

## 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.

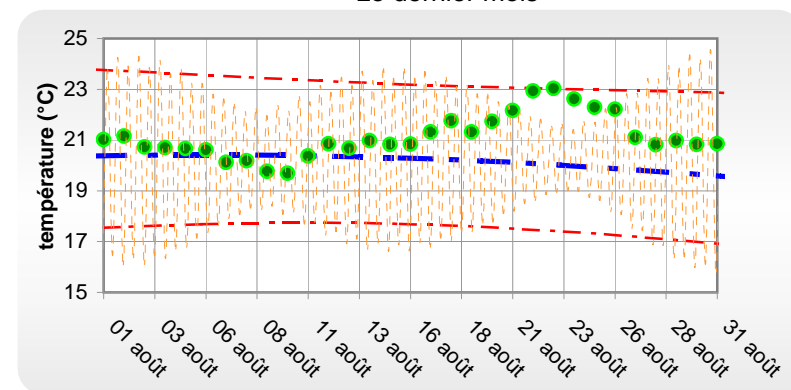
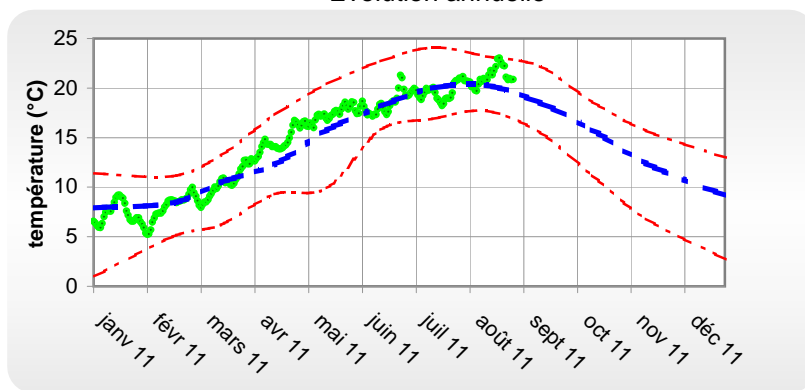
BULLDOSER n° 11-08

16/09/2011

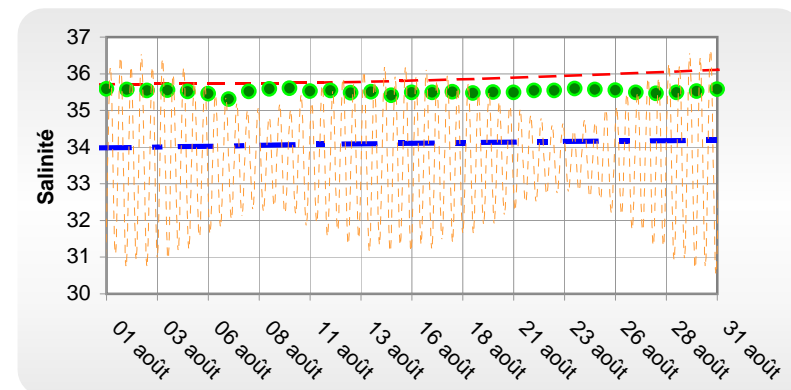
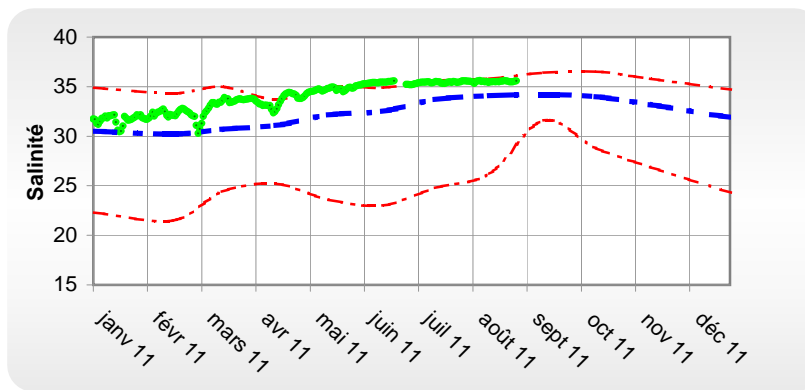
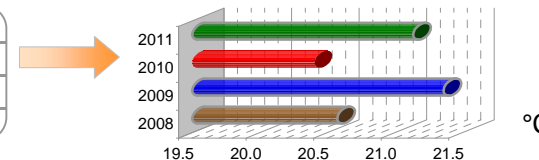
Température et salinité dans le bassin de Marennes Oléron : CENTRE BASSIN (site d'AGNAS)

