

Région Poitou-Charentes et Marais Poitevin

Bilan du mois d'octobre 2009

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 DDE de Charente-Maritime – service de prévision des crues, la DDE de la Vienne – service de prévision des crues, la DIREN Pays de la Loire, la DIREN Poitou-Charentes, les Fédérations de Pêche de la Vienne, des Deux-Sèvres, de la Charente et de la Charente Maritime, l'Institution du Fleuve Charente, Météo France, les préfetures de la Vienne, des Deux-Sèvres, de la Charente, de la Charente Maritime et de la Vendée, la Région Poitou-Charentes.

SYNTHESE

Globalement, le mois d'octobre peut être qualifié de **sec** pour les **trois quarts de la région** Poitou-Charentes ; seule la partie Est - bassin de la Vienne amont – montre une situation globalement normale).

La **répartition des précipitations** au cours du mois d'**octobre** s'avère **contrastée** avec l'alternance d'épisodes pluvieux intenses (autour des 8 et 20 octobre) et de périodes plus sèches (1 au 3, 12 au 19, 25 au 30).

En raison de ce **déficit pluviométrique** important à l'échelle de la région, on observe une **dégradation** de la **situation** des nappes par **rapport au mois de septembre** comparaison moyenne mensuelle / normale interannuelle).

Concernant les deux barrages des Deux-Sèvres, la **Touche Poupard** et le **Cébron-Puy Terrier**, les taux de remplissage étaient de **34%** mi-octobre.

Pour les deux barrages du Bassin de la Charente, **Mas Chaban** et **Lavaud**, les taux de remplissage étaient respectivement de **9%** et de **13%** à la mi-octobre.

Pour les cours d'eau, la **situation hydrologique du mois d'octobre** est proche de celle du mois de septembre : les **débits moyens mensuels** restent **inférieurs à largement inférieurs** aux **débits interannuels** historiques sur la majorité des stations et sur l'ensemble des points nodaux.

Les **moyennes mensuelles** ont été **inférieures au DOE¹** au niveau de 6 points nodaux.

Des **mesures de restrictions** de prélèvements d'eau ont été appliquées au niveau des départements de la Charente Maritime, des Deux-Sèvres et de la Vendée au cours du mois d'octobre.

Cependant le **DCR** a tout de même été **franchi** sur quelques points nodaux. Ainsi, les débits mesurés au niveau du Né et de la Sèvre Niortaise ont été inférieurs au DCR² tout au long du mois.

¹ Débit d'Objectif Etiage : valeur de débit mensuelle au-dessus de laquelle sont assurés la coexistence normale de tous les usages et le bon fonctionnement du milieu aquatique, et qui devrait être respectée au moins 8 années sur 10.

² Débit de CRise : valeur de débit journalière en-dessous de laquelle sont mises en péril l'alimentation en eau potable et la survie des espèces présentes dans le milieu, et qu'il convient donc de ne pas franchir en appliquant toute mesure préalable.

1. Bilan pluviométrique

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

Octobre 2009

Le mois d'**octobre** peut être qualifié de **sec** pour les **trois quarts de la région** Poitou-Charentes. En effet, seule la partie Est de la région (bassin de la Vienne amont) montre un cumul de précipitations globalement normal par rapport aux valeurs saisonnières.

Malgré **quelques épisodes pluvieux intenses** autour des 8 et 20 octobre, ce sont les **périodes sèches** qui sont plutôt **majoritaires en octobre** (1 au 3, 12 au 19, 25 au 30).

Les cumuls des pluies efficaces oscillent ce mois-ci entre - **21,9 mm** à Loudun (86) et **38,4 mm** à Montmorillon (86). A titre de comparaison, il est à noter qu'au mois de septembre le cumul des pluies efficaces variait de - 73,2 mm à - 14,1 mm.

Pluviométrie cumulée du 1^{er} juin au 31 octobre 2009

En raison de faibles précipitations au cours du mois d'octobre 2009, les cumuls des précipitations depuis le 1^{er} juin 2009 sont toujours **inférieurs aux normales 1971/2000**, comme en témoignent le tableau 1 et la figure 2. Seule la partie Nord-Est de la région montre une situation normale.

