Environnement

Physico-chimie des masses eaux des pertuis Charentais >
Hydrodynamique et poids des fleuves >
Modélisation et imagerie satellitaire >

<http://www.ifremer.fr/lerpc>

<http://www.ifremer.fr/cperpc>

<http://www.previmer.org/>

Phytoplancton >

<http://www.ifremer.fr/lerpc>

<http://www.ifremer.fr/>

Conchyliculture

Croissance des huîtres >

<http://www.ifremer.fr/lerpc>

http://www.ifremer.fr/observatoire_conchylicole

Croissance des Moules >

<http://www.ifremer.fr/lerpc>

Reproduction des huîtres >

<http://www.ifremer.fr/lerpc>

<http://www.ifremer.fr/velvger>

Emissions larvaires moules & huîtres >

<http://www.creaa.fr/>

Mortalité des huîtres >

<http://www.ifremer.fr/cperpc>

http://www.ifremer.fr/observatoire_conchylicole

Ce bulletin est réalisé grâce au concours de l'ensemble des équipes du Laboratoire Environnement Ressources des Pertuis Charentais

<http://www.ifremer.fr/lerpc>

Nos partenaires :



L'historique des bulletins sur :

<http://www.ifremer.fr/cperpc>