

REGION POITOU-CHARENTES ET MARAIS POITEVIN

BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE DU MOIS DE MAI 2010

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 la Compagnie d'Aménagement des Eaux des Deux-Sèvres, le Conseil Général de la Vendée, la DDTM de Charente-Maritime – service de prévision des crues, la DDT de la Vienne – service de prévision des crues, la DREAL Pays de la Loire, la DREAL Poitou-Charentes, l'Institution du Fleuve Charente, Météo France, l'ONEMA et la Région Poitou-Charentes.

SYNTHESE

Le **mois de mai**, à l'instar du moi précédent, **peut être qualifié de sec** sur l'ensemble de la région. en effet, les **précipitations** ont été **déficitaires**.

L'état quantitatif des nappes s'est globalement détérioré à l'échelle de la région. Ce sont **47% des piézomètres qui présentent des niveaux inférieurs à la moyenne interannuelle** (rappel : 30% en avril). Toutefois comme pour le mois d'avril, la situation hydrogéologique semble plus favorable que celle de l'an dernier à cette période.

La situation hydrologique du mois de mai semble globalement peu favorable : **les débits moyens mensuels apparaissent inférieurs à largement inférieurs aux débits interannuels historiques, sur la majorité des stations.**

Les **barrages** des Deux-Sèvres, **la Touche Poupard et le Cébron-Puy Terrier**, et ceux du bassin de la Charente, **Mas Chaban et Lavaud, sont remplis.**

Les **premières mesures d'interdiction** ont été prises dans la **Charente, sur les zones de l'Aume Couture et du Bief** et dans la **Vienne, au niveau de Clouère.** Elles réglementent les prélèvements d'eau destinés à l'irrigation.



La Boivre à Biard, le 30 mai 2010

BILAN PLUVIOMETRIQUE

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

⇒ Mai 2010

Le mois de mai tout comme celui d'avril peut être qualifié de **sec** sur l'ensemble de la région (cf. figure 1). De même, comme en avril, les **précipitations** sont **déficitaires** ce mois-ci.

Les **cumuls des précipitations** de ce mois varient de la manière suivante :

Département	Mai 2010 (mm)	Avril 2010 (mm)
Charente	37.0 à 72.0	9.0 à 26.0
Charente Maritime	29.5 à 64.6	12.6 à 47.6
Deux-Sèvres	22.0 à 68.8	14.0 à 49
Vienne	34.6 à 60.5	14.5 à 36.5

⇒ Pluviométrie cumulée du 1^{er} octobre au 31 mai 2010

La **pluviométrie cumulée** depuis le mois d'octobre est **déficitaire à proche de la normale sur la région**. Elle est particulièrement déficitaire au niveau de la Charente et de la Charente-Maritime. (cf. figure 2 et tableau 1)

Figure 1 : Carte des rapports aux normales 1971/2000 des précipitations de la région Poitou-Charentes (mai 2010)

Figure 2 : Carte des rapports aux normales 1971/2000 des précipitations (octobre 2009 à mai 2010)

