

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 :

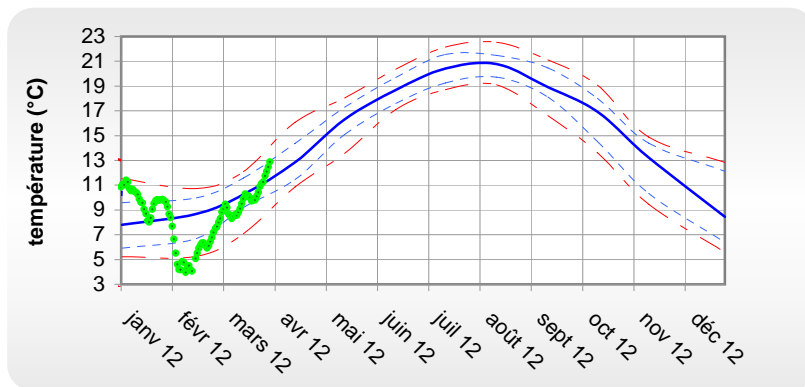
la **température** symbolisant les échanges atmosphère-océan, la **salinité** marquant le mélange eau douce - eau salée (apports des fleuves côtiers), la **chlorophylle** et le **phytoplancton** signalant la qualité trophique du milieu contribuant aux développements des populations animales telles que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

BULLDOSER n° 12-03

05/04/2012

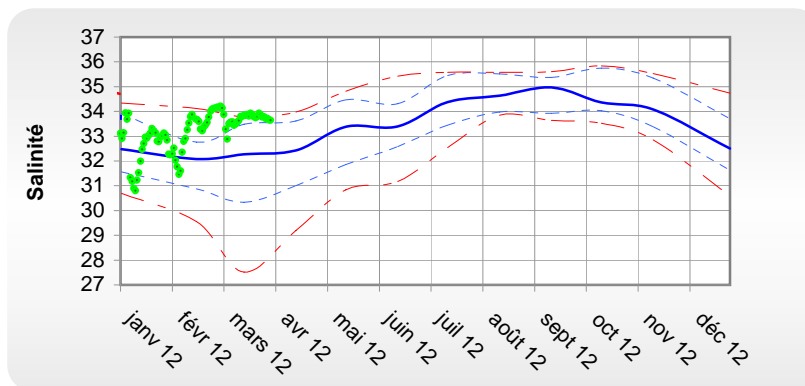
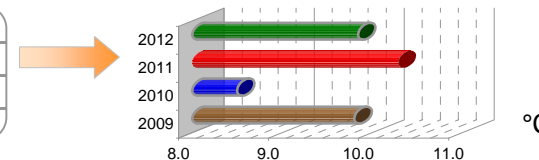
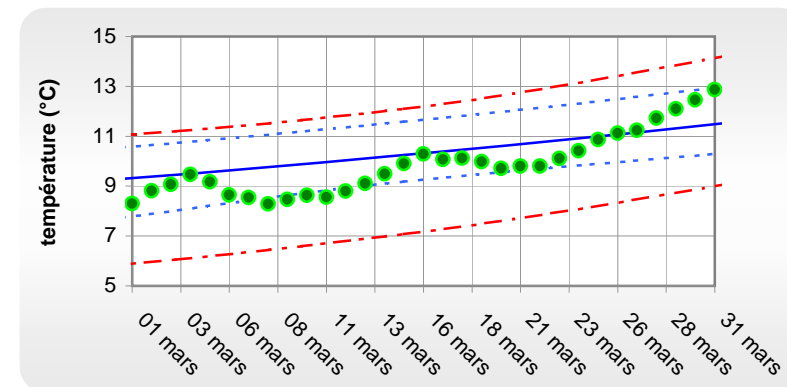
Température et salinité dans le bassin de Marennes Oléron : CENTRE BASSIN (site d'AGNAS)