Evolution annuelle

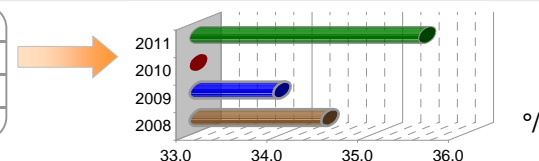
Le dernier mois



Temp. mensuelle	août 11	juillet 11	août 10	août 09	août 08
Moyenne	21.1	19.5	20.4	21.4	20.6
Max. mesurée	24.6	24.0	23.3	25.1	23.1
Min. mesurée	19.3	17.1	18.2	19.3	19.1



Sali. mensuelle	août 11	juillet 11	août 10	août 09	août 08
Moyenne	35.5	35.4		33.9	34.4
Max. mesurée	35.8	35.9		34.3	34.9
Min. mesurée	34.5	34.5		33.5	33.9

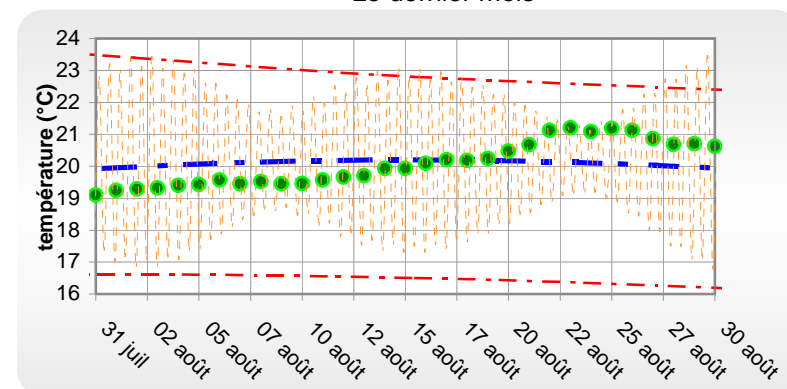
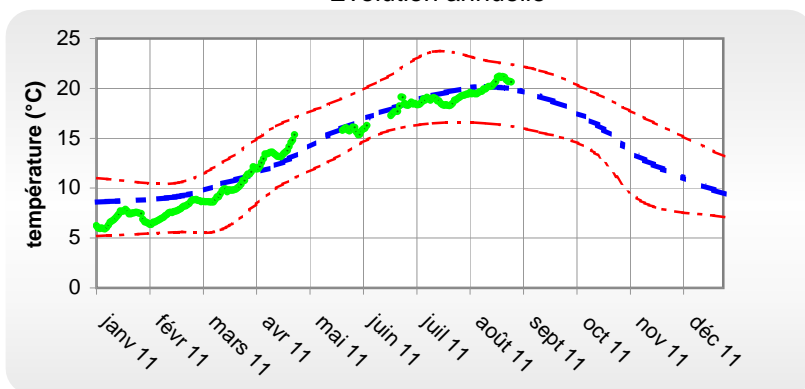


TEMPERATURE (figures du haut) et SALINITE (figures du bas) de l'eau de mer en CENTRE BASSIN (site d'AGNAS). Les données moyennées à la journée sont obtenues par des instruments de mesures à "haute fréquence" (courbe verte). Elles sont comparées aux valeurs les plus fréquentes (courbe bleue : médiane)\*,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