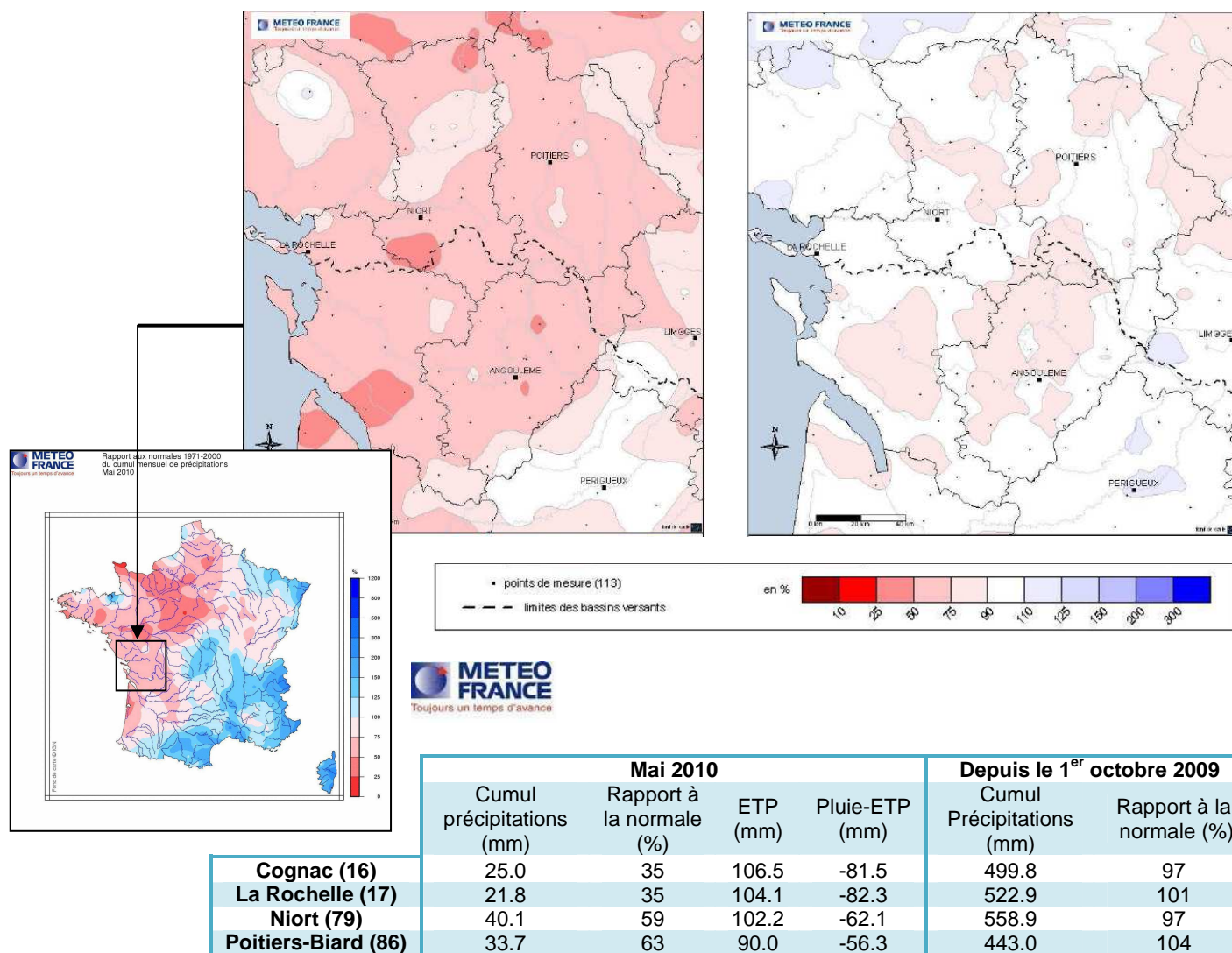


Tableau 1 : Données climatiques de la région Poitou-Charentes (mai 2010 et depuis le 1^{er} octobre 2009)
 Par défaut, les normales portent sur la période 1971/2000

SUIVI PIEZOMETRIQUE

(Sources : Conseil Régional Poitou-Charentes, Traitement Observatoire Régional de l'Environnement, Conseil Général 85)

Dans l'analyse qui suit, la moyenne mensuelle interannuelle est calculée par rapport aux chroniques historiques et une enveloppe correspondant à 5 % du battement de la nappe lui est appliquée.

⇒ Synthèse par type de nappes

Au mois de mai 2010, l'état quantitatif des nappes s'est relativement dégradé à l'échelle de la région. En effet 47% des piézomètres présentent des niveaux inférieurs à la moyenne interannuelle (rappel : 30% en avril). Les aquifères du Crétacé supérieur, du Jurassique inférieur (Dogger) et les nappes libres ont vu doubler le nombre de niveaux piézométriques inférieurs à la moyenne de plus de 5%. L'aquifère du Jurassique supérieur est le plus touché car en avril seuls 3,4% des niveaux piézométriques étaient inférieurs à la moyenne contre 41,1% au mois de mai (cf. figure 3).

Néanmoins la situation des nappes du mois de mai semble plus favorable que celle de l'an dernier à la même période, au global sur la région. En effet, en 2009, 67% des piézomètres présentaient des niveaux inférieurs à la moyenne interannuelle contre 47% cette année.

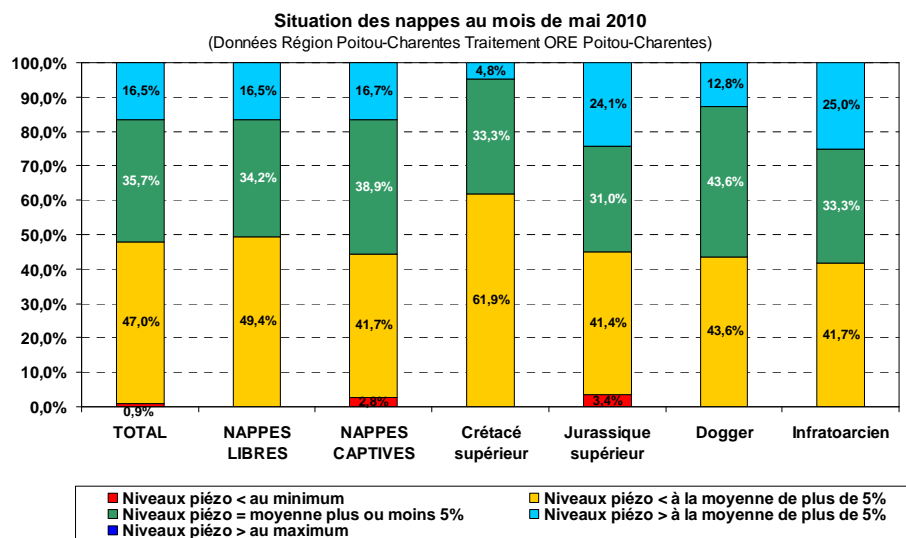


Figure 3 : Histogramme représentant la situation des différents types de nappes en Poitou-Charentes

⇒ Synthèse par département

Sur la région, la situation apparaît globalement homogène dans la baisse des niveaux piézométriques (cf. figures 4 et 5). Cependant, le département des Deux-Sèvres est moins touché par cette diminution : en avril 20,7% des niveaux étaient inférieurs à la moyenne contre 27,6% ce mois-ci.