Figure 1 : Carte des précipitations de la région Poitou-Charentes (octobre 2009)

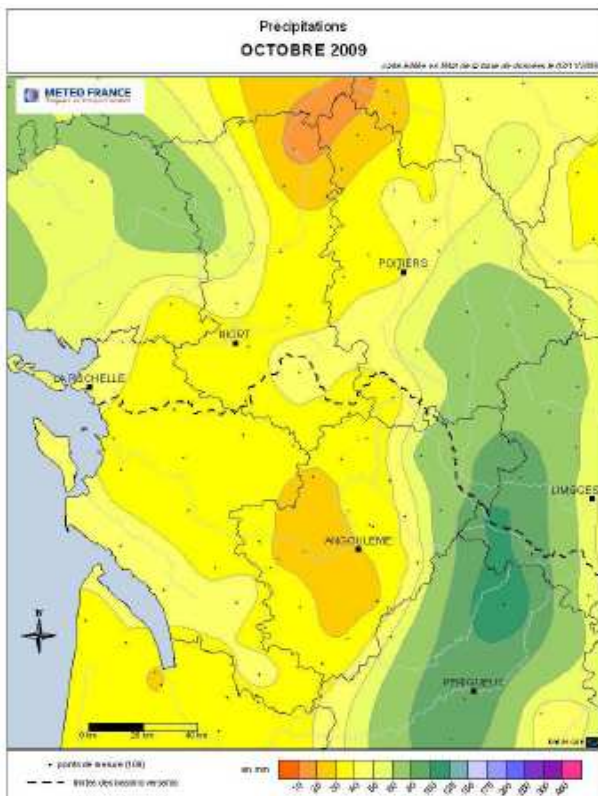
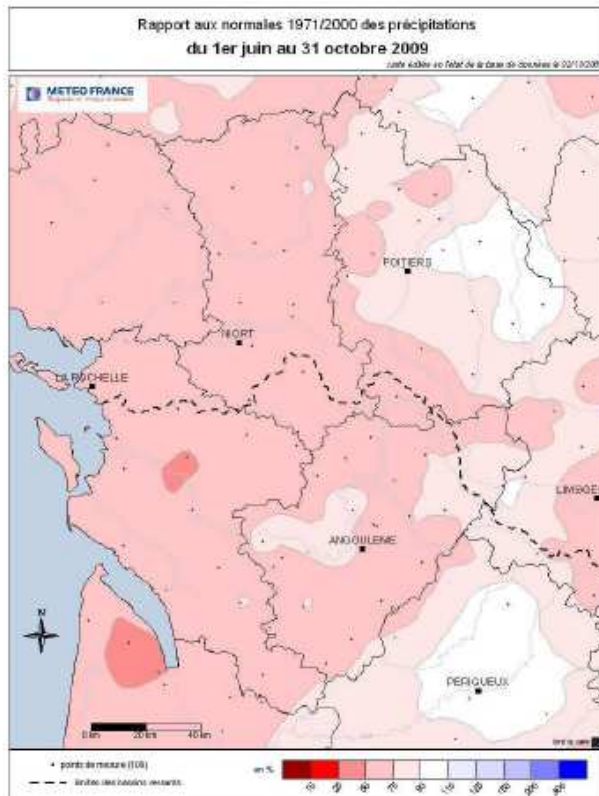


Figure 2 : Carte des rapports aux normales 1971/2000 des précipitations (1^{er} juin au 31 octobre 2009)



	Octobre 2009				Depuis le 1 ^{er} juin 2009	
	Cumul précipitations (mm)	Rapport à la normale (%)	ETP (mm)	Pluie-ETP (mm)	Cumul précipitations (mm)	Rapport à la normale (%)
Cognac (16)	34.6	46	51.4	-16.8	240.4	84
La Rochelle (17)	45.2	52	45.0	0.2	182.0	67
Niort (79)	37.4	43	47.3	-9.9	221.8	71
Poitiers-Biard (86)	36.0	56	40.9	-4.9	234.0	91

Par défaut, les normales portent sur la période 1971/2000

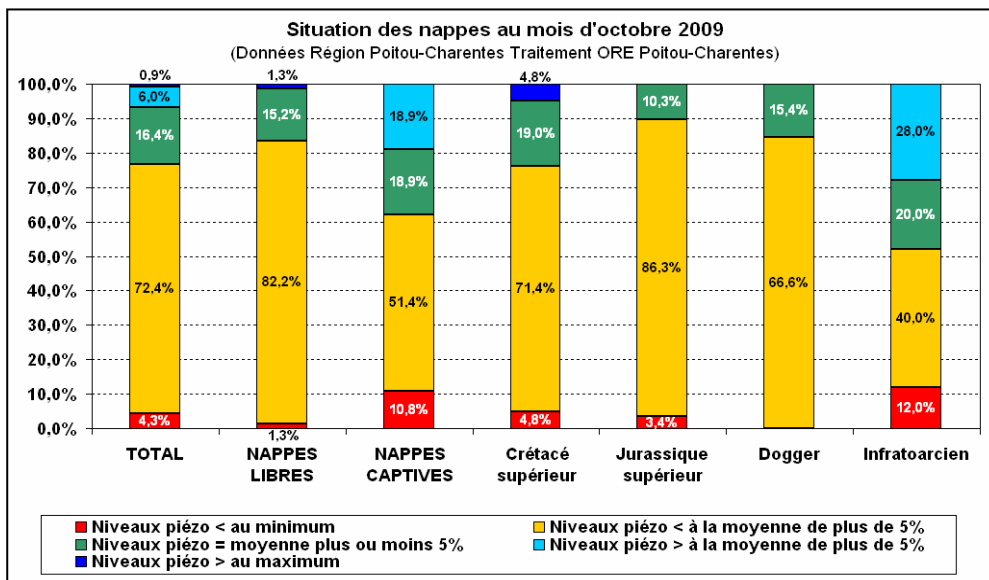
Tableau 1 : Données climatologiques de la région Poitou-Charentes (octobre 2009 et depuis le 1^{er} juin 2009)