Evolution annuelle

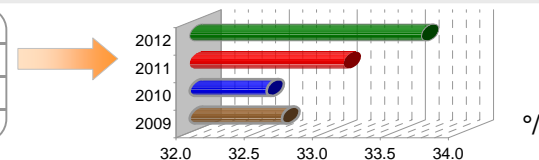
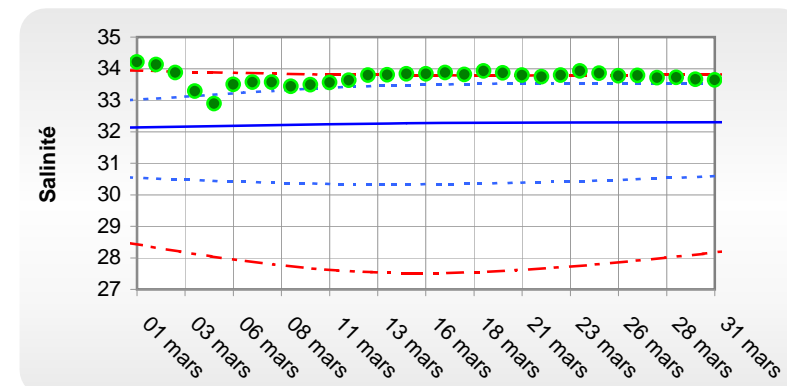


Temp. mensuelle	mars 12	février 12	mars 11	mars 10	mars 09
Moyenne	9.8	5.8	10.3	8.5	9.8
Max. mesurée	13.8	9.1	13.9	12.8	12.7
Min. mesurée	7.9	2.6	6.3	4.8	8.6

Le dernier mois



Sali. mensuelle	mars 12	février 12	mars 11	mars 10	mars 09
Moyenne	33.7	33.2	33.1	32.6	32.7
Max. mesurée	34.4	34.4	34.0	34.5	33.5
Min. mesurée	32.4	29.4	30.0	30.3	31.5

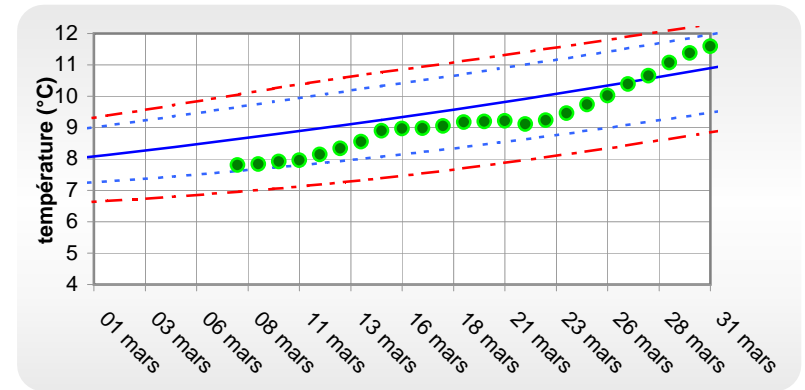
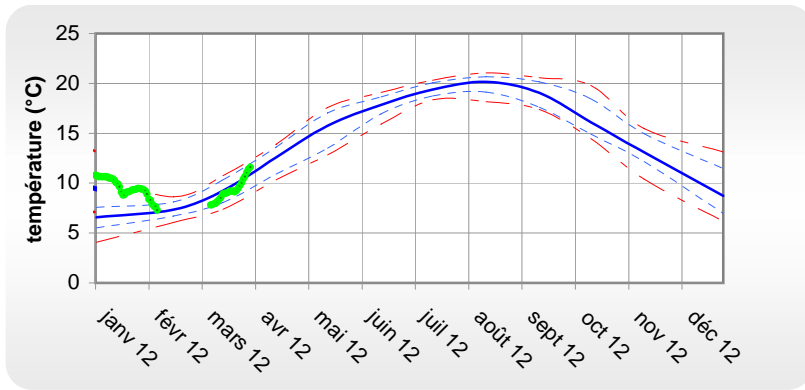


TEMPERATURE (figures du haut) et SALINITE (figures du bas) de l'eau de mer au CENTRE BASSIN (site d'AGNAS).
 Les moyennes journalières (points verts) sont comparées à la valeur la plus fréquente, la médiane (ligne bleue continue), et aux seuils de fréquence d'apparition des valeurs historiques* (lignes pointillées bleues et rouges). Exemple, une valeur se situant :
 - entre les pointillés bleus, s'inscrit dans l'intervalle des valeurs le plus souvent observées dites « habituelles »,
 - entre les pointillés bleus et rouges, s'inscrit dans l'intervalle des valeurs dites plutôt « élevées » (si sup. à la médiane) ou « basses » (si inf. à la médiane),
 - au-delà des pointillés rouges, s'inscrit dans l'intervalle des valeurs dites « exceptionnellement élevées » (si sup. à la médiane) ou « exceptionnellement basses » (si inf. à la médiane). *Réseau HF Agnas (depuis 2006).

