



BULLETIN HYDROLOGIQUE DU BASSIN ADOUR-GARONNE au 11 octobre 2009

Synthèse

Les précipitations durant la première décade du mois d'octobre ont été proches des normales sur la majorité du bassin Adour-Garonne à l'exception du quart nord-ouest où elles ont été déficitaires.

La situation ne s'est pas dégradée sur le bassin par rapport à la décade précédente : **les débits objectifs d'étiage (DOE) ont été franchis sur 17 points nodaux dont 4 ont franchi le seuil de crise.**

Au sens des tolérances du SDAGE ($VCN_{10} < 0.8 \text{ DOE}$), **les objectifs de débits n'ont pas été satisfaits sur 10 points nodaux** (cours d'eau de la Boutonne, de la Charente, du Né, du Touvre, de la Seudre, de l'Isle, de la Colagne, de l'Adour et de l'Aveyron).

Le déstockage des réserves d'eau a été exclusivement consacré au soutien d'étiage naturel. Le taux de remplissage global du bassin Adour-Garonne était de 32% au 10 octobre (48% à la même période en 2008).

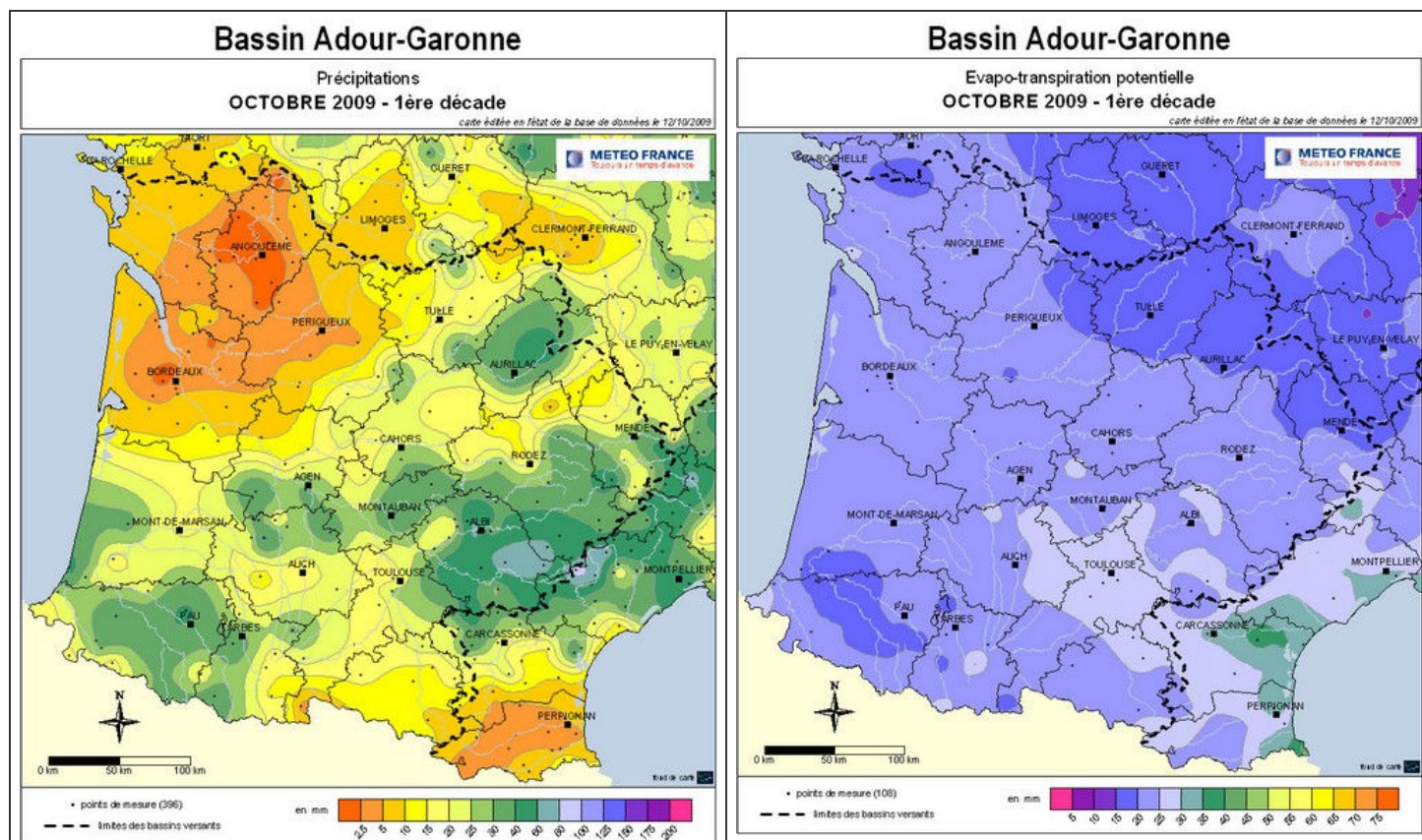
Dans la très grande majorité du bassin Adour-Garonne, les niveaux piézométriques ont très peu évolué comparé à la décade précédente, une légère baisse a cependant été observée dans les bassins du Lot, de l'Adour et de la Charente. Ce ralentissement du tarissement laisse présager une stabilisation prochaine des niveaux.