2. Piézométrie du mois d'octobre 2009

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

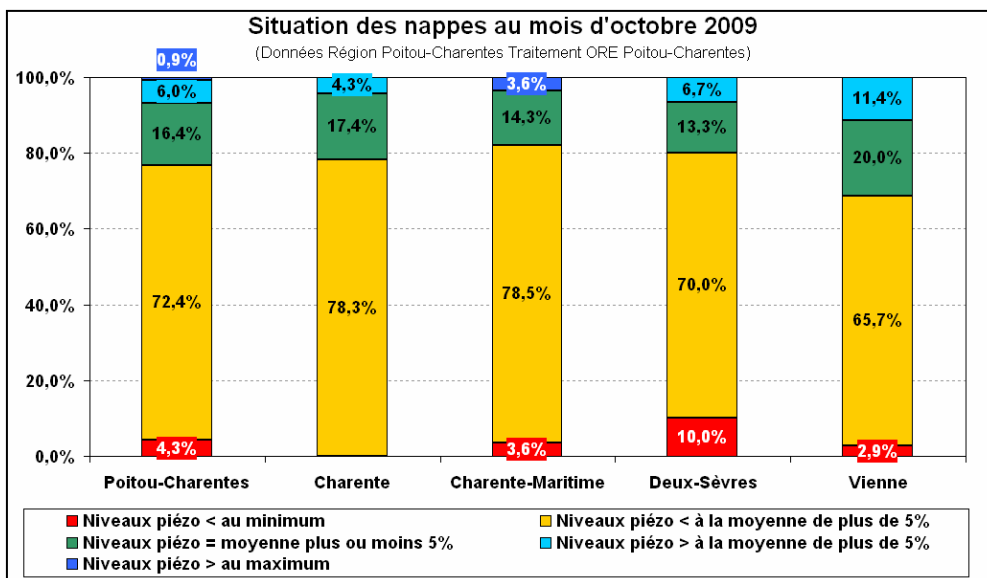
Dans l'analyse qui suit, la moyenne mensuelle interannuelle est calculée par rapport aux chroniques historiques (date de début mesures à 2008) et une enveloppe correspondant à 5 % du battement de la nappe lui est appliquée.

Figure 3 : Histogramme représentant la situation des différents types de nappes en Poitou-Charentes (octobre 2009)



Entre septembre et octobre, on observe une dégradation de la situation. En effet, près de **75%** des piézomètres présente au mois d'**octobre** des **niveaux inférieurs à la moyenne** interannuelle contre 50% en septembre.