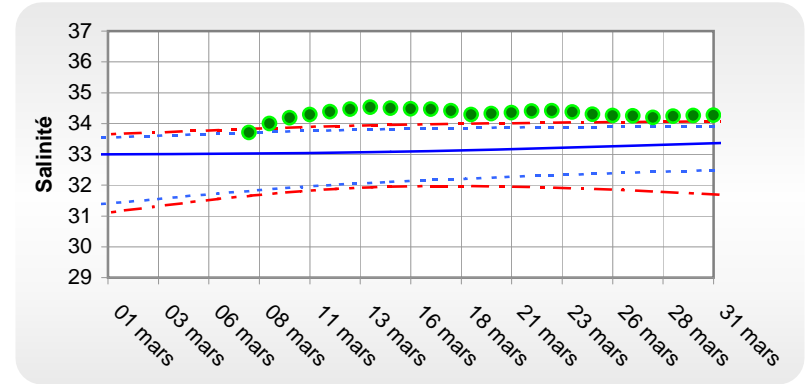
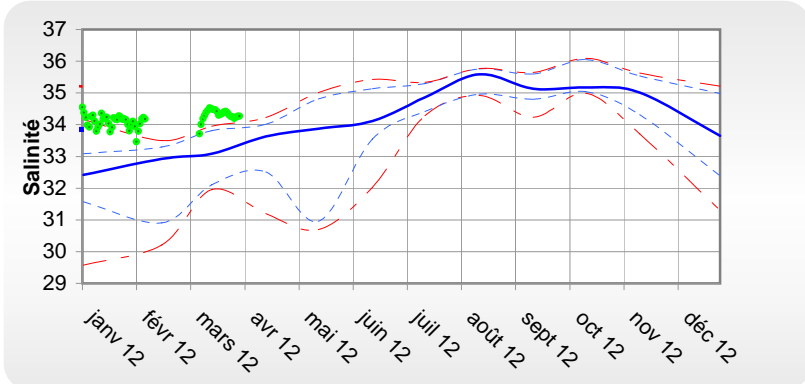
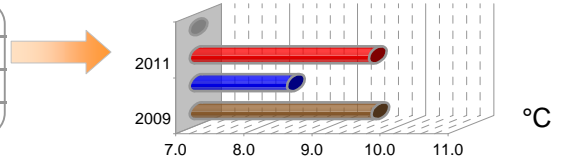
Température et salinité dans le pertuis breton : Filières du pertuis Breton

Evolution annuelle

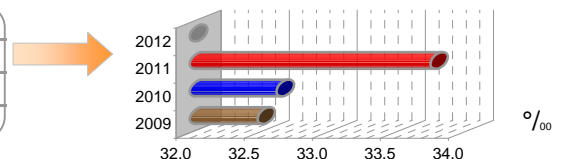
Le dernier mois



Temp. mensuelle	mars 12	février 12	mars 11	mars 10	mars 09
Moyenne			9.6	8.4	9.7
Max. mesurée			12.0	10.9	11.3
Min. mesurée			8.0	6.5	8.3



Sali. mensuelle	mars 12	février 12	mars 11	mars 10	mars 09
Moyenne			33.8	32.6	32.5
Max. mesurée			34.3	33.5	33.6
Min. mesurée			32.4	28.8	30.1



Coordonnées :
46° 16 75 N
1° 22 54 W

Position : Surface

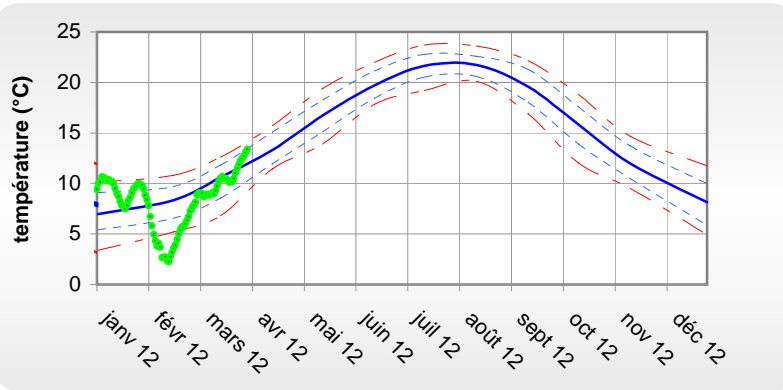
Objectif du suivi :
Environnemental
(gestion de l'eau)
Suivi des élevages