Comme au mois d'avril, seules les nappes de la Vienne présentent au niveau d'une station (Guesnes) des niveaux inférieurs au minimum.

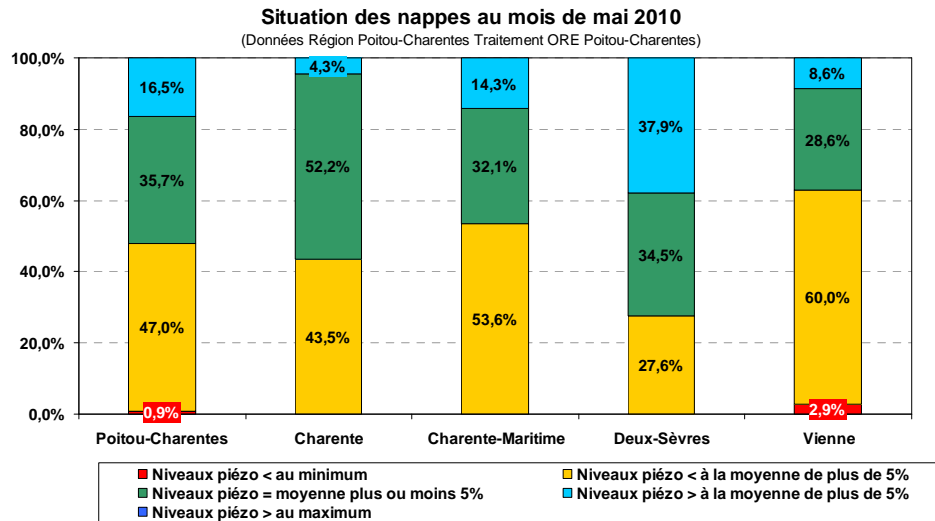


Figure 4 : Histogramme représentant la situation des nappes, pour chaque département de la région