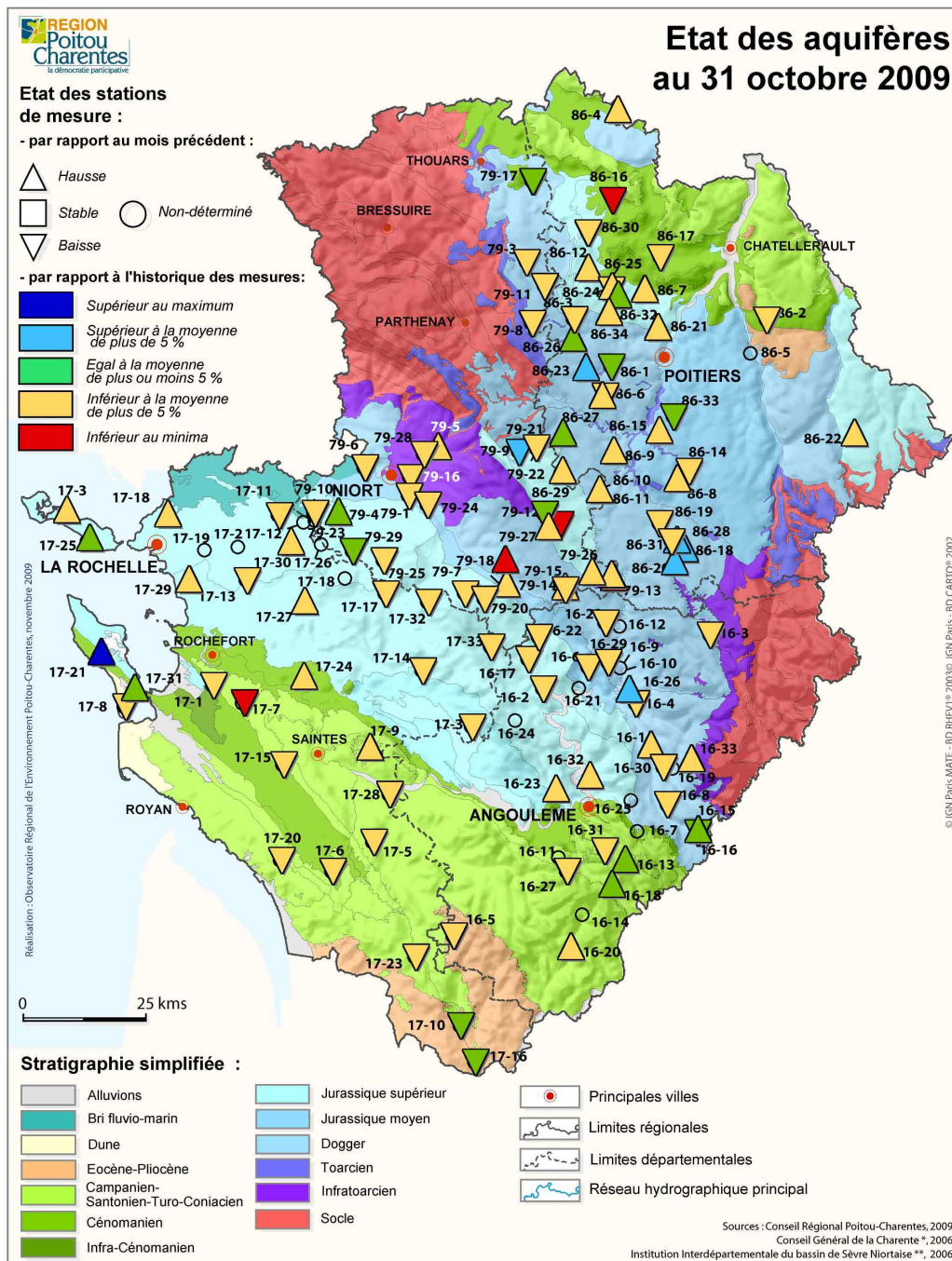
Figure 4 : Histogramme représentant la situation des nappes, pour chaque département de la région (octobre 2009)



Sur l'ensemble des **4 départements du Poitou-Charentes**, la situation s'est donc **dégradée** par rapport au mois de septembre **particulièrement** au niveau de la **Charente-Maritime**.

A l'échelle de la région, la situation fin octobre 2009 apparaît particulièrement contrastée par rapport à celle de l'an passé : **75% des niveaux étaient inférieurs à la moyenne en octobre 2009** contre **25% en octobre 2008**.

Figure 5 : Carte représentant l'état des aquifères de la région Poitou-Charentes au 31 octobre 2009



Secteur sud Vendée du Marais Poitevin

(Source : bulletin de l'Observatoire de l'Eau en Vendée du 28/10/2009)

Une **augmentation globale** du niveau des nappes du secteur **Sud Vendée – Marais Poitevin** a pu être observée au cours du mois d'octobre suite à l'arrêt des prélèvements pour l'irrigation et à quelques épisodes pluvieux intenses.

Au niveau du piézomètre de **Benet**, les **niveaux** ont légèrement **augmenté** en octobre mais se sont progressivement écartés des valeurs interannuelles.

Concernant le piézomètre d'**Oulmes**, les **niveaux** ont globalement **stagné** et sont restés inférieurs aux niveaux moyens observés entre 1987 et 2008.

Enfin pour le piézomètre du **Langon**, les niveaux ont **augmenté** progressivement mais sont restés inférieurs aux valeurs moyennes.

3. Hydrologie du mois d'octobre 2009

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

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

La **situation hydrologique du mois d'octobre** est proche de celle observée au mois de septembre comme le montre la figure 6 et le tableau 2 : les **débits moyens mensuels** restent **inférieurs à largement inférieurs** aux **débits interannuels** historiques sur la majorité des stations et sur l'ensemble des points nodaux.

La **situation** apparaît la plus **critique** sur le **Thouaret** (Luzay), la **Tude** (Médillac) et le **Lay** (Mareuil).