Les niveaux de restriction d'usage de l'eau n'ont pas évolué dans les départements du bassin Adour-Garonne par rapport à la décade précédente.

Sommaire

Pluviométrie et évapotranspiration.....	3
Débits.....	5
Réserves en eau.....	11
Niveau des eaux souterraines.....	13
Arrêtés de restriction.....	14
Glossaire	15

Pluviométrie et évapotranspiration



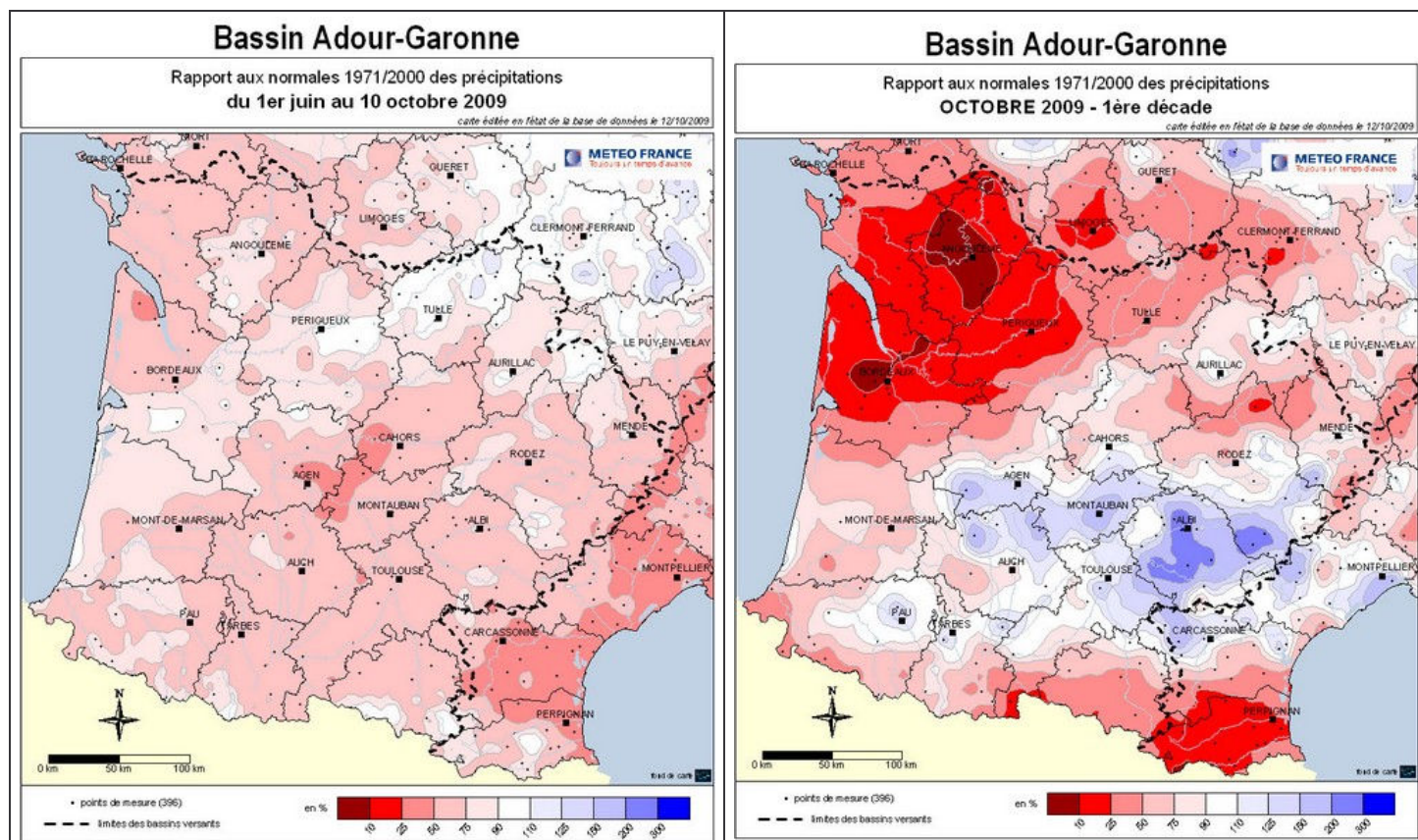
PRECIPITATIONS D'OCTOBRE 2009 (1ère décade)