TEMPERATURE (figures du haut) et SALINITE (figures du bas) de l'eau de mer au centre du pertuis Breton (site des Filieres). Les moyennes journalières (points verts) sont comparées à la valeur la plus fréquente, la médiane (ligne bleue continue), et aux seuils de fréquence d'apparition des valeurs historiques* (lignes pointillées bleues et rouges). Exemple, une valeur se situant :

- entre les pointillés bleus, s'inscrit dans l'intervalle des valeurs le plus souvent observées dites « habituelles »,
- entre les pointillés bleus et rouges, s'inscrit dans l'intervalle des valeurs dites plutôt « élevées » (si sup. à la médiane) ou « basses » (si inf. à la médiane),
- au-delà des pointillés rouges, s'inscrit dans l'intervalle des valeurs dites « exceptionnellement élevées » (si sup. à la médiane) ou « exceptionnellement basses » (si inf. à la médiane). *Réseau HF Filieres (depuis 2006)

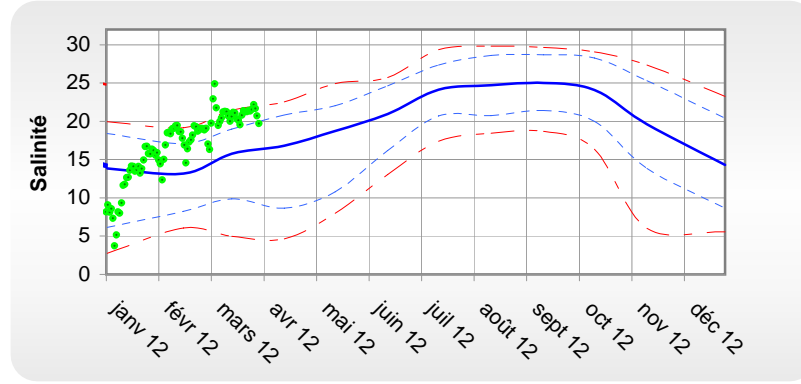
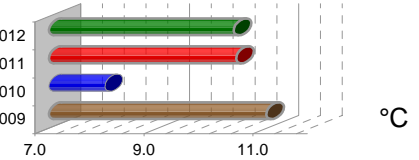
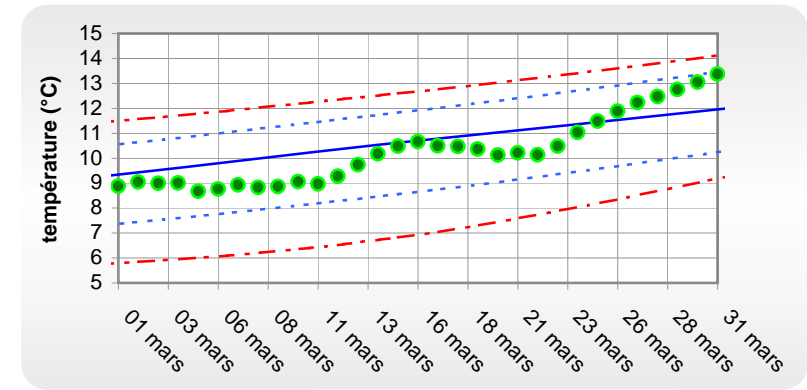
Température et salinité dans le bassin de Marennes Oléron : embouchure de la Charente (site de LUPIN)

Evolution annuelle

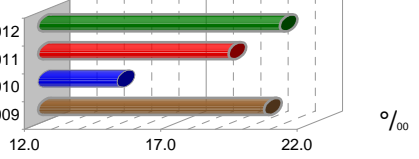
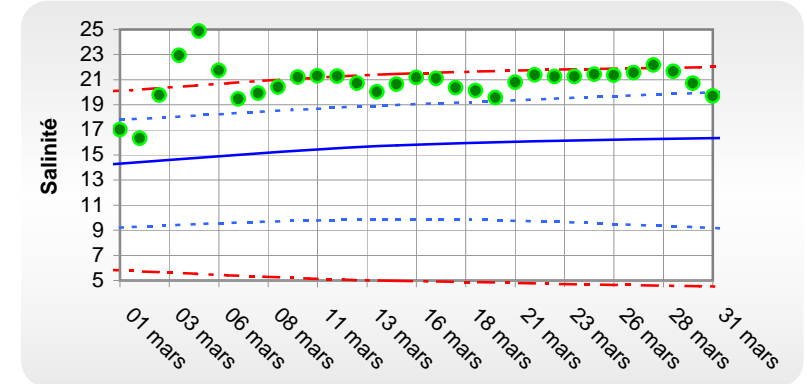