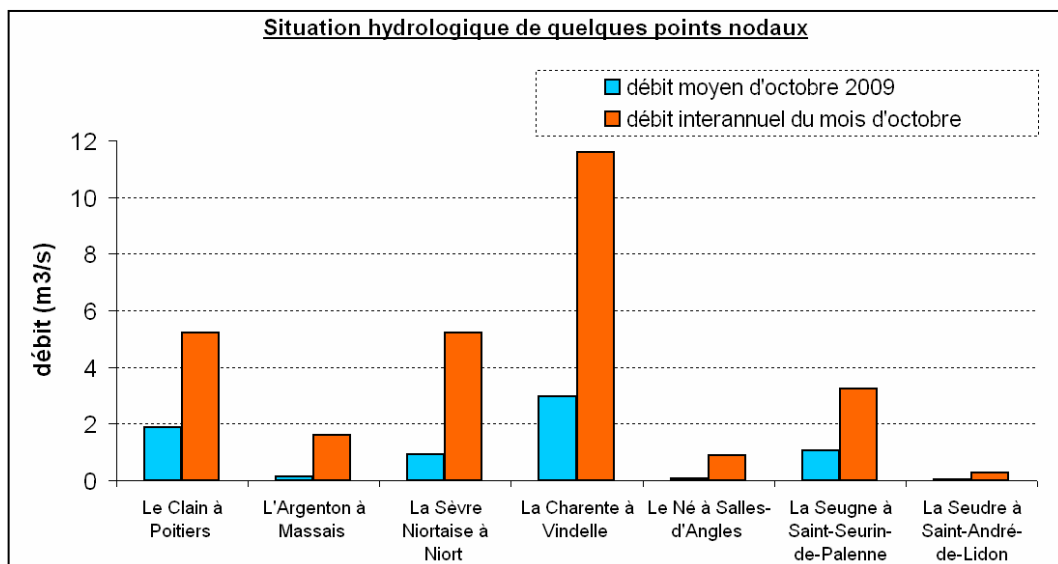


Figure 6 : Histogramme de la situation hydrologique de certains points nodaux au mois d'octobre 2009