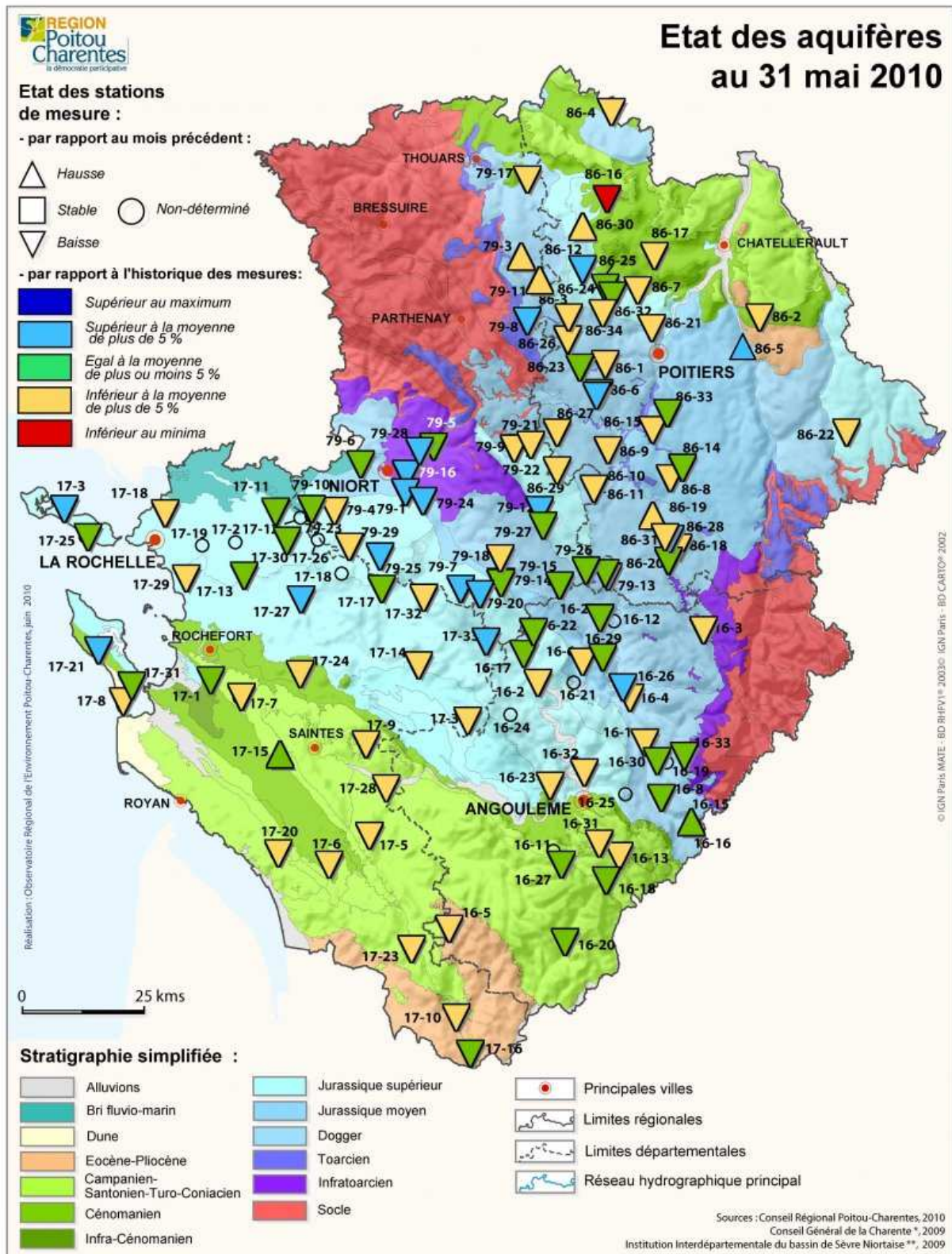


Figure 5 : Carte représentant l'état des aquifères de la région Poitou-Charentes en mai 2010

⇒ **Secteur sud Vendée du Marais Poitevin**

(Source : Cartes des niveaux piézométriques réalisées par l'Observatoire de l'Eau en Vendée)

Pour le mois de mai, les nappes du Sud Vendée présentent des **comportements différents**. Au niveau du **Langon**, les niveaux sont proches de ceux de 2009 et de la moyenne des niveaux observés entre 1993 et 2009. Au niveau de **Benet**, l'inverse est observé : les niveaux piézométriques de mai sont inférieurs aux moyennes et relativement inférieurs à proche des niveaux de 2009. La nappe du Dogger qui se situe à **Oulmes** voit ses niveaux piézométriques bien supérieurs à ceux de référence.

Hydrologie

(Sources : Services de Prévision des Crues Littoral Atlantique, Vienne Thouet et Dordogne, DREAL 44 et Banque Hydro)

L'histogramme présenté en figure 6 permet de **caractériser l'évolution des débits moyens mensuels** (moyenne des débits journaliers enregistrés en mai) de **certains cours d'eau du Poitou-Charentes, comparativement aux moyennes interannuelles** (débit moyen des mois de mai calculé sur l'ensemble de l'historique des mesures).

⇒ Synthèse régionale

La faible quantité d'événements pluvieux du mois de mai **n'a pas permis l'amélioration de la situation hydrique** des cours d'eau.

Elle **s'est nettement dégradée** par rapport au mois d'avril.

Sur toutes les stations d'alerte, **tous les débits observés sont inférieurs voire très inférieurs, à la moyenne interannuelle** et ce notamment dans le bassin de la Charente (cf. figure 6 et tableau 2).

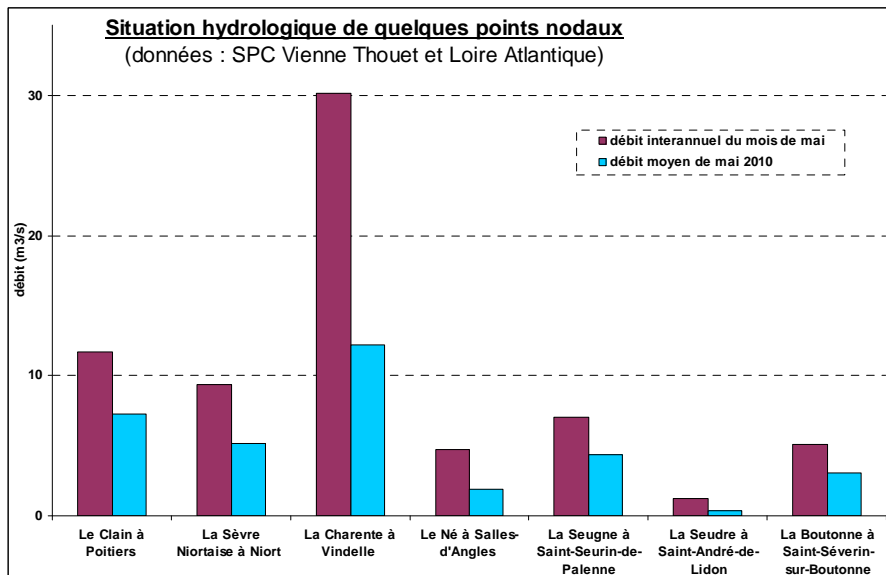


Figure 6 : Histogramme de la situation hydrologique de certains points nodaux au mois de mai 2010