Les précipitations observées à partir du 7 ont épargné le quart nord-ouest du bassin et ont été très soutenues le 8/10 du sud Aquitaine au Massif Central.

Les cumuls de précipitations ont varié de 0.6 mm à La Couronne (16) à 77.4 mm à Montredon-Labessonnié (81).

EVAPOTRANSPIRATION POTENTIELLE (ETP) D'OCTOBRE 2009 (1ère décade)

Les cumuls des ETP décadaires ont été nettement au dessus des normales et ont varié de 16.8 mm à Saint-Martin-de-Hinx (40), Marcenat (15) à 28.5 mm à Toulouse-Blagnac (31).



RAPPORTS AUX NORMALES DES PRECIPITATIONS du 1^{er} JUIN AU 11 OCTOBRE 2009

Les cumuls de précipitations ont été le plus souvent déficitaires sur le bassin; seul le nord corrézien a présenté une pluviométrie proche des normales à légèrement excédentaire. Les rapports aux normales 1971/2000 de précipitations ont varié de 36 % à Anglars-Juillac (46) à 113 % à Ussel (19).

RAPPORTS AUX NORMALES DES PRECIPITATIONS D'OCTOBRE 2009 (1^{ère} décade)

Le déficit pluviométrique a touché une grande partie du bassin avec un déficit très important sur le nord-ouest.

