

Région Poitou-Charentes et Marais Poitevin

Bilan du mois d'Octobre 2008

Ce bilan a été réalisé dans le cadre du Réseau Partenarial des Données sur l'Eau de Poitou-Charentes (RPDE), à partir des données et informations fournies par le Conseil Général de la Vendée, la DDE de Charente-Maritime – service de prévision des crues, la DDE de la Vienne – service de prévision des crues, DIREN Pays de la Loire, la DIREN Poitou-Charentes, Ifremer, ONEMA, Météo France, la Compagnie d'Aménagement des Eaux des Deux-Sèvres, l'Institution du Fleuve Charente et la Région Poitou-Charentes.

SYNTHESE

En Poitou-Charentes, la **pluviométrie** de ce mois est **proche des normales 1971/2000 à excédentaire**.

La majorité des piézomètres présentent des valeurs proches ou supérieures aux moyennes interannuelles* ; 26 % affichent des niveaux inférieurs.

Mais la majorité des cours d'eau de la région et du Sud Vendée présentent des **débits moyens calculés inférieurs aux moyennes interannuelles**. Certains cours d'eau ont des débits très faibles (Vendée, Lay, Thouaret, Seudre, Argenton, Seugne, Tude et Boutonne).

Les remplissages des barrages restent élevés pour la saison (malgré la vidange décennale de la retenue de Lavaud en Charente).

Les conditions d'étiage prolongé posent, pour certains départements, des **problèmes pour le déplacement de la truite fario**.

Au cours du mois d'octobre, très peu de migrateurs amphihalins ont été observés.

Par ailleurs, un **colmatage important** des petits ruisseaux a été souligné suite à la chute des feuilles.

Concernant les eaux littorales, une augmentation des températures a été observée la première quinzaine d'octobre puis une diminution lors de la seconde quinzaine. La salinité a été égale ou supérieure aux moyennes de saison.

Depuis le 1^{er} octobre, **les mesures de restriction** relative aux prélèvements agricoles **ont pris fin en Poitou-Charentes et Vendée**.

* La moyenne mensuelle interannuelle est calculée par rapport aux chroniques antérieures (1993-2007) et une enveloppe correspondant à 5% du battement de la nappe lui est appliquée.

1. Bilan pluviométrique

(Source : Météo-France ; données fournies par la DIREN Poitou-Charentes)

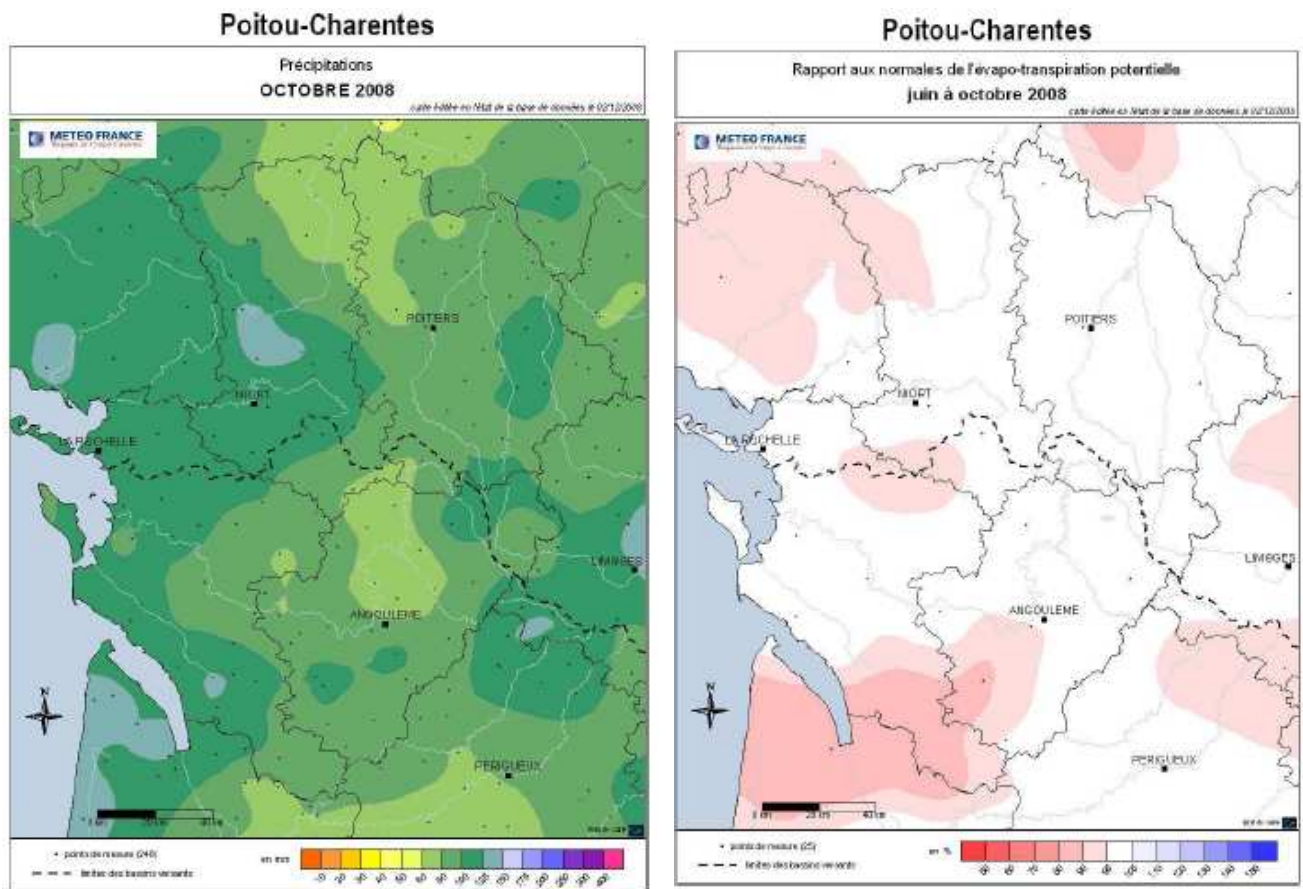
Octobre 2008 :

La pluviométrie de ce mois est **proche de la normale 1971/2000 à excédentaire**.

Les cumuls des précipitations varient de 64,5 mm à Brie (16) à 127,4 mm à La Rochelle (17).

Pluviométrie cumulée du 1^{er} juin au 31 octobre 2008 :

Le temps maussade ne favorise pas l'évapotranspiration qui est **déficitaire à proches des normales** de saison.