⇒ Synthèse par station

Cours d'eau	Localisation de la station d'alerte	Moyenne interannuelle (m³/s)	Moyenne mensuelle (m³/s)	% entre les deux moyennes
La Boivre	Vouneuil sous Biard	0,702	0,62	89%
La Dive du Nord	Marnes [Moulin de Retournay]	1,01	0,81	81%
La Dronne	[Bonnes]	21,6	16,24	75%
La Sèvre Niortaise	Azay-le-Brûlé [Pont de Ricou]	3,58	2,67	75%
La Vienne	[Ingrandes]	120	82,78	69%
La Vienne	[Lussac les Châteaux]	84,6	58,05	69%
La Vienne	Etagnac	74,9	50,84	68%
La Seugne	Saint-Seurin-de-Palenne [La Lijardière]	7,03	4,38	62%
Le Clain	Poitiers [Pont St-Cyprien]	11,7	7,24	62%
La Tardoire	Montbron [Moulin de Lavaud]	6,11	3,77	62%
La Tude	Médillac [Pont de Corps]	2,57	1,57	61%
La Boutonne	Saint-Séverin-sur-Boutonne [Moulin de Châtre]	5,05	3,05	61%
La Sèvre Niortaise	Niort [La Tiffardière]	9,36	5,13	55%
La Vonne	Cloué [Pont de Cloé]	2,26	1,00	44%
La Veude	Lémeré [Moulin de Coutureau]	1,38	0,56	41%
La Charente	Vindelle [La Cote]	30,1	12,20	41%
Le Né	Salles-d'Angles [Les Perceptiers]	4,75	1,90	40%
Le Lay	Mareuil sur Lay - Dissais (Vendée)	4,85	1,82	38%
La Seudre	Saint-André-de-Lidon	1,25	0,39	32%
L'Argenton	Massais [Moulin Bernard]	2,49	0,78	31%
La Bonnieure	Saint-Ciers-sur-Bonnieure [Villebette]	1,6	0,47	30%
La Vendée	Pissotte [Pont de Crochet]	1,32	0,32	25%
Le Thouaret	Luzay	1,1	0,22	21%

Manque les données du 22 au 24 pour le Né, du 17 pour le Lay et du 28 au 31 pour la Sèvre Niortaise à Niort.

Tableau 2 : Récapitulatif des débits moyens mensuels (mai 2010), interannuels (mai), et pourcentage du rapport entre les 2

Les 8 graphiques présentés en figure 7 montrent les caractéristiques suivantes :

- des moyennes mensuelles très inférieures aux moyennes mensuelles interannuelles, pour toutes les stations ;
- de légers pics de débits journaliers entre le 9 et le 11 mai, à noter que certains sont bien marqués comme par exemple au niveau de la Boutonne, du Clain et de l'Argenton.