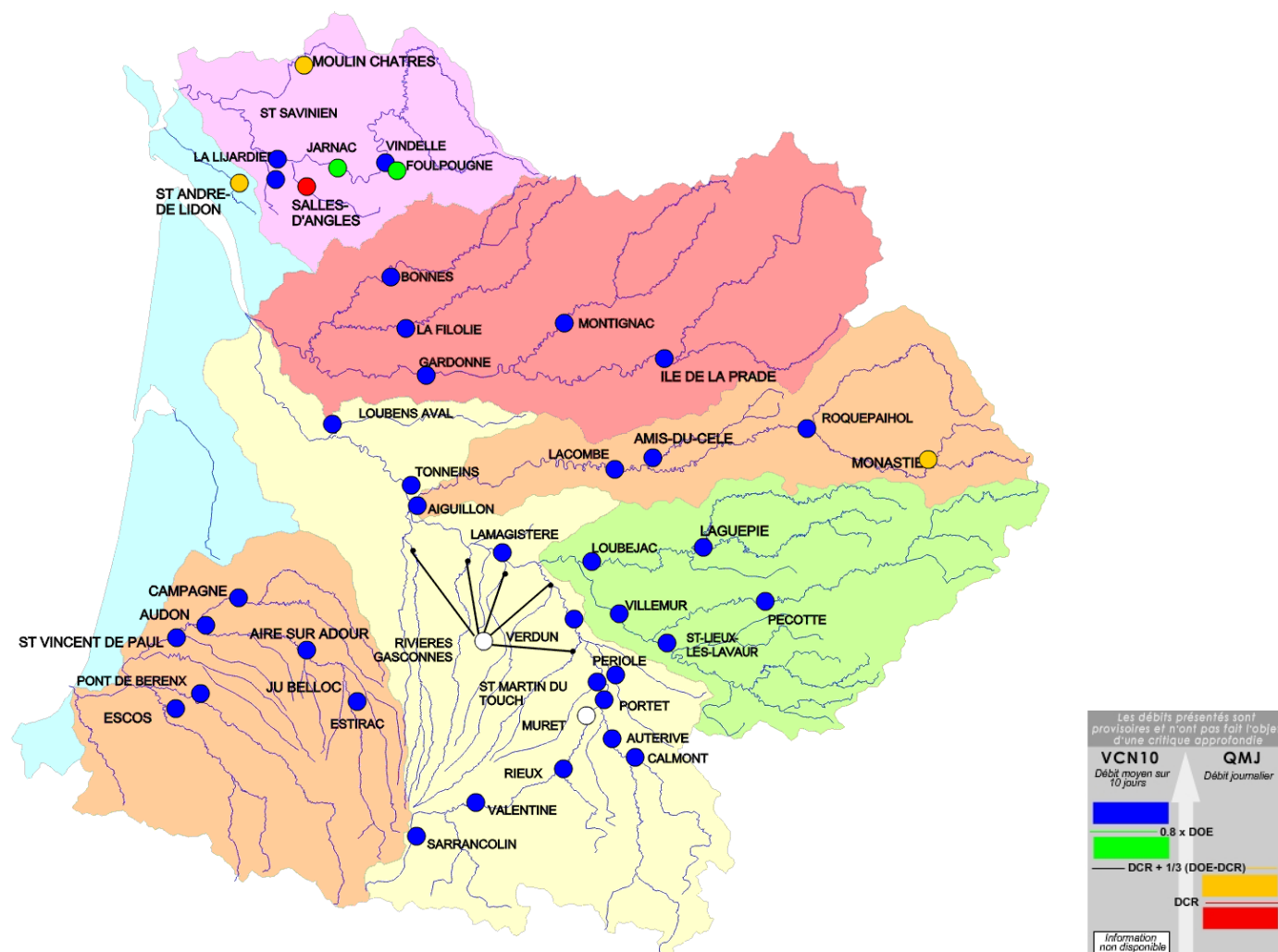
Seule deux zones ont présenté une pluviométrie remarquable qui a été:

- excédentaire : du sud Lot-et-Garonne - nord Gers au nord Haute-Garonne - Tarn et sud Aveyron
- proche des normales à excédentaire du nord Béarn au sud-est du Gers.

Les rapports aux normales 1971/2000 de précipitations ont varié de 2 % à La Couronne (16) à 329 % à Albi (81).