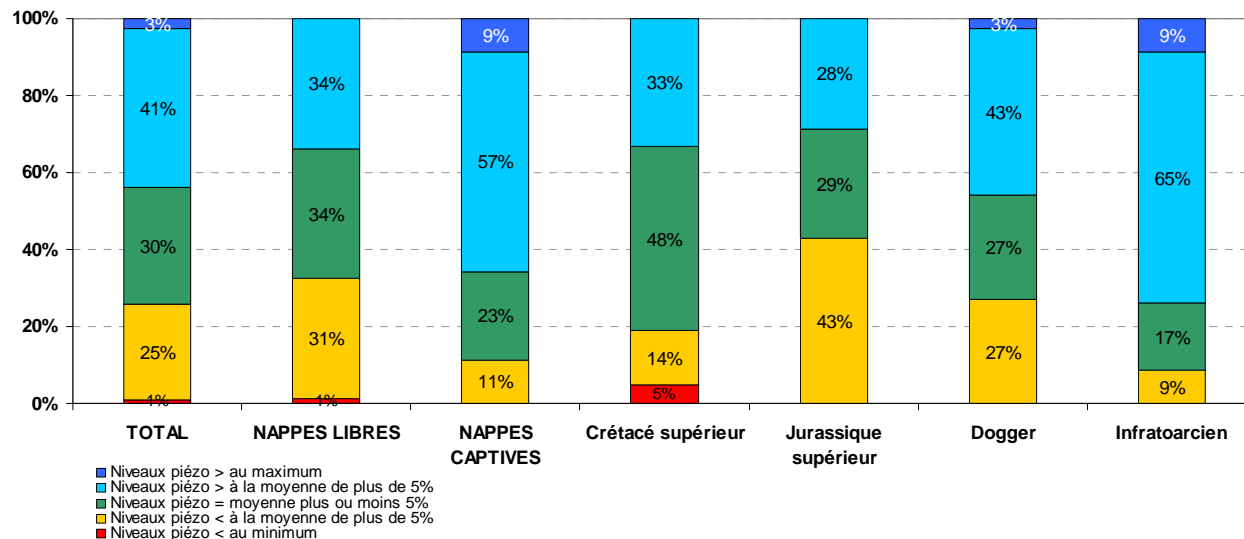
2. Piézométrie du mois d'octobre 2008

(Source : Conseil Régional Poitou-Charentes, Traitement Observatoire Régional de l'Environnement ; Conseil Général de la Vendée)

Dans l'analyse qui suit, la moyenne mensuelle interannuelle est calculée par rapport aux chroniques antérieures (1993-2007) et une enveloppe correspondant à 5 % du battement de la nappe lui est appliquée

Situation des nappes au 31 octobre 2008

(Données Région Poitou-Charentes Traitement ORE Poitou-Charentes)



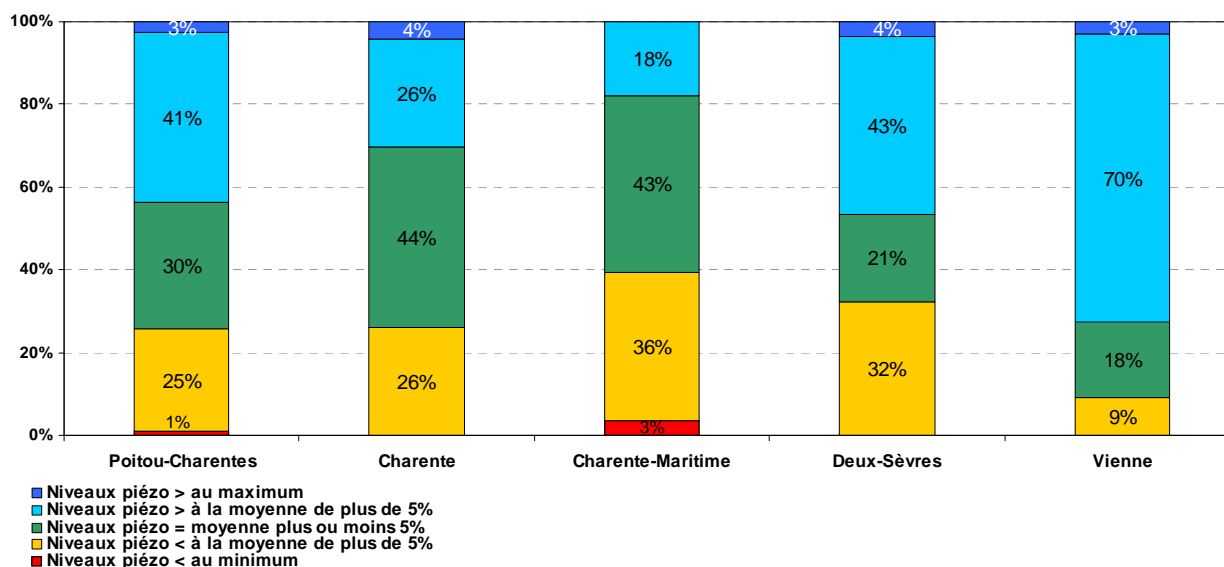
Au 31 octobre 2008, la situation des nappes se dégrade par rapport à septembre 2008 : **44 % des piézomètres présentent des niveaux supérieurs à la moyenne interannuelle**. Et 26 % des piézomètres affichent des niveaux inférieurs (dont 1 % présentent des valeurs inférieures au minimum).

La situation des nappes libres est moins favorable que les mois précédents car au 31 octobre, seulement 34 % des niveaux piézométriques sont supérieurs à la moyenne interannuelle.

De même, le niveau des nappes captives décroît légèrement mais reste tout de même, dans l'ensemble, meilleure que les années précédentes : 66 % des hauteurs piézométriques sont supérieures à la moyenne interannuelle (contre 78 % au 30 septembre).

Situation des nappes au 31 octobre 2008

(Données Région Poitou-Charentes Traitement ORE Poitou-Charentes)



Le département de la **Vienne** affiche la meilleure situation de la région avec 73 % des piézomètres ayant des niveaux supérieurs à la moyenne interannuelle.
Cependant, le département de **Charente-Maritime** présente une situation bien moins favorable que les autres départements de la région puisque seulement 18 % des piézomètres situés au niveau de ce département ont des niveaux supérieurs à la moyenne interannuelle*.