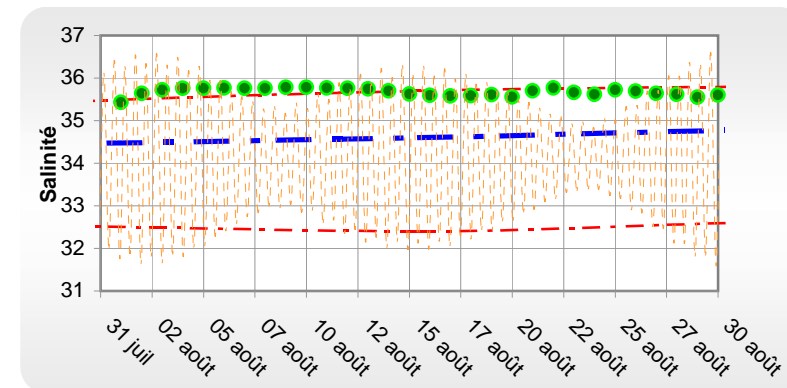
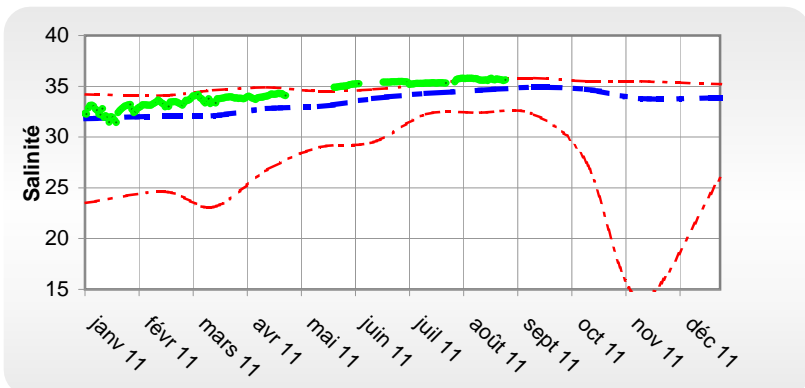
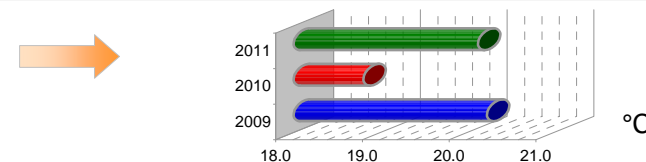
Température et salinité dans le pertuis breton : Filières du pertuis Breton

Evolution annuelle

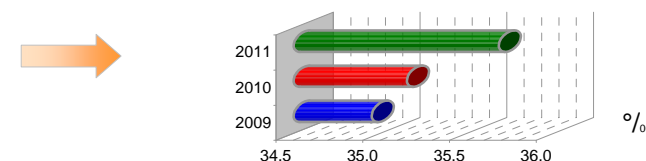
Le dernier mois



Temp. mensuelle	août 11	juillet 11	août 10	août 09
Moyenne	20.1	18.6	18.8	20.2
Max. mesurée	21.6	19.8	20.2	21.9
Min. mesurée	18.8	18.0	17.4	19.4



Sali. mensuelle	août 11	juillet 11	août 10	août 09
Moyenne	35.7	35.3	35.2	34.9
Max. mesurée	35.9	35.6	35.3	35.1
Min. mesurée	35.3	35.1	35.0	34.3



Coordonnées :  
46° 16 75 N  
1° 22 54 W

Position : Surface

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

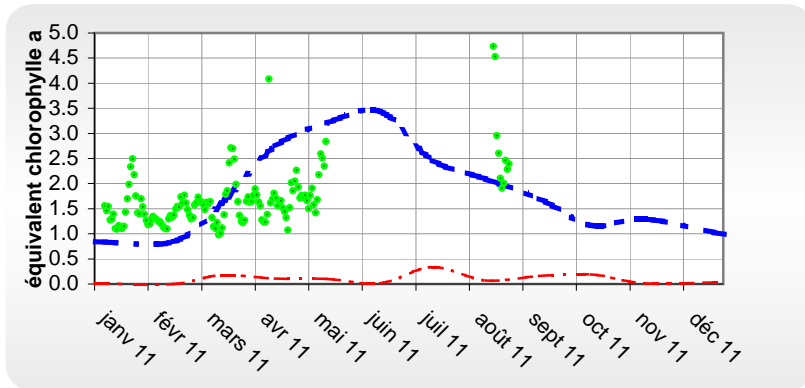
TEMPERATURE (figures du haut) et SALINITE (figures du bas) de l'eau de mer du Pertuis breton (site des Filières). Les données moyennées à la journée sont obtenues par des instruments de mesures à "haute fréquence" (courbe verte). Elles sont comparées aux valeurs les plus fréquentes (courbe bleue : médiane)\*,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