Temp. mensuelle	mars 12	février 12	mars 11	mars 10	mars 09
Moyenne	10.4	5.0	10.4	8.0	11.0
Max. mesurée	14.8	9.5	13.7	12.9	12.1
Min. mesurée	8.1	1.6	7.4	5.2	9.3

Le dernier mois



Sali. mensuelle	mars 12	février 12	mars 11	mars 10	mars 09
Moyenne	20.9	17.8	19.0	14.9	20.3
Max. mesurée	33.0	32.4	33.0	30.5	32.0
Min. mesurée	2.2	1.6	2.2	1.7	1.2



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).

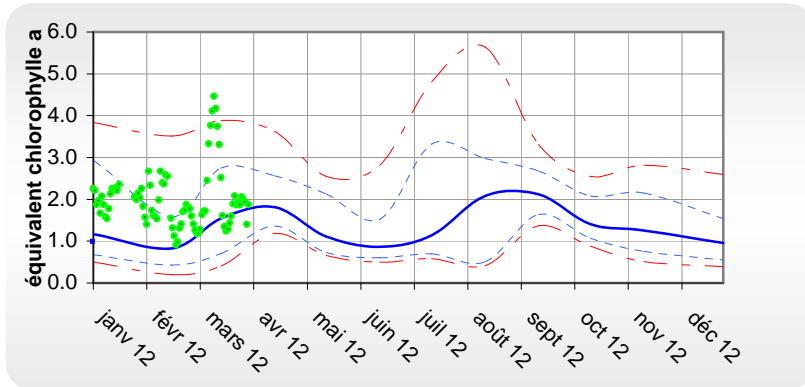
Les moyennes journalières (points verts) sont comparées à la valeur la plus fréquente, la médiane (ligne bleue continue), et aux seuils de fréquence d'apparition des valeurs historiques* (lignes pointillées bleues et rouges). Exemple, une valeur se situant :

- entre les pointillés bleus, s'inscrit dans l'intervalle des valeurs le plus souvent observées dites « habituelles »,
- entre les pointillés bleus et rouges, s'inscrit dans l'intervalle des valeurs dites plutôt « élevées » (si sup. à la médiane) ou « basses » (si inf. à la médiane),
- au-delà des pointillés rouges, s'inscrit dans l'intervalle des valeurs dites « exceptionnellement élevées » (si sup. à la médiane) ou « exceptionnellement basses » (si inf. à la médiane). *Réseau HF Lupin (depuis 2000)

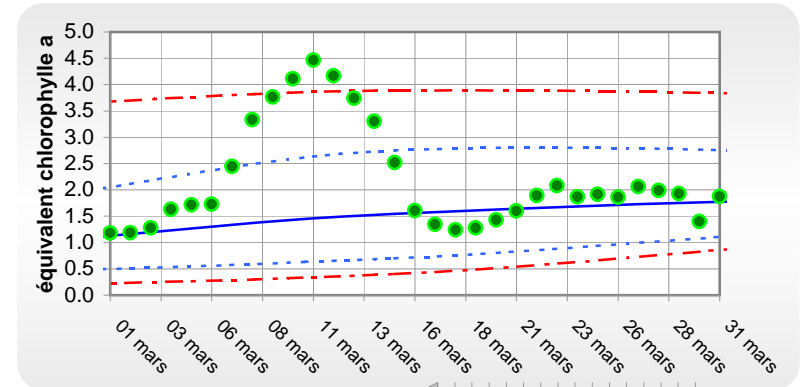
Environnement biologique (ressource trophique)

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

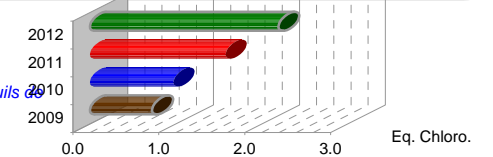
Evolution annuelle



Le dernier mois



Eq. Chlorophylle mensuel	mars 12	février 12	mars 11	mars 10	mars 09
Moyenne	2.2	1.7	1.6	1.0	0.7