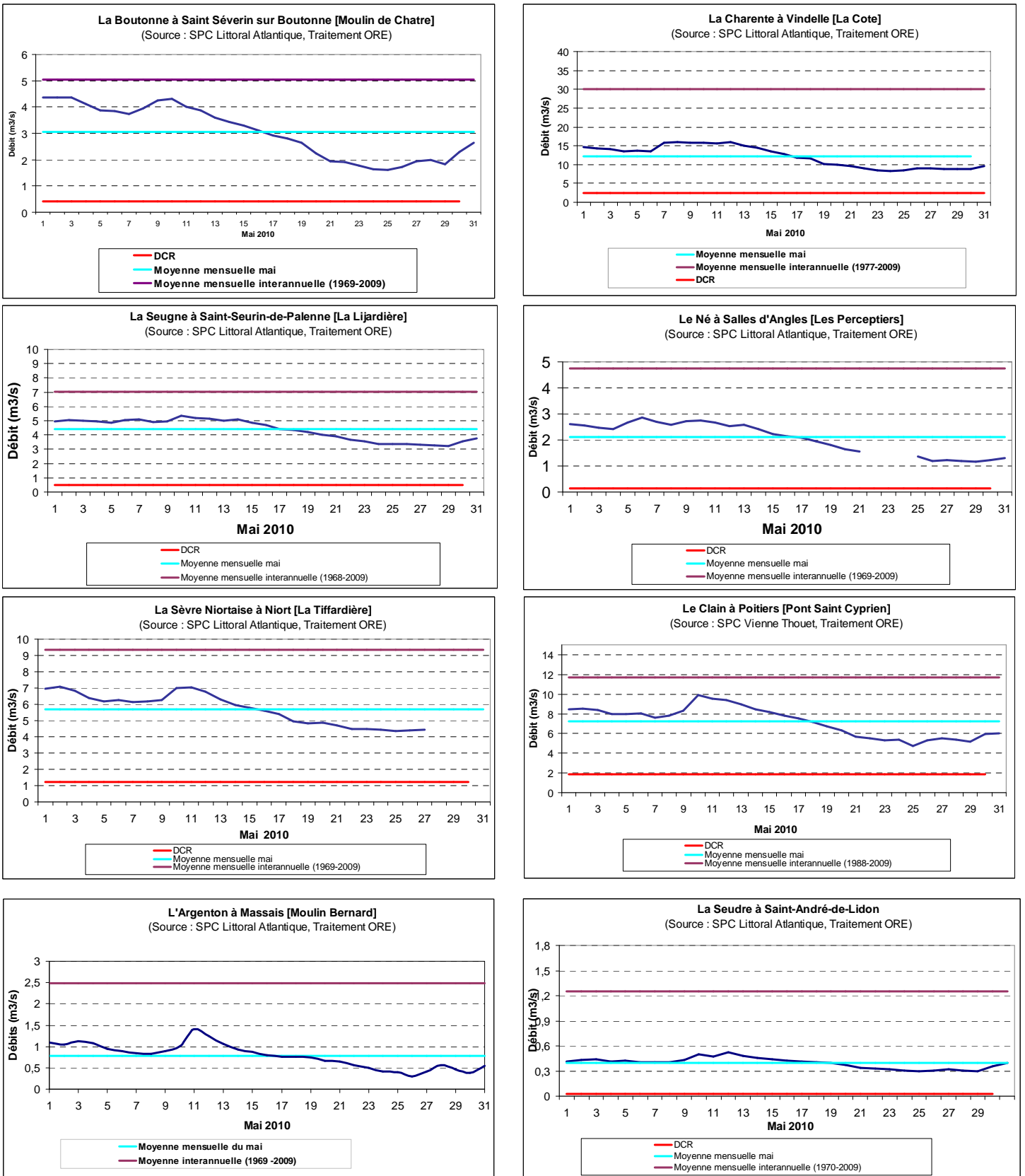


Figure 7 : Profils représentant les débits journaliers du mois de mai 2010, mesurés au niveau de différentes stations hydrométriques de la région Poitou-Charentes

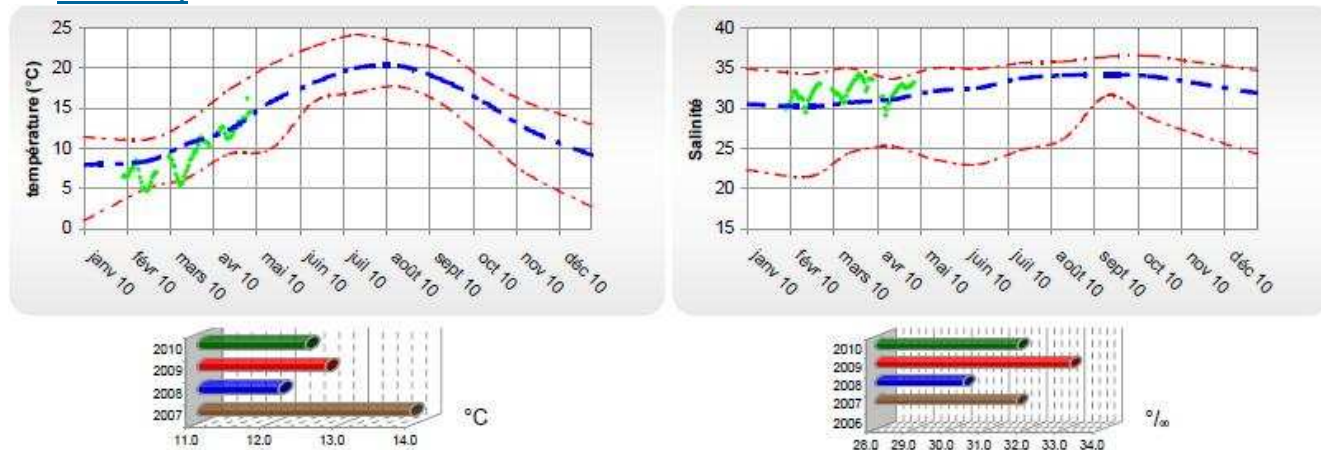
DCR (Débit de Crise) : Valeur de débit d'étiage au-dessous de laquelle l'alimentation en eau potable pour les besoins indispensables à la vie humaine et animale, ainsi que la survie des espèces présentes dans le milieu sont mises en péril.