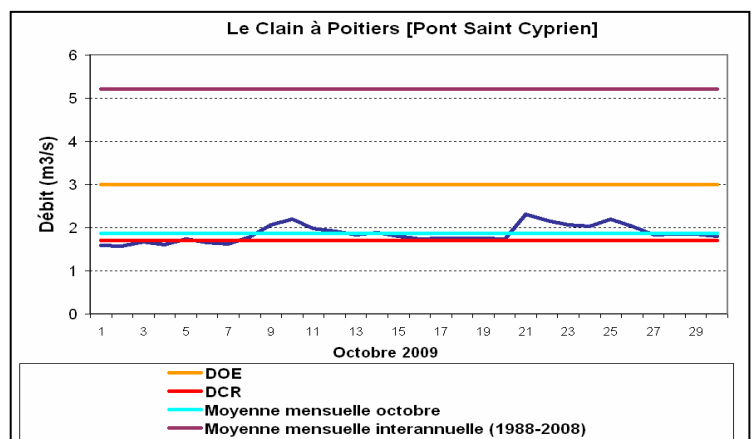
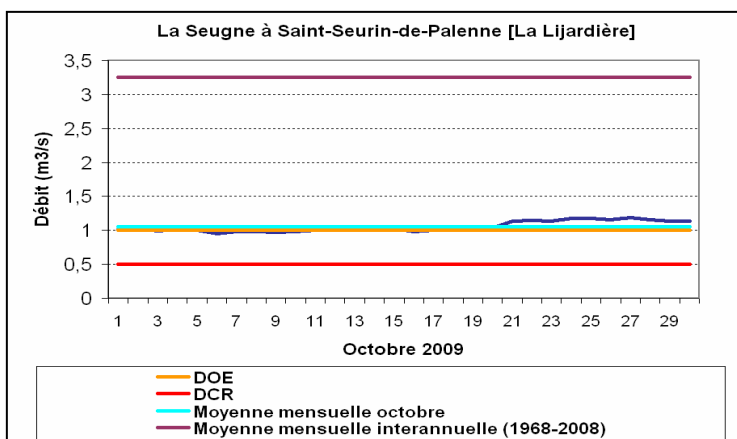
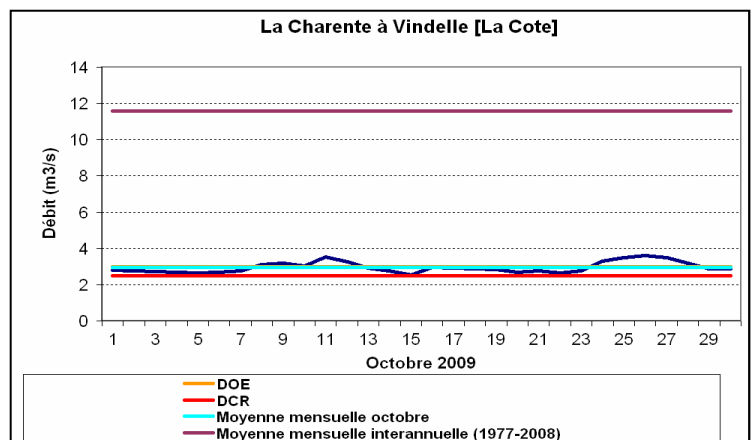
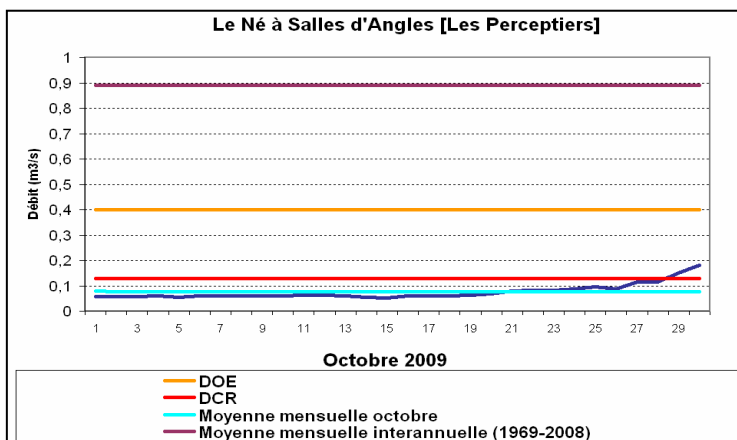
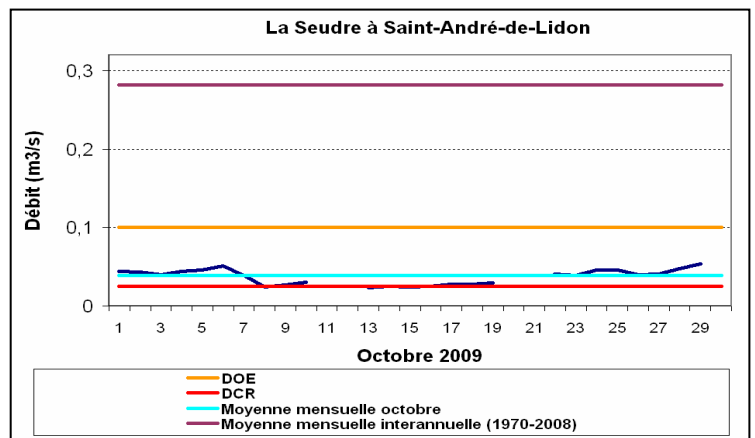
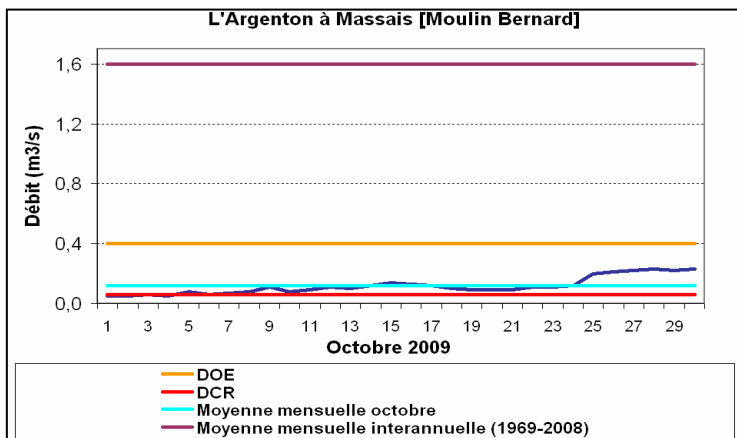
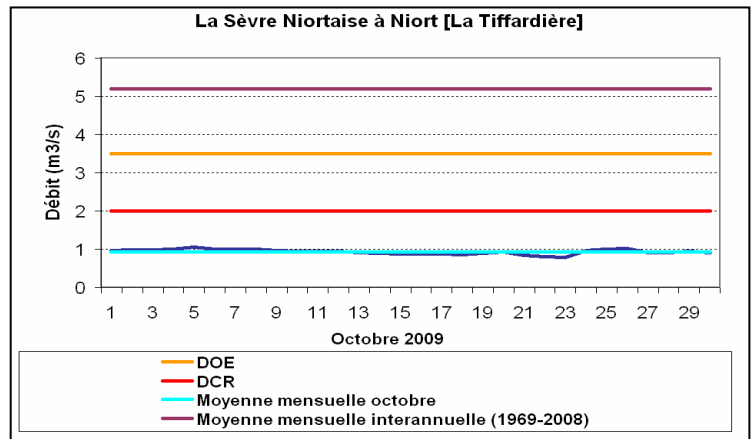
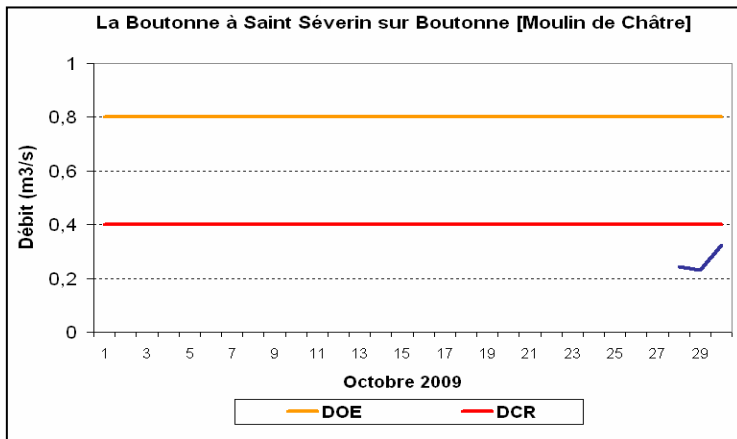
NOM de la station d'alerte	Moyenne interannuelle octobre (m3/s)	Moyenne mensuelle octobre 2009 (m3/s)	% de la moyenne mensuelle (octobre 2009) par rapport à la moyenne interannuelle
La Vienne [Ingrandes]	67,000	39,35	58,73%
La Vienne [Pont de Pilas]	40,600	20,900	51,48%
La Vienne [Lussac les Châteaux]	45,600	22,800	50,00%
La Dronne [Bonnes]	10,400	5,160	49,62%
La Boivre à Vouneuil sous Biard	0,446	0,220	49,33%
La Tardoire à Montbron [Moulin de Lavaud]	3,110	1,390	44,69%
Le Clain à Poitiers [Pont St-Cyprien]	5,220	1,861	35,65%
La Sèvre Niortaise à Azay-le-Brûlé [Pont de Ricou]	2,080	0,729	35,05%
La Seugne à Saint-Seurin-de-Palenne [La Lijardière]	3,250	1,057	32,52%
La Bonnieure à Saint-Ciers-sur-Bonnieure [Villebette]	0,430	0,122	28,37%
La Charente à Vindelle [La Cote]	11,600	2,960	25,52%
La Vonne à Cloué	1,160	0,290	25,00%
La Sèvre Niortaise à Niort [La Tiffardière]	5,200	0,932	17,92%
La Seudre à Saint-André-de-Lidon	0,282	0,039	13,83%
Le Né à Salles-d'Angles [Les Perceptiers]	0,890	0,080	8,99%
L'Argenton à Massais [Moulin Bernard]	1,600	0,122	7,63%
Le Lay à Mareuil sur Lay - Dissais (Vendée)	5,320	0,280	5,26%
La Tude à Médillac [Pont de Corps]	0,852	0,025	2,93%
Le Thouaret à Luzay	0,514	0,005	0,97%
La Boutonne à Saint-Séverin-sur-Boutonne [Moulin de Châtre]	Données manquantes		
La Vendée à Pissotte [Pont de Crochet]	Données manquantes		