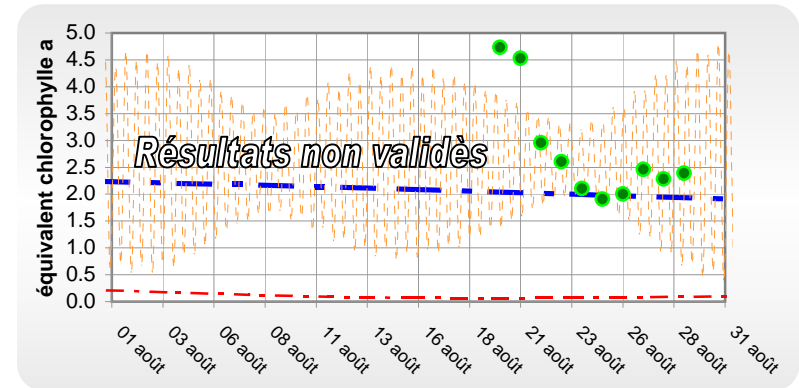
Environnement biologique (ressource trophique)

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

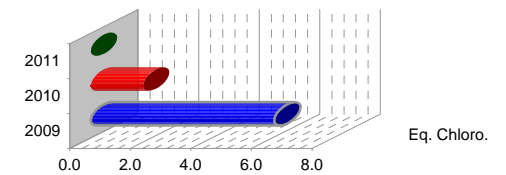
Evolution annuelle



Le dernier mois

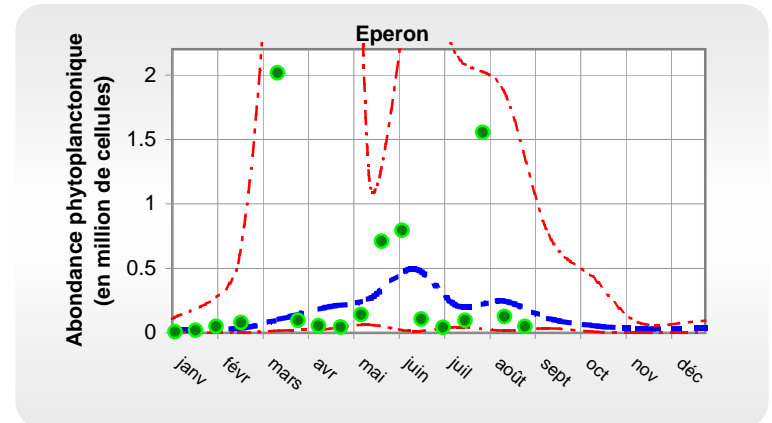
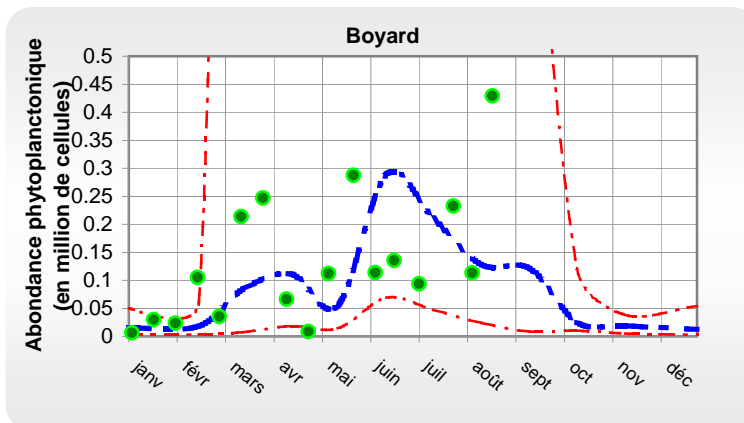