ÉTAT DES EAUX LITTORALES

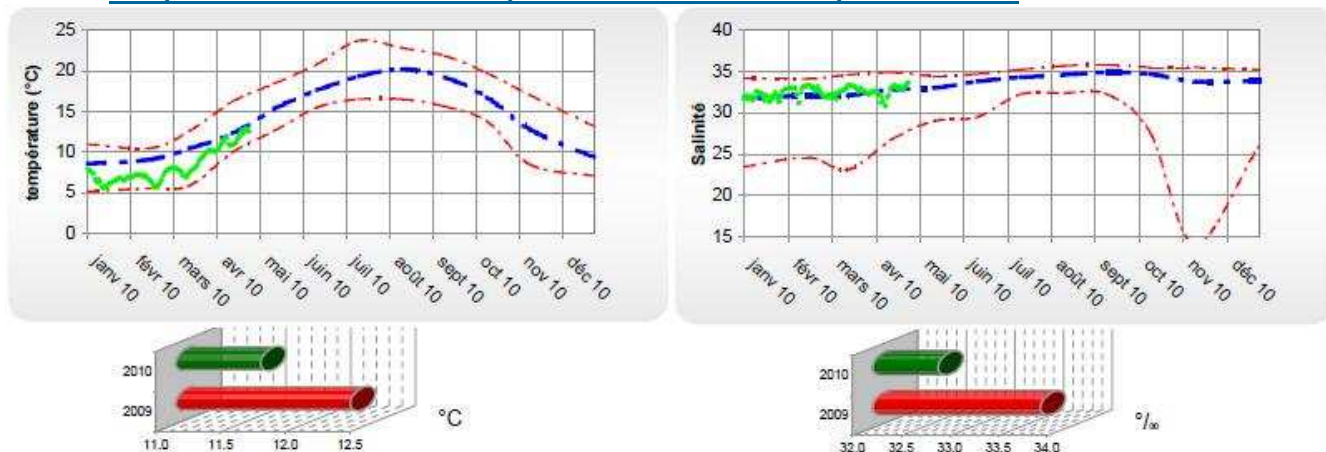
(Source : Informations fournies par l'IFREMER et en particulier le Laboratoire-Environnement – Ressources des Pertuis Charentais. Extraits du BULLDOSER (Bulletin de la Surveillance de l'Environnement et des Ressources) de mai 2010).

Les **températures sont relativement basses** comparées aux années précédentes et présentent des minima proches de 12°C. A l'inverse, les **salinités sont élevées pour la saison**. D'importantes **efflorescences algales** sont observées courant mai sur l'ensemble des pertuis.

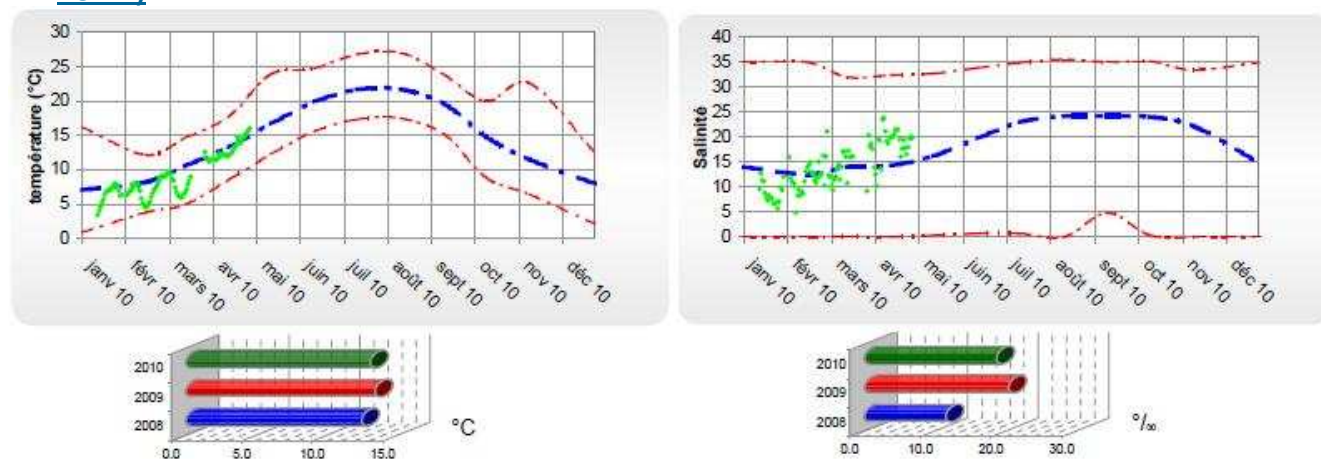
⇒ Température et salinité dans le bassin de Marennes Oléron : CENTRE BASSIN (site de D'AGNAS)



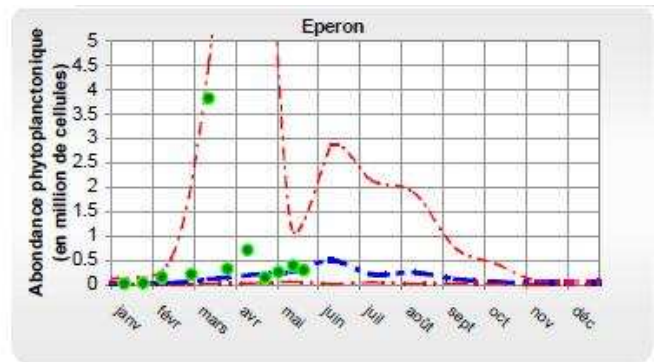
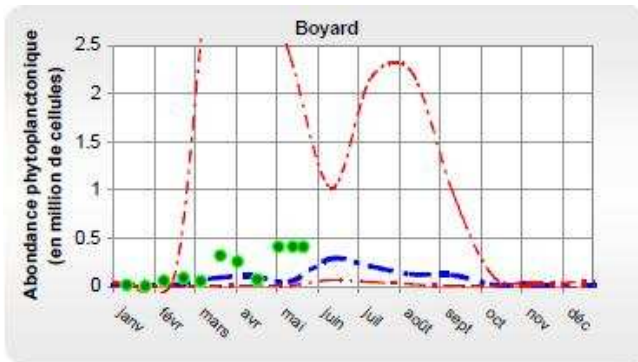
⇒ Température et salinité dans le pertuis breton : Filière du pertuis Breton



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



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



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).