Etat des aquifères au 31 octobre 2008

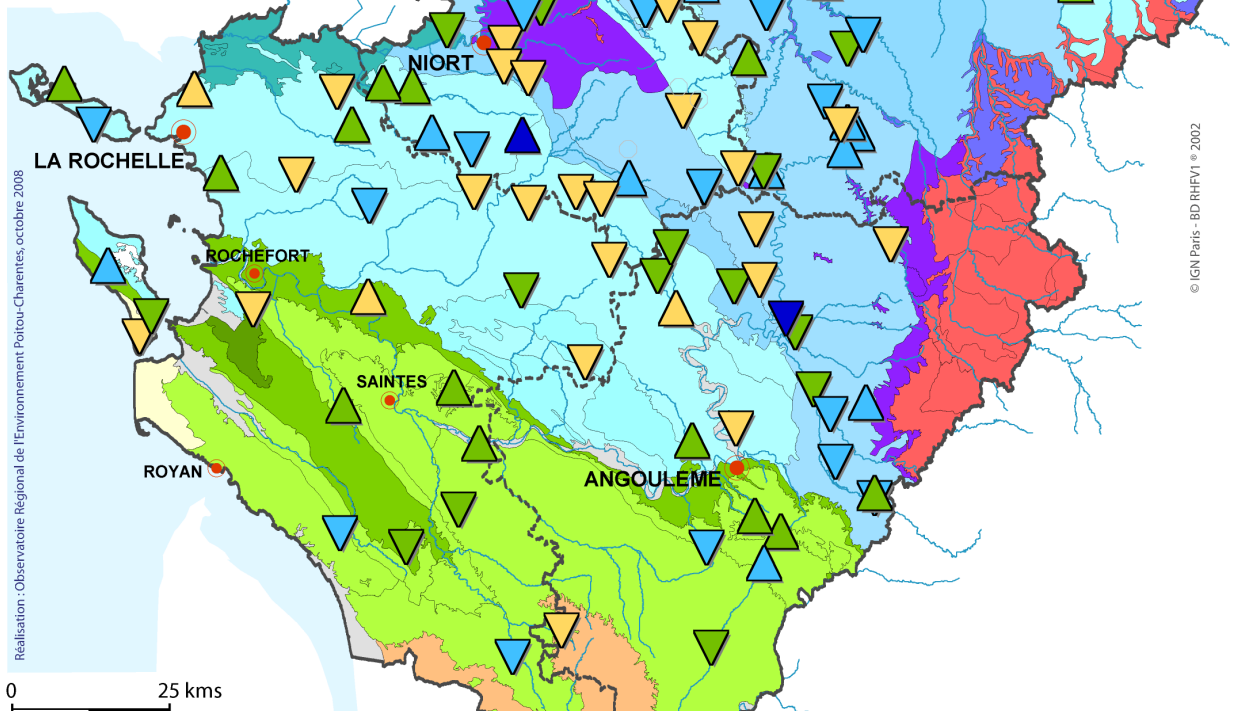
Etat des stations de mesure :

- par rapport au mois précédent :

- △ Hausse
- Stable ○ Non-déterminé
- ▽ Baisse

- par rapport à l'historique des mesures :

- Supérieur au maximum
- Supérieur à la moyenne de plus de 5 %
- Egal à la moyenne de plus ou moins 5 %
- Inférieur à la moyenne de plus de 5 %
- Inférieur au minima



Stratigraphie simplifiée :

- | | | |
|-------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| ■ Alluvions | ■ Infratoarcien | ● Principales villes |
| ■ Bri fluvio-marine | ■ Jurassique supérieur | — Limites régionales |
| ■ Dune | ■ Jurassique moyen | — Limites départementales |
| ■ Eocène-Pliocène | ■ Toarcien | — Réseau hydrographique principal |
| ■ Infra-cénomannien | ■ Dogger | |
| ■ Cénomannien | ■ Socle | |
| ■ Campanien-Santonien-Turo-conacien | | |

Sources : Conseil Régional Poitou-Charentes, 2008 - Conseil Général de la Charente *, 2006
Institution Interdépartementale du bassin de Sèvre Niortaise **, 2006

Nota : le piézomètre de Sainte Radegonde (17) affichant une valeur inférieure au minimum au 31 octobre n'est pas représenté.

Pour le secteur sud Vendée du **Marais Poitevin** :

(Source : bulletin de l'Observatoire de l'Eau en Vendée du 26/10/2008)

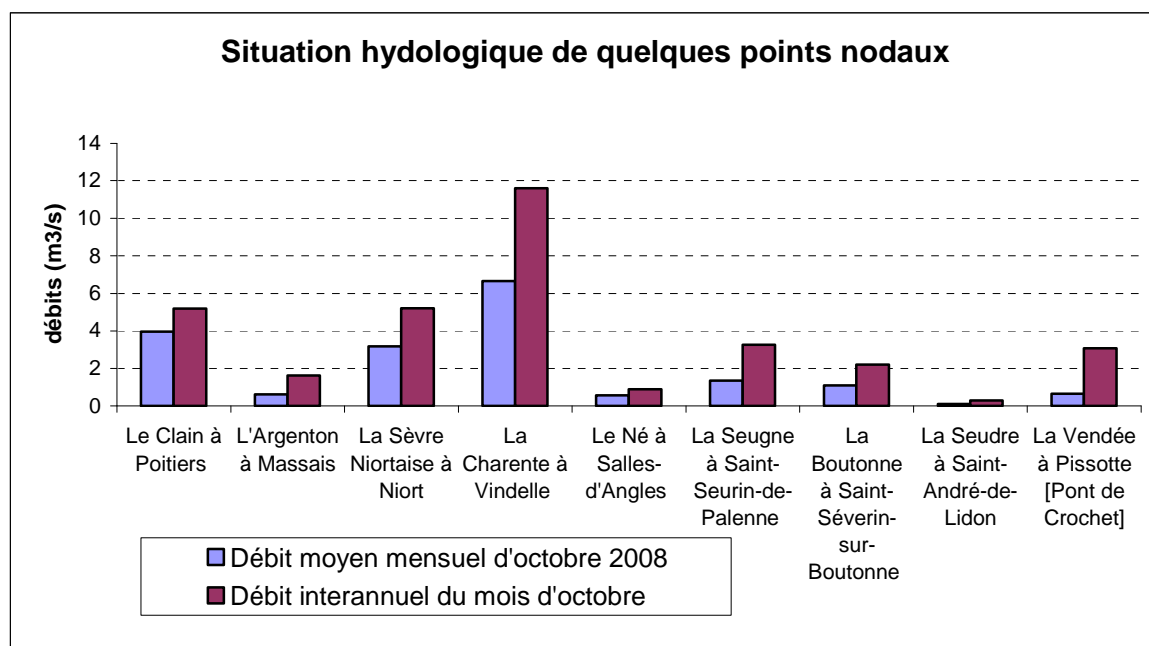
Le niveau des nappes de Vendée se maintient au dessus des moyennes généralement constatées à cette période de l'année. On peut observer que la recharge de la nappe du socle n'a pas commencé contrairement à celles des nappes du sud vendée (plus réactives).