Tableau 2 : Récapitulatif des débits moyens mensuels (octobre 2009), interannuels (octobre), et pourcentage du rapport entre les 2

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

- Des **moyennes mensuelles inférieures** à largement inférieures aux **moyennes mensuelles interannuelles** au niveau de ces 8 stations.
- Une **moyenne mensuelle inférieure au DOE** sur la majorité des cours d'eau.
- Des **franchissements de DCR** sur quelques stations
- Peu de variations des **débits sur ces 8 stations** par rapport aux moyennes mensuelles

Figure 7 : Profils représentant les débits journaliers du mois d'octobre 2009, mesurés au niveau de différentes stations hydrométriques de la région Poitou-Charentes



DOE = Débit d'Objectif d'Etiage, valeur moyenne mensuelle au-dessus de laquelle sont assurés la coexistence de tous les usages et le bon fonctionnement du milieu aquatique.

DCR = Débit de Crise, valeur moyenne journalière en dessous de laquelle sont mises en péril l'alimentation en eau potable et la vie des milieux

Respect du DOE* et du DCR** aux points nodaux en octobre :

(* DOE : valeur de débit mensuelle au-dessus de laquelle sont assurés la coexistence normale de tous les usages et le bon fonctionnement du milieu aquatique, et qui devrait être respectée au moins 8 années sur 10.)