Le bulletin BULLDOSER de mai est disponible sur :

<http://www.ifremer.fr/cperpc/content/download/73960/513184/file/Bulldoser%2010-03%20mai%202010.pdf>

LES RETENUES DES BARRAGES

(Sources : Compagnie d'Aménagement des Eaux des Deux-Sèvres (CAEDS) et Institution du Fleuve Charente)

⇒ **Deux-Sèvres**

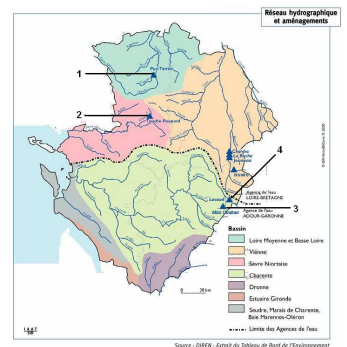
A mi-mai, le barrage du **Cébron-Puy Terrier (1)** était rempli à **102%** et celui de la **Touche-Poupard (2)** à **99%**. En 2009 les taux de remplissage étaient respectivement de 90% et 100% à la même période.

NB : Capacité des barrages : Touche Poupard : 14.86 Mm³ ; Cébron-Puy Terrier : 11,2 Mm³.

⇒ **Bassin de la Charente**

Au 29 mai 2010, le taux de remplissage du barrage de **Mas Chaban (3)** est toujours à **100%** (comme en mai 2009). Le barrage du **Lavaud (4)** présente un taux de remplissage de **99%** (91% en mai 2009).

NB : Capacité des barrages : Lavaud : 10 Mm³, dont volume utile : 9 Mm³ ; Mas Chaban : 14 Mm³, dont volume utile : 12 Mm³.



Vous pouvez suivre les taux de remplissage des grandes retenues de la Charente sur le site l'Institution du Fleuve Charente : <http://www.fleuve-charente.net/donnees-eau/barrages/>

LES MESURES DE RESTRICTION

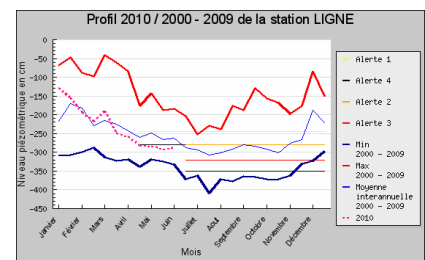
(Sources : Préfectures de la Vienne, de la Charente, de la Charente-Maritime, des Deux-Sèvres et de la Vendée)

Le mois de mai se situe dans une **gestion de printemps des ressources en eau**. Les premières prises d'**arrêtés de restriction et d'interdiction** réglementant l'utilisation des prélèvements d'eau destinés à l'irrigation (cf. tableau 3) et à d'autres usages, ont commencé assez tôt dans le mois.

⇒ **Usages agricoles**

Une **interdiction de prélèvement** a été mise en place au niveau du **Bief** en début de mois après le franchissement du seuil de coupure au niveau de la station d'alerte de Ligné (cf graphique ci-contre).

De même, les **prélèvements** ont été **interdits** au niveau de la **Clouère** (eaux superficielles) et de la **Bonnieure** suite au franchissement du seuil de coupure au niveau de leur station d'alerte respective.



Dpt	Libelle Zone	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
16	Argence																				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
16	Auge																				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
16	Aume Couture																				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
16	Bief																																	
16	Bonnieure																																	
16	Nouère																				1	1												
17	Aume Couture																				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
79	Aume Couture																																	
86	Clouère ESU																				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Tableau 3 : Tableau récapitulatif des prises d'arrêtés pour le mois de mai 2010

(bleu : mesure d'information ; jaune : alerte 1 ; orange clair : alerte 2 ; orange foncé : alerte 3 ; rouge : interdiction)

⇒ **Autres usages : arrêtés relatifs aux manœuvres de vannes**

En **Charente**, interdiction totale des manœuvres de vannes et empellements des ouvrages de retenues pouvant modifier le régime hydraulique des cours d'eau du secteur "axe Charente, Touvre", "axe Vienne", "axe Né", "axe Karst" et "Argence", "axe Sud" et leurs affluents.

Pour en savoir plus sur les restrictions qui s'appliquent près de chez vous :

<http://info.eau-poitou-charentes.org/>

 <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 Fonds Européens FEDER</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------