3. Hydrologie du mois d'octobre 2008

(Sources : Services de Prévision des Crues Littoral Atlantique, Vienne Thouet et Dordogne et DIREN Pays de la Loire)

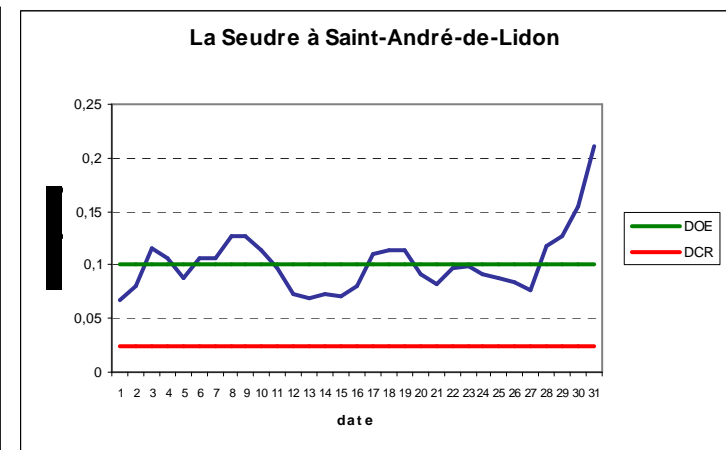
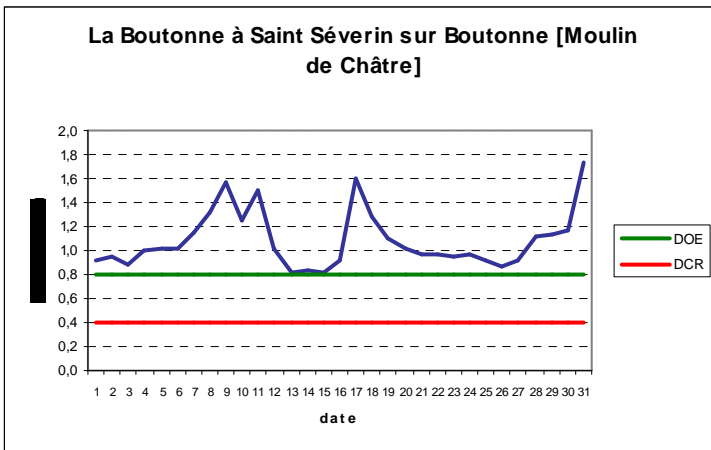
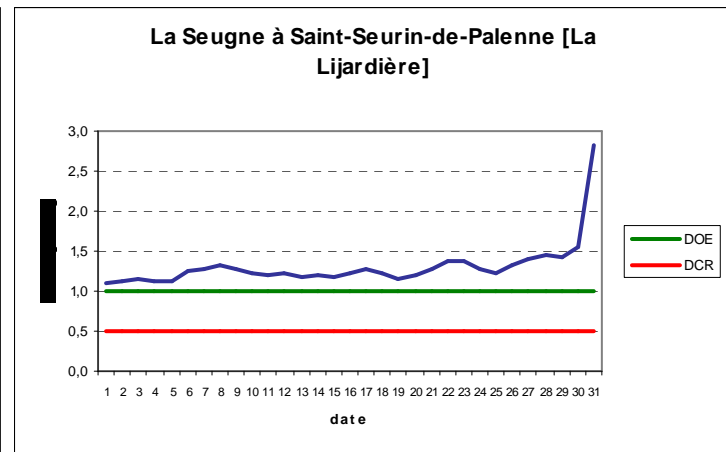
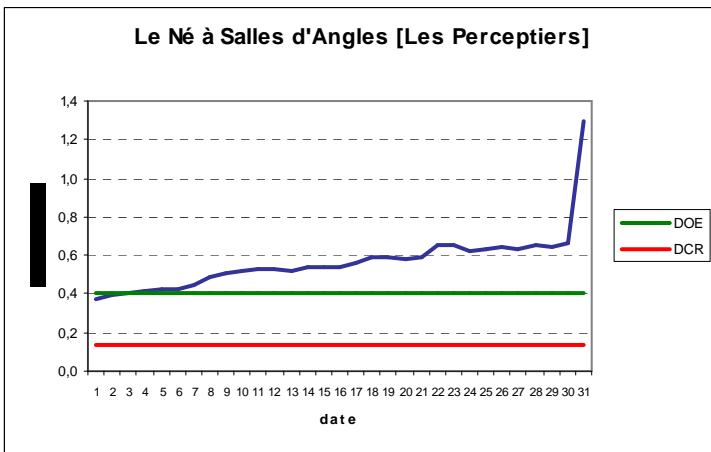
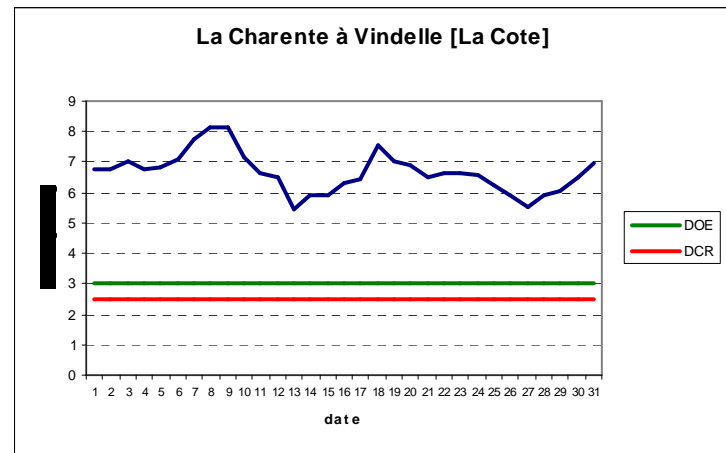
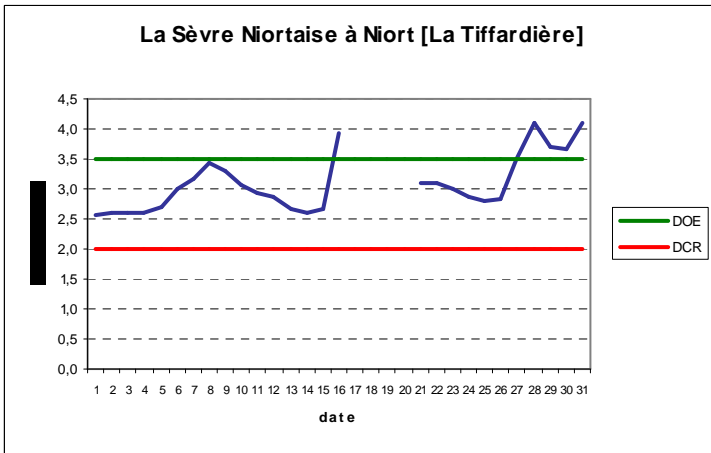
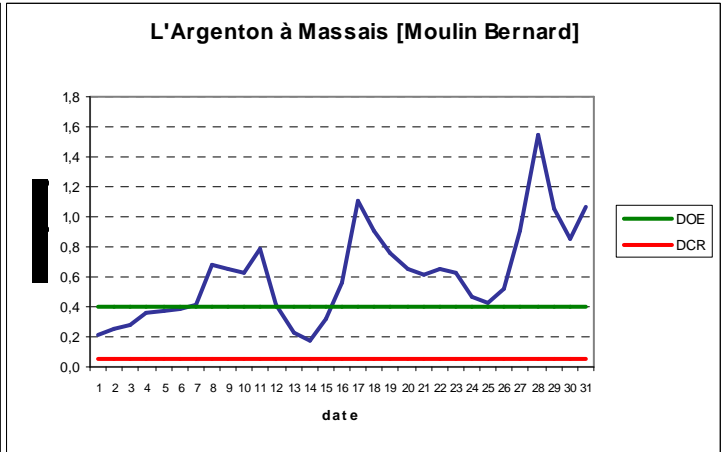
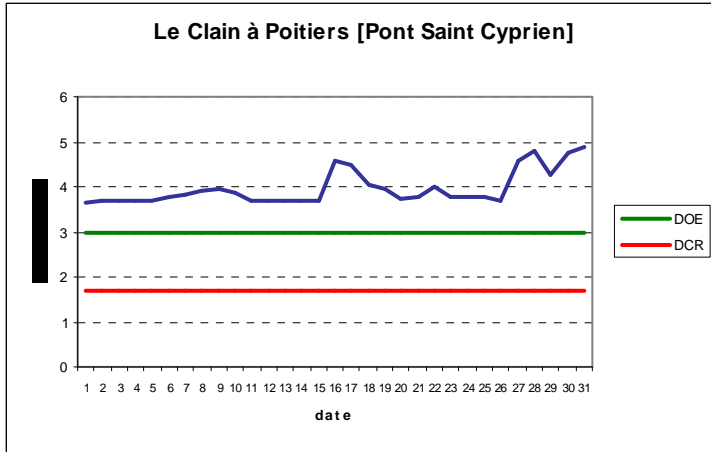
La majorité des cours d'eau de la région et du Marais Poitevin présentent des **débites inférieurs aux moyennes interannuelles** (débit moyen des mois d'octobre calculés sur l'ensemble de l'historique des mesures).