Eq. Chlorophylle mensuel	août 11	juillet 11	août 10	août 09
Moyenne			1.7	6.1



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)



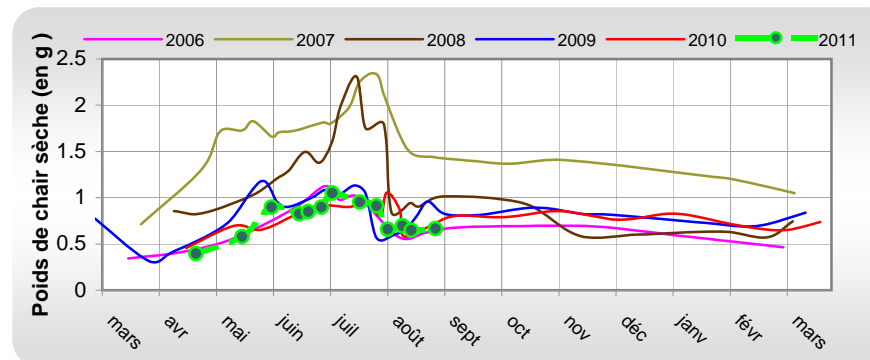
Nombre de cellules phytoplanctoniques dans l'eau de mer dans le pertuis breton (site de l'Eperon) et le nord du bassin de Marennes Oléron (site de BOYARD). Moyennes mensuelles des dénombrements issus du réseau REPHY (courbe verte). Elles sont comparées aux valeurs les plus fréquentes (courbe bleue :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

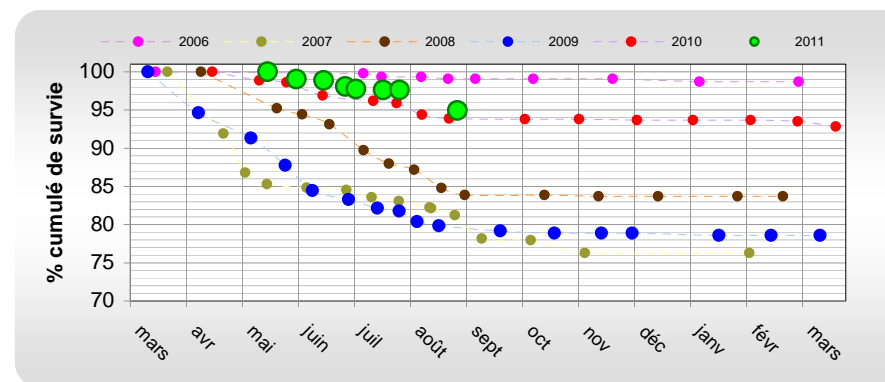
Indicateur de croissance et de ponte



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** Globalement les températures moyennes du mois d'août sont conformes aux valeurs généralement observées. Sur la première quinzaine, les températures journalières sont proches voire légèrement inférieures à la médiane ou moyenne historique contrairement à la seconde partie de mois où les valeurs sont au-dessus (pics de chaleur entre le 20 et 25 août).

Après quelques mois, les salinités, toujours élevées, redescendent en dessous des valeurs maximales rencontrées depuis le début des suivis, excepté sur le nord où les valeurs flirtent avec cette limite.

**Ressource trophique** Au mois d'août, de nombreuses efflorescences algales ont été observées :

- sur le nord du secteur, un "bloom" composé essentiellement de *Chaetoceros sp.* et *Leptocylindrus minimus* (~ 1.5 M de cellules) en début de mois,
- sur le bassin de Marennes-Oléron, une première efflorescence, composée principalement de *Leptocylindrus sp.* en concentration variable suivant le secteur (plus concentrée en proximité du pertuis de Maumusson), est observée en tout début de période ; En deuxième partie de mois, une seconde efflorescence constituée principalement d'*Amphora sp.* (diatomée benthique) est observée. Cf image du mois.