(** DCR : valeur de débit journalière en-dessous de laquelle sont mises en péril l'alimentation en eau potable et la survie des espèces présentes dans le milieu, et qu'il convient donc de ne pas franchir en appliquant toute mesure préalable.)

Les tableaux suivants indiquent les valeurs de DOE et de DCR aux différents points nodaux, ainsi que le respect du DOE et le nombre de jours de franchissement du DCR.

STATIONS	Valeur DOE (m3/s)	Moyenne mensuelle supérieure au DOE (m3/s)					
		Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Octobre
Le Né à Salles-d'Angles [Les Perceptiers]	0,4	oui	oui	oui	non (0,27)	non (0,05)	non (0,08)
La Vienne [Pont de Pilas]	12	oui	oui	oui	oui	oui	oui
La Dronne [Bonnes]	2,3	oui	oui	oui	oui	oui	oui
La Vienne [Lussac les Châteaux]	10	oui	oui	oui	oui	oui	oui
La Vienne [Ingrandes]	20	oui	oui	oui	oui	oui	oui
La Seugne à Saint-Seurin-de-Palenne [La Lijardière]	1	oui	oui	oui	non (0,99)	oui	oui
La Charente à Vindelle [La Cote]	3	oui	oui	oui	oui	non (1,87)	non (2,96)
La Sèvre Niortaise à Niort [La Tiffardière]	3,5	oui	non (3,44)	non (2,13)	non (1,4)	non (1,32)	non (0,932)
Le Clain à Poitiers [Pont St-Cyprien]	3	oui	oui	non (2,27)	non (1,53)	non (1,70)	non (1,86)
La Boutonne à Saint-Séverin-sur-Boutonne [Moulin de Châtre]	0,8	oui	oui	non (0,50)	non (0,31)	non (0,35)	
Le Lay à Mareuil sur Lay - Dissais (Vendée)	0,2	oui	oui	oui	non (0,18)	oui	oui
La Seudre à Saint-André-de-Lidon	0,1	oui	oui	non (0,07)	non (0,03)	non (0,03)	non (0,039)
L'Argenton à Massais [Moulin Bernard]	0,4	oui	non (0,38)	oui	non (0,026)	non (0,04)	non (0,122)

STATIONS	Valeur DCR (m3/s)	Franchissement DCR (nombre jours)					
		Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.
Le Né à Salles-d'Angles [Les Perceptiers]	0,13	0	0	0	8	30	28
La Vienne [Pont de Pilas]	x	x	x	x	x	x	x
La Dronne [Bonnes]	2	0	0	0	0	0	0
La Vienne [Lussac les Châteaux]	x	x	x	x	x	x	x
La Vienne [Ingrandes]	x	x	x	x	x	x	x
La Seugne à Saint-Seurin-de-Palenne [La Lijardière]	0,5	0	0	0	0	0	0
La Charente à Vindelle [La Cote]	2,5	0	0	0	5	6	0
La Sèvre Niortaise à Niort [La Tiffardière]	2	0	0	10	31	30	31
Le Clain à Poitiers [Pont St-Cyprien]	1,7	0	0	0	27	17	6
La Boutonne à Saint-Séverin-sur-Boutonne [Moulin de Châtre]	0,4	0	0	3	29	20	
Le Lay à Mareuil sur Lay - Dissais (Vendée)	0,09	0	0	1	4	1	0
La Seudre à Saint-André-de-Lidon	0,025	0	0	0	10	7	3
L'Argenton à Massais [Moulin Bernard]	0,06	0	0	21	24	21	3

Tableau 3 : Récapitulatif des franchissements du DOE et du DCR aux points nodaux

Les moyennes mensuelles de débits ont été inférieures au DOE au niveau des points nodaux suivants : le **Né**, la **Sèvre niortaise**, la **Charente**, le **Clain**, la **Seudre** et l'**Argenton**.

Surtout, ces mêmes points nodaux sauf la **Charente** ont franchi leur **DCR** à plusieurs reprises.

4. Les retenues des barrages

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

Mi-octobre 2009, pour le barrage du **Cébron-Puy Terrier** et de la **Touche-Poupard**, le taux de remplissage était de **34%** (respectivement 41% et 49% début septembre).

NB : Capacité des barrages : Touche Poupard : 15 Mm³ ; Cébron-Puy Terrier : 11,5 Mm³.

Bassin Charente (Source : Institution du Fleuve Charente)

Mi-octobre 2009, pour le barrage du **Mas Chaban** et du **Lavaud**, le taux de remplissage était respectivement de **9%** (12% fin septembre) et de **7%** (18% fin septembre).

NB : Capacité des barrages : Lavaud : 10 Mm³ ; dont volume utile : 9 Mm³ ; Mas Chaban : 14,2 Mm³ ; dont volume utile : 13,4 Mm³.