Certains cours d'eau affichent même des valeurs de débit mensuel entre 0,2 et 0,5 fois leur débit moyen interannuel (cf. tableau ci-dessous) ; il s'agit de la Vendée à Pissotte (85), le Lay à Mareuil sur Lay (85), le Thouaret à Luzay (79), la Seudre à St André de Lidon (17), l'Argenton à Massais (79), la Seugne à St Seurin de Palenne (17), la Tude à Médillac (16) et la Boutonne à St Séverin sur Boutonne (17, 79).



Cet histogramme présente les différentes valeurs de débits représentatives du mois d'Octobre. D'abord le débit moyen mensuel qui est la moyenne des débits journaliers enregistrés au cours de ce mois. Puis le débit interannuel qui correspond à la moyenne des débits du mois considéré pour les années d'enregistrement de la station.

Les débits de la majorité des cours d'eau restent dans l'ensemble faibles au cours du mois d'octobre, hormis à la fin du mois où les précipitations, permettent à certains d'entre eux de présenter des valeurs plus élevées (en particulier pour le Né, la Seugne, la Seudre et la Boutonne).



NOM de la station d'alerte	Moyenne mensuelle de novembre en m3/s		
	interannuel	oct-08	% de la moyenne mensuelle par rapport à la moyenne interannuelle
Le Clain à Poitiers [Pont St-Cyprien]	5,2	3,99	76,73%
L'Argenton à Massais [Moulin Bernard]	1,61	0,658	40,87%
La Sèvre Niortaise à Niort [La Tiffardière]	5,21	3,16	60,65%
La Sèvre Niortaise à Azay-le-Brûlé [Pont de Ricou]	2,09	1,9	90,91%
La Charente à Vindelle [La Cote]	11,6	6,66	57,41%
Le Né à Salles-d'Angles [Les Perceptiers]	0,89	0,567	63,71%
La Seugne à Saint-Seurin-de-Palenne [La Lijardière]	3,25	1,34	41,23%
La Boutonne à Saint-Séverin-sur-Boutonne [Moulin de Châtre]	2,2	1,09	49,55%
La Seudre à Saint-André-de-Lidon	0,282	0,102	36,17%
Le Lay à Mareuil sur Lay - Dissais (Vendée)	5,32	1,32	24,81%
La Vienne [Ingrandes]	67	54	80,60%
La Vienne [Lussac les Châteaux]	45,3	32,7	72,19%
La Vienne [Pont de Pilas]	40,6	34,2	84,24%
La Dronne [Bonnes]	10,3	8,86	86,02%
La Vendée à Pissotte [Pont de Crochet]	3,06	0,642	20,98%
La Vonne à Cloué	1,16	0,669	57,67%
La Boivre à Vouneuil sous Biard	0,444	0,239	53,83%
La Tude à Médillac [Pont de Corps]	0,852	0,398	46,71%
La Bonnieure à Saint-Ciers-sur-Bonnieure [Villebette]	0,43	0,348	80,93%
La Tardoire à Montbron [Moulin de Lavaud]	3,09	2,26	73,14%
Le Thouaret à Luzay	0,514	0,135	26,26%

4. Les retenues des barrages

Deux-Sèvres : A la mi-octobre, les taux de remplissage des barrages de la Touche Poupard et du Cébron étaient respectivement de 71 % et 63 %, ce qui correspond à un taux de remplissage plus élevé qu'à la même période en 2007.