Débits

Respect des objectifs du SDAGE sur la période du 01/10/2009 au 10/10/2009



17 points nodaux n'ont pas satisfait à leurs objectifs de débits :

- Franchissement du seuil de crise (DCR) sur 4 stations ;
- Franchissement du seuil d'alerte renforcée (Qar) sur 2 stations ;
- Atteinte du seuil d'alerte (Qa) sur 2 stations (en VCN10) ;
- Franchissement du DOE sur 9 stations.

Sur le bassin de la Charente, aux stations de Moulin Châtre sur la Boutonne et de Salles d'Angles, les QMJ sont restés sous le débit de crise durant toute la décade. La station de Vindelle sur la Charente est quant à elle restée sous le DCR en QMJ du 01/10 au 07/10/2009. D'autre part, le QMJ a franchi le débit d'alerte renforcé à Jarnac sur la Charente le 04/10/2009.

Sur le littoral, à Saint André de Lidon, les débits moyens journaliers se sont maintenus en dessous du débit d'alerte renforcée (Qar) durant toute la décade à l'exception du 06/10/2009 où le débit est remonté au niveau du seuil d'alerte.

Sur le bassin de la Dordogne, à la station de la Filolie sur l'Isle, le VCN10 a franchi le débit d'alerte les 7 et 8 octobre puis a refranchi le DOE.

Sur le bassin du Lot, à la station de Monastier sur la Colagne, le QMJ a franchi le débit de crise du 1^{er} au 7 octobre, il est ensuite remonté au niveau du Qa jusqu'en fin de décade.

Sur le bassin de l'Aveyron, le VCN10 est resté inférieur au Qa à Laguépie du 1^{er} au 5/10.

Sur le bassin de la Garonne, 5 stations ont franchi le DOE en débits moyens journaliers (QMJ):

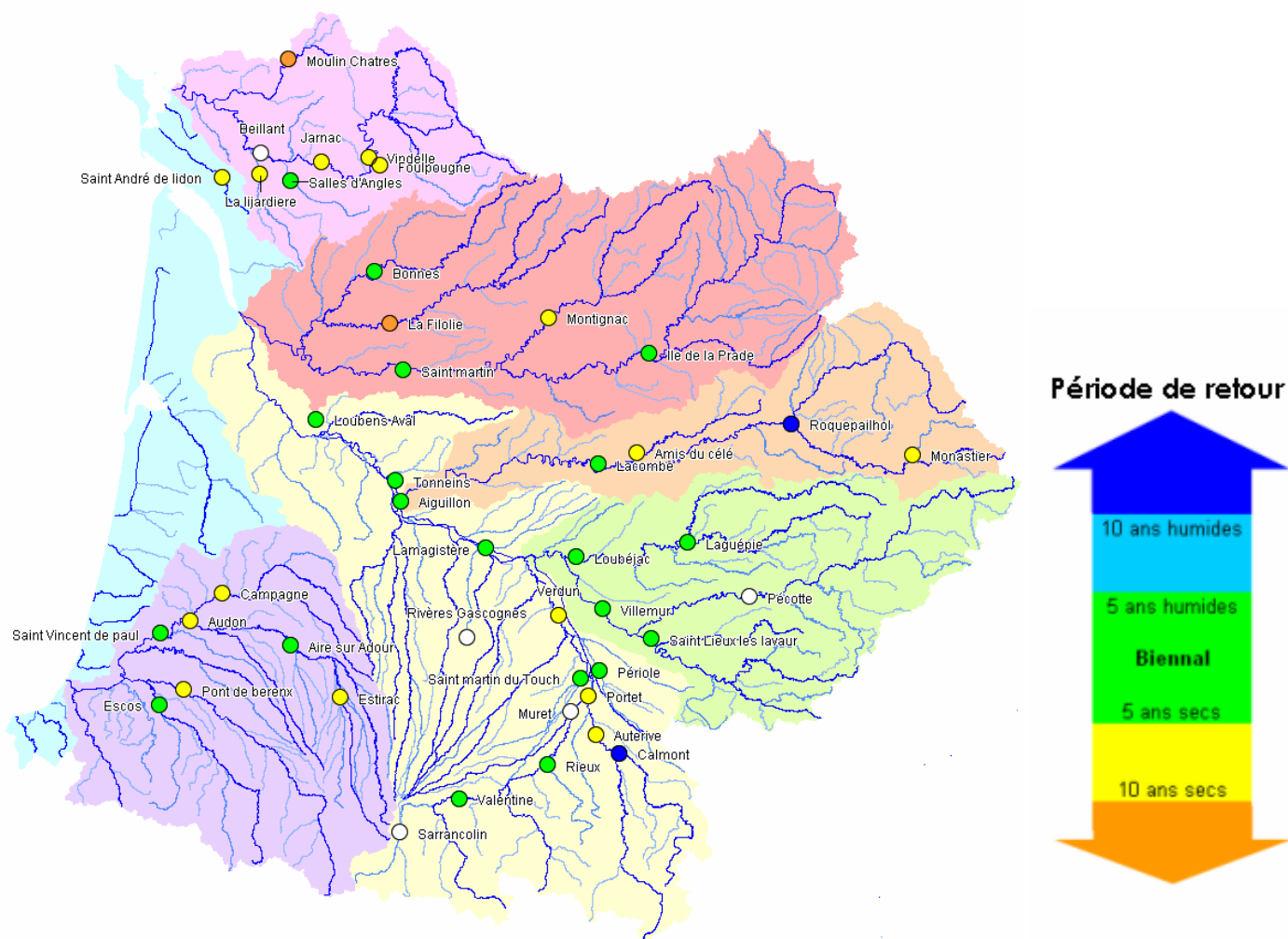
- Auterive sur l'Ariège du 8 au 10/10
- Rieux sur l'Arize les 1^{er} et 2/10
- Sur la Garonne : Lamagistère les 5 et 6/10 et Portet du 4 au 10/10 (le VCN10 a également été inférieur au DOE sur cette même période)
- Sarrancolin sur la Neste du 2 au 6/10.