**Ressource conchylicole** Aucune reprise de poids (chair sèche) significative n'est observée sur les individus suivis depuis la ponte. Néanmoins, une baisse du taux de survie, de l'ordre de 3%, est constatée sur le même lot d'huîtres creuses.

### L'image du mois

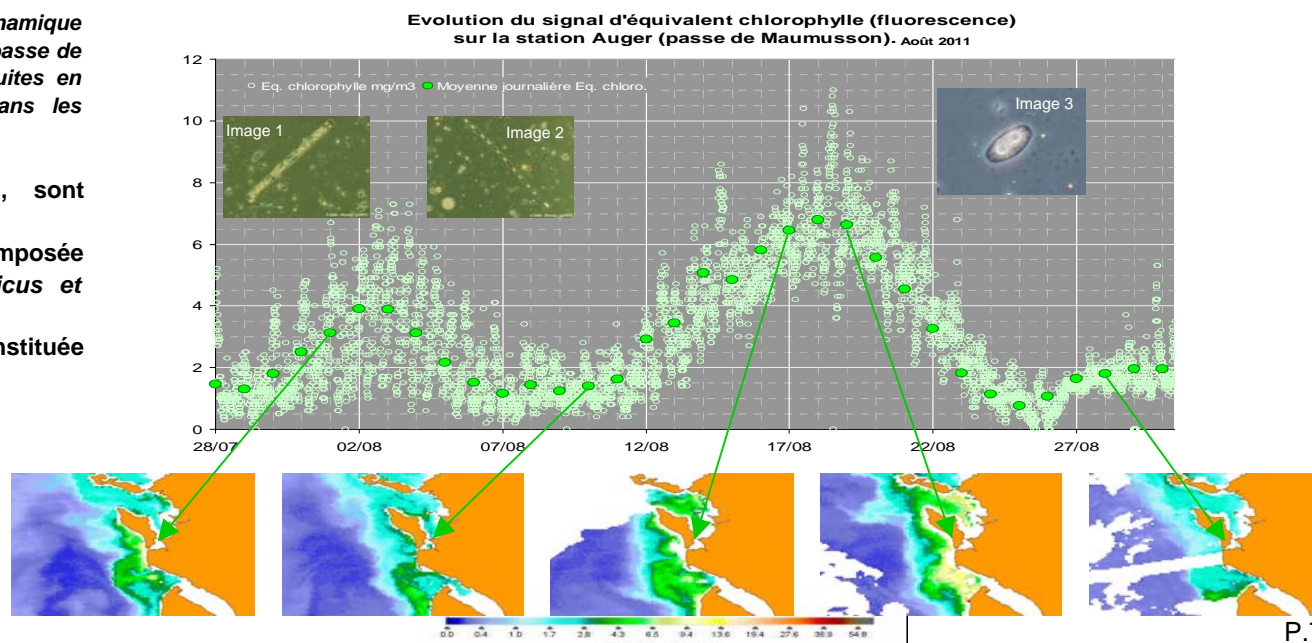
Le graphique ci-contre présente l'évolution de la dynamique phytoplanctonique au mois d'août sur la station Auger (passe de Maumusson) grâce aux mesures de fluorescence traduites en concentration en chlorophylle a (pigment présent dans les cellules phytoplanctoniques).

Les deux efflorescences, signalées ci-dessus, sont visibles :

- la première centrée sur le 2 août est composée principalement des espèces *Leptocylindrus danicus* et *Leptocylindrus minimus* (images 1 et 2),
- la seconde, s'étalant du 11 au 24 août, est constituée essentiellement d'*Amphora sp.* (image 3).

Les images satellitaires (cf. Bulldozer n° 11-05) montrent que ces efflorescences sont visibles dans le pertuis d'Antioche et s'accompagnent également d'une grande extension géographique au large de la passe de Maumusson (panache de la Gironde). Source [Nausicaa](#)

### "Les efflorescences phytoplanctoniques du mois d'août"



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](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/velyqer>

Emissions larvaires moules & huîtres >

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

Mortalité des huîtres >

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

[http://www.ifremer.fr/observatoire\\_conchylicole](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>