(Capacité du barrage de la Touche Poupard : 15 Mm³ ; Capacité du barrage du Cébron-Puy Terrier : 11,5 Mm³).

Source : Compagnie d'Aménagement des Eaux des Deux-Sèvres (CAEDS)

Bassin Charente : Début novembre 2008, les barrages de Mas Chaban et Lavaud présentait un taux de remplissage respectivement de 35 % et 1%. Le barrage de Lavaud était vide au 1^{er} novembre à cause de la vidange décennale. Le barrage de Mas Chaban présente un taux de remplissage supérieur à la moyenne interannuelle.

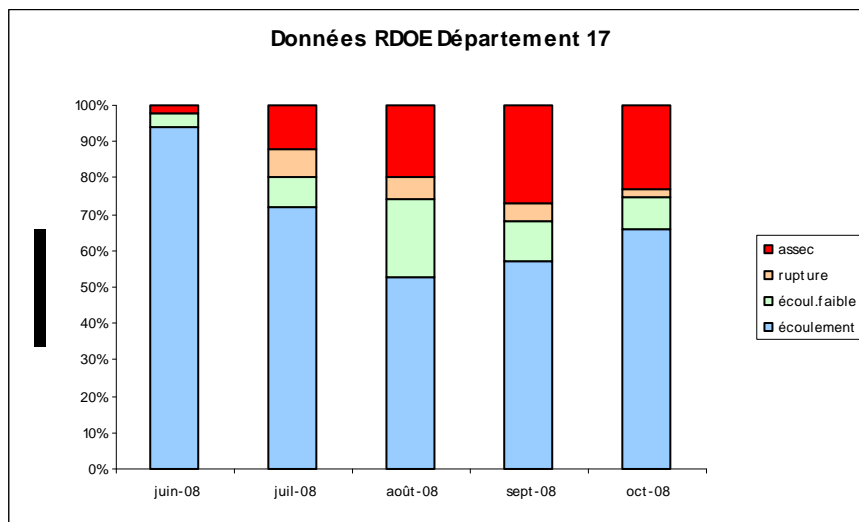
(Capacité du barrage de Lavaud : 10 Mm³ ; dont volume utile : 9 Mm³. Capacité du barrage de Mas Chaban : 14,2 Mm³ ; dont volume utile : 13,4 Mm³).

Source : Institution du Fleuve Charente

5. L'état des milieux aquatiques

(Source : Informations fournies par l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA), Délégation interrégionale Centre et Poitou-Charentes. Extrait du Bulletin de Situation Hydrologique de septembre - octobre 2008)

En octobre, la situation reste critique et de nombreux cours d'eau n'ont pas retrouvé le niveau attendu à cette période de l'année. Le département de Charente-Maritime a, par conséquent, réalisé une campagne RDOE (Réseau départemental d'observation des écoulements) supplémentaire en octobre.



Suivi mensuel 2008 du RDOE en Charente-Maritime

Au niveau du bassin Adour – Garonne, les **niveaux des cours d'eau sont globalement à l'étiage ou moyens**. Et dans le bassin Loire – Bretagne, les cours d'eau maintiennent un niveau d'étiage, à l'exception de la Sèvre Nantaise et de la Sèvre Niortaise (79), de la Vienne en Charente, qui présentent un niveau moyen, et de certains cours d'eau de la Vienne, de la Charente-Maritime et des Deux-Sèvres qui accentuent leur étiage.

Le début de la chute des feuilles, normal en cette période d'automne, génère un **colmatage important** des petits ruisseaux qui a été souligné dans les départements de Charente-Maritime, des Deux-Sèvres et de la Vienne. Cette chute de feuilles s'est intensifiée avec les premières gelées. Leur dégradation pourrait entraîner des déficits en oxygène.

La transparence des cours d'eau est encore généralement particulièrement élevée pour la saison.

Les conditions d'étiage prolongé posent, en Deux-Sèvres et Vienne, des problèmes pour le déplacement de la truite fario.

Espèce	Descartes (bilan au 20 octobre 2008)	Descartes (bilan au 12 octobre 2007)	Châtelleraut (bilan au 20 octobre 2008)*
Saumon	45	60	10
Truite de Mer	5		2
Alose	1719	8772	1889
Lamproie marine	32154	47618	49174
Lamproie fluviatile	6	8	3
Anguille juvénile en montaison	246	23	700
Anguille adulte dévalante	10	8	4
Mulet porc	551	79	160

* Pas de données indiquées pour Châtelleraut en 2007 car il n'y a pas eu de comptage intermédiaire entre mai et décembre 2007

Sur la période septembre - octobre, très peu de migrateurs amphihalins ont été observés : 8 saumons, 4 truites de mer et 1 anguille à Descartes, et 4 saumons, 2 truites de mer et 16 anguilles à Châtelleraut.

6. L'état des eaux littorales

(Source : Informations fournies par l'IFREMER et en particulier le Laboratoire-Environnement – Ressources des Pertuis Charentais. Extrait du BULLDOSER (Bulletin des Données de la Surveillance de l'Environnement et des Ressources) du 04 novembre 2008.)

Trois indicateurs ont été retenus pour caractériser l'état du milieu marin :

- la salinité,
- la température,
- des indicateurs de qualité de la production phytoplanctonique : chlorophylle et abondance d'espèces

La salinité est directement liée aux apports en eau douce des différents estuaires sur le littoral charentais et aux cycles marégraphiques. La salinité et la température sont deux paramètres importants qui conditionnent le bon développement des espèces exploitées.

D'autre part, les apports d'eau douce sont une source importante d'éléments nutritifs. Une partie de ces éléments sera utilisée dans le développement du phytoplancton, source principale de nourriture des huîtres et des moules. Ainsi, le dosage de la chlorophylle renseigne sur l'état de la ressource alimentaire.