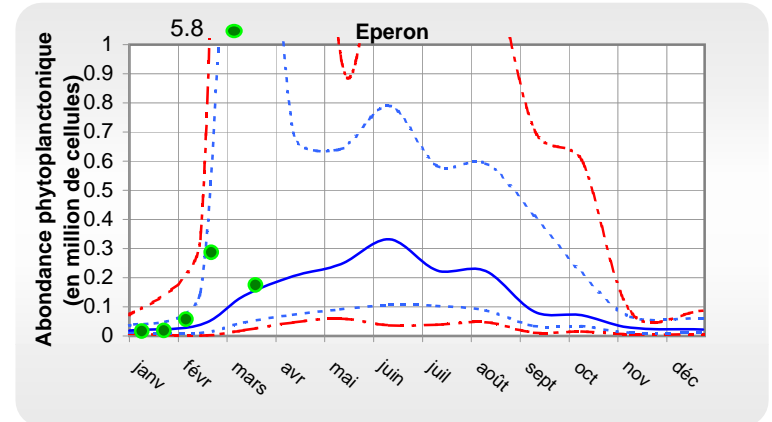
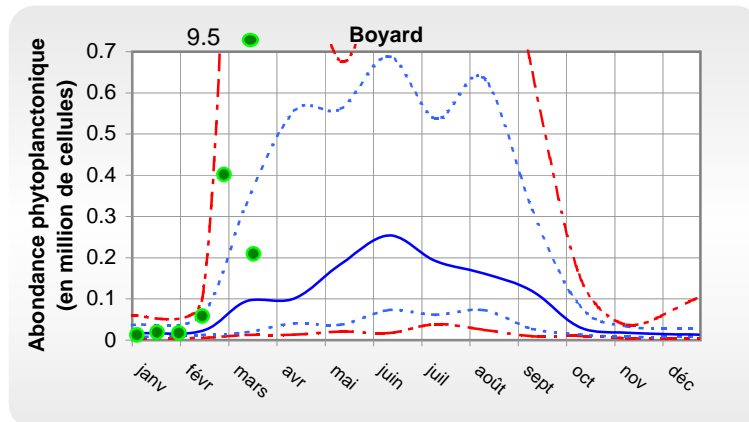


Equivalent CHLOROPHYLLE de l'eau de mer en CENTRE BASSIN (site d'AGNAS). Les moyennes journalières (points verts) sont comparées à la valeur la plus fréquente, la médiane (ligne bleue continue), et aux seuils de fréquence d'apparition des valeurs historiques* (lignes pointillées bleues et rouges). Exemple, une valeur se situant :

- entre les pointillés bleus, s'inscrit dans l'intervalle des valeurs le plus souvent observées dites « habituelles »,
- entre les pointillés bleus et rouges, s'inscrit dans l'intervalle des valeurs dites plutôt « élevées » (si sup. à la médiane) ou « basses » (si inf. à la médiane),
- au-delà des pointillés rouges, s'inscrit dans l'intervalle des valeurs dites « exceptionnellement élevées » (si sup. à la médiane) ou « exceptionnellement basses » (si inf. à la médiane).

*Réseau HF Agnas (depuis 2006).

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). Les dénombrements ponctuels (points verts) sont comparés à la valeur la plus fréquente, la médiane (ligne bleue continue), et aux seuils de fréquence d'apparition des valeurs historiques* (lignes pointillées bleues et rouges). Exemple, une valeur se situant :

- entre les pointillés bleus, s'inscrit dans l'intervalle des valeurs le plus souvent observées dites « habituelles »,
- entre les pointillés bleus et rouges, s'inscrit dans l'intervalle des valeurs dites plutôt « élevées » (si sup. à la médiane) ou « basses » (si inf. à la médiane),
- au-delà des pointillés rouges, s'inscrit dans l'intervalle des valeurs dites « exceptionnellement élevées » (si sup. à la médiane) ou « exceptionnellement basses » (si inf. à la médiane).