Sur le bassin de l'Adour, 3 stations ont franchi le DOE (en QMJ):

- Sur l'Adour : à Audon sur toute la décade (VCN10 inférieur au DOE à partir du 04/10) et Aire-sur-Adour sur toute la décade (le VCN10 a été inférieur au DOE à partir du 02/10)
- A Campagne, sur la Midouze sur toute la décade.

A Estirac, le VCN10 a été inférieur au Qa du 1^{er} au 8/10.

Période de retour des débits aux points nodaux du SDAGE sur la période 01/10/2009 au 10/10/2009



La situation pour cette première décade de octobre reste déficitaire sur l'ensemble du bassin Adour-Garonne.

Sur le bassin de la Garonne, la situation est contrastée avec un temps de retour supérieur à 10 ans humides à Calmont sur l'Hers vif et compris entre 2 et 10 ans secs sur le reste du bassin.

L'axe Tarn-Aveyron a été en situation légèrement déficitaire avec des périodes de retour comprises entre 2 et 5 ans secs.

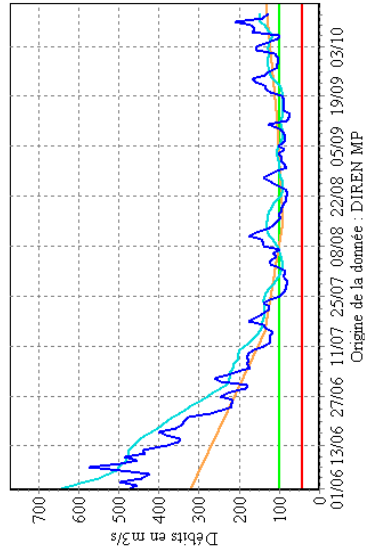
La situation sur l'axe Lot a été contrastée : période de retour supérieure à 10 ans humides à Roquepailhol