L'analyse de ces paramètres est donc primordiale pour pouvoir suivre de manière générale l'état du milieu marin et donc l'état de la conchyliculture sur le littoral charentais.

- Etat général des eaux littorales :

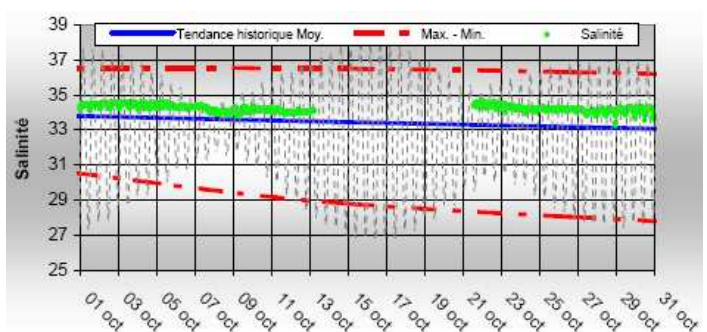
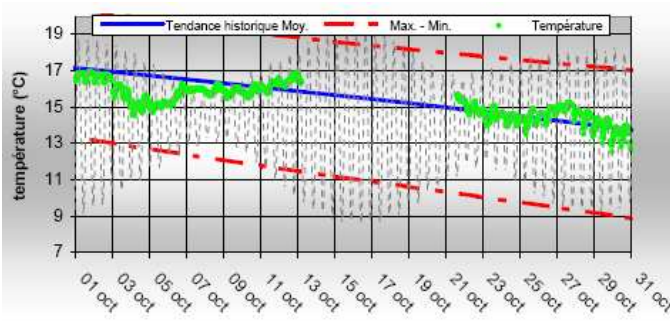
Sur le plan thermique, le mois d'octobre est marqué par deux périodes : une première quinzaine en augmentation consécutive à une chute brutale et une deuxième quinzaine en diminution progressive.

La salinité, très stable, est supérieure ou égale aux moyennes de saison.

- Température et salinité dans le bassin de Marenne Oléron (centre bassin, site de D'Agnes) :

L'évolution thermique est marquée par une succession d'augmentations/diminutions d'amplitudes plus ou moins importantes (pouvant aller jusqu'à 4°C en une dizaine de jours). Excepté la chute brutale observée les 3 premiers jours d'octobre, les températures observées se situent en moyenne dans les normales saisonnières. La moyenne observée est en baisse régulière : de 17°C en début de mois à 13°C en fin de période.

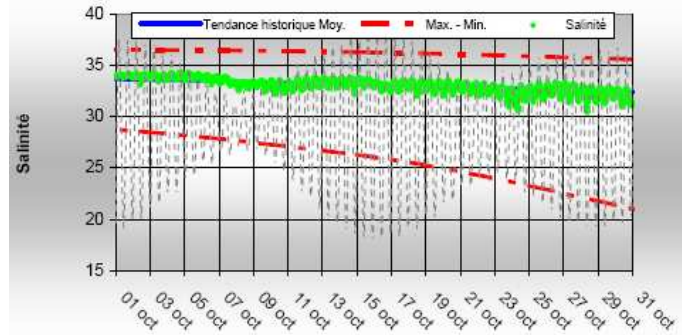
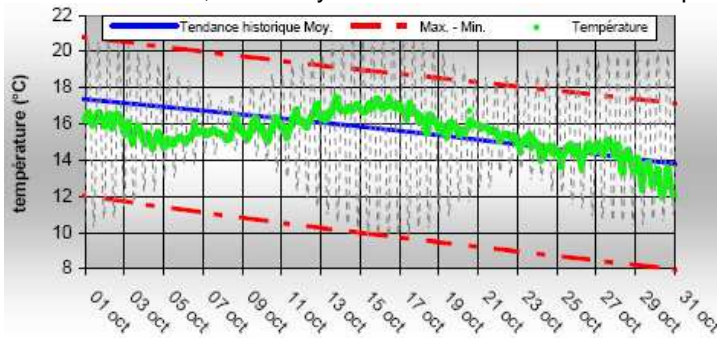
En ce qui concerne la salinité, elle est significativement au-dessus de la moyenne historique (de plus d'1 g/l) au cours du mois d'octobre. Une légère tendance à la baisse semble se prononcer en fin de période.



- Température et salinité dans le bassin de Marenne Oléron (embouchure de la Seudre, site de la Grève) :

En ce qui concerne la température, le mois d'octobre est marqué par deux périodes distinctes : une première période d'augmentation de la température jusqu'au 16 faisant suite à une chute brutale lors des premiers jours, et une deuxième période de diminution régulière, passant de 17,5 à 12°C. Globalement la moyenne est proche des moyennes saisonnières avec des amplitudes de 2°C.

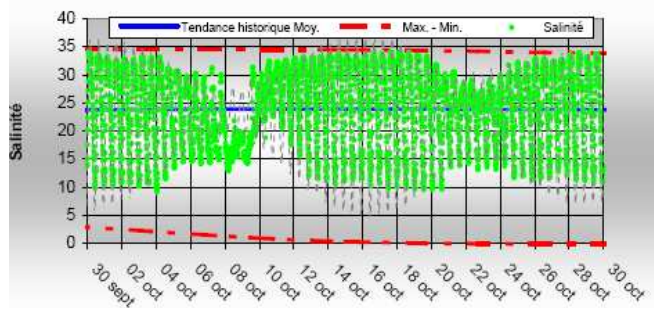
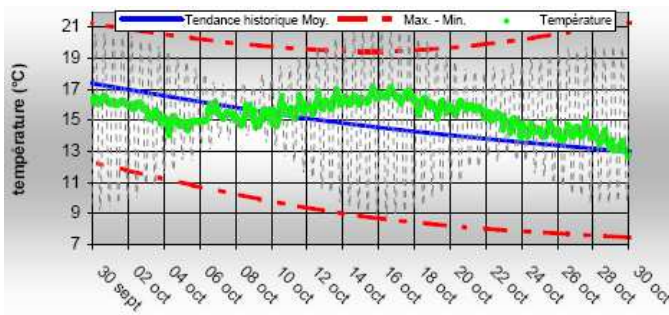
Par ailleurs, la salinité observée, courant octobre, est très stable ; elle est marquée par une légère tendance à la baisse, baisse synchronisée à la tendance historique.