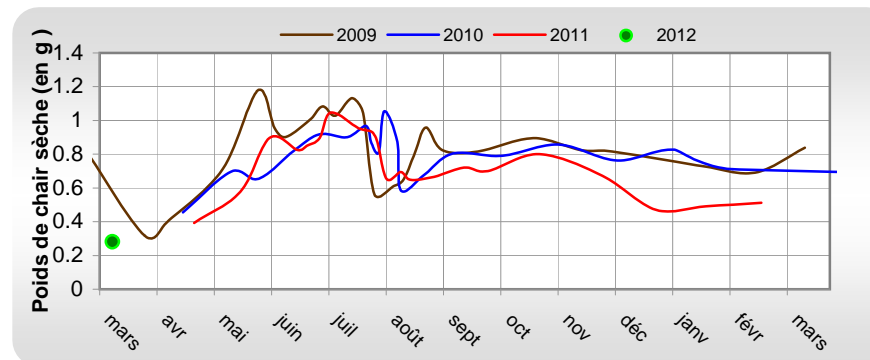
*Réseau REPHY (depuis 1994)



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.



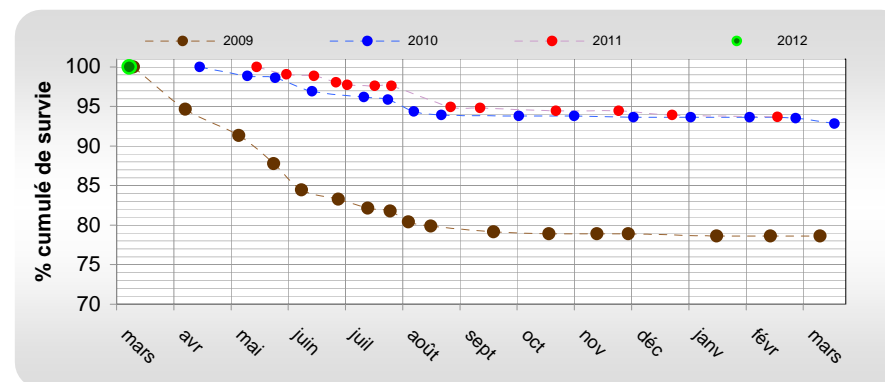
Localisation :
Banc d'Agnas

Côte : 3.5 m

Objectif du suivi :
suivi régional de
croissance et de
maturation des huîtres
creuses

A partir de lots homogènes d'huîtres creuses, des comptages réguliers d'individus vivants sont effectués. Ces informations sont ensuite traduites en pourcentage de survie par campagne annuelle.

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 La dynamique thermique printanière est bien lancée : on observe suivant le secteur une augmentation de 3 à 5°C à l'échelle du mois. La comparaison des données journalières avec les historiques montre que les températures enregistrées en mars sont conformes aux observations de saison quelque soit le secteur.

Les salinités sont toujours aussi élevées pour la période malgré la légère baisse enregistrée en tout début de mois. Les salinités journalières observées en mars se situent globalement dans l'intervalle des valeurs "élevées" même voire "exceptionnellement élevées" sur les secteurs les plus maritimes comme celui des filières du pertuis Breton.

Ressource trophique L'efflorescence algale amorcée fin février se poursuit en mars (composée majoritairement de la diatomée *Skeletonema costatum*). Les différents indicateurs de ressource trophique révèlent ce phénomène d'envergure couvrant l'ensemble des Pertuis lors de la première quinzaine de mars.

Ressource conchylicole Les premières mesures sur le lot d'huîtres du banc d'Agnas, marquant le point initial de la campagne 2012, ont été réalisées le 08 mars après la mise sur parc de février (période d'acclimatation des individus).

L'image du mois

" Une véritable efflorescence algale printanière "*

Avec des concentrations avoisinant ponctuellement les 10 millions de cellules phytoplanctoniques par litre, le mois de mars est marqué par un "bloom"* printanier caractéristique. Les diatomées sont largement dominantes et relativement diversifiées. On observe néanmoins lors du pic principal une abondance très majoritaire de *Skeletonema costatum*.



Cette diatomée commune de nos milieux (particulièrement en période printanière) offre l'avantage d'être d'une bonne qualité nutritive notamment pour les huîtres. Cette micro-algue est considérée comme une espèce fourrage.

Elle vit en colonie droite, les cellules étant reliées entre elles par des filaments spécifiques.

* Une efflorescence algale (en anglais : algal bloom) est une augmentation relativement rapide de la concentration d'une (ou de quelques) espèce(s) de phytoplancton dans un système aquatique.

Pour plus d'informations consulter les pages suivantes :

Environnement

Hydrodynamique et poids des fleuves >
Modélisation et imagerie satellitaire >

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

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

Phytoplancton >

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

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

Conchyliculture

Croissance des huîtres >

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/velyger>

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>