- Température et salinité dans le bassin de Marenne Oléron (embouchure de la Charente, site du Lupin) :

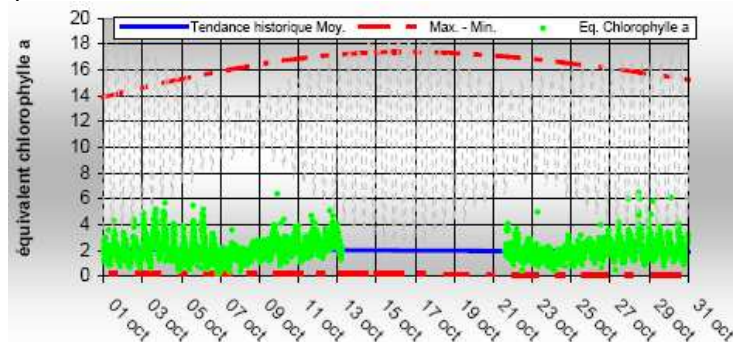
La température en sortie de Charente se situe globalement au-dessus des normales de saison courant octobre à l'exception de la première semaine.

En ce qui concerne la salinité, le mois d'octobre suit la tendance du mois précédent : des variations journalières s'étalant entre 10 et 34,5 lors des vives eaux, et entre 14 et 32 en période de mortes eaux. En moyenne, la salinité dans l'estuaire est proche de la moyenne saisonnière.



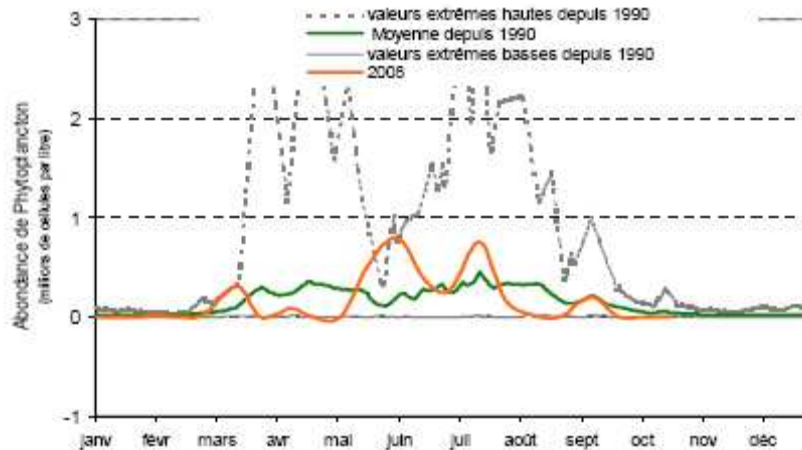
- L'environnement biologique (ressource trophique – « Equivalent » Chlorophylle a de l'eau de mer en centre Bassin – site de D'Agnas) :

Au mois d'octobre, les valeurs sont relativement stables, en moyenne proche de 2 eq. µg/l avec des amplitudes journalières plus étendues lors des vives eaux.



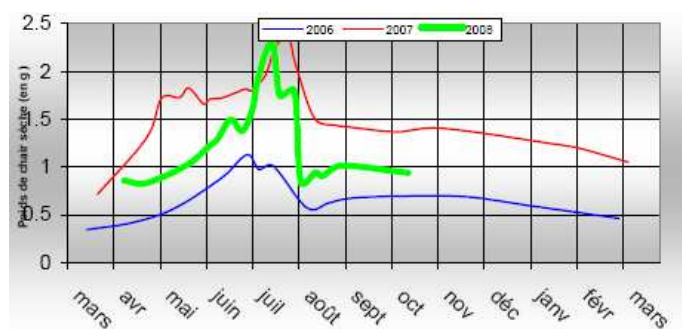
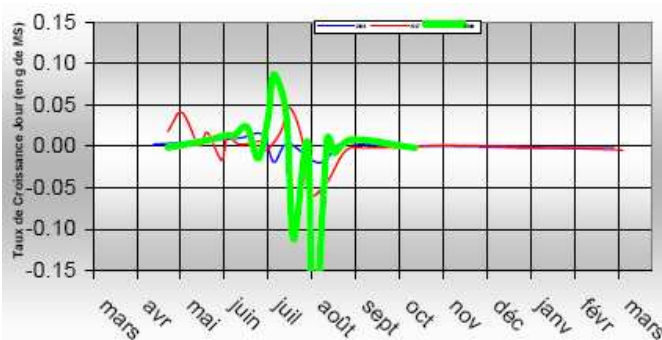
- Flore totale phytoplanctonique dans le nord du bassin de Marennes Oléron (site de Boyard) :

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, en avance d'une quinzaine de jours par rapport à la moyenne interannuelle. Un deuxième bloom plus important se développe entre mi-mai et mi-juin. Une nouvelle efflorescence algale est observée le 15 juillet. Depuis l'abondance phytoplanctonique reste faible.



- Ressource (huître : larves, naissains, adultes) suivi sur le site de D'Agnas – taux de croissance journalier (en g de MS par jour) et poids de chair sèche (en g de MS) :

Le taux de croissance journalier présente une chute brutale début août marquant la ponte massive de l'année 2008. Depuis aucune évolution significative du taux de croissance journalier n'est observée. La perte de poids sec peut être révélateur d'une ponte partielle. Trois pontes d'importance croissante ont été alors enregistrées : entre le 18 et 26 juin, entre le 16 et 21 juillet et entre le 31 juillet et le 4 août. Depuis la dernière ponte, la légère croissance observée début septembre ne se confirme pas au mois d'octobre.



7. Les mesures de restriction

(Sources : Préfectures de Charente, Charente-Maritime, Deux-Sèvres, Vendée et Vienne)

Usages agricoles :

Depuis le 1^{er} octobre, les mesures de restriction relatives aux prélèvements agricoles ont pris fin en Poitou-Charentes et Vendée.

Autres usages :

Les mesures de restriction concernant la manœuvre de vannes et empellements des ouvrages de retenues pouvant modifier le régime hydraulique des cours d'eau, ont pris fin également le 1^{er} octobre en Charente-Maritime et le 15 octobre en Charente.

 <p>Téléport 4 Antarès BP 50163 86962 FUTUROSCOPE CHASSENEUIL Cedex Tél : +33 (0) 5 49 49 61 00 Fax : +33 (0) 5 49 49 61 01</p>		<p>Avec la participation financière de :</p> <p>Agence de l'Eau Adour-Garonne Agence de l'Eau Loire-Bretagne Région Poitou-Charentes</p>
--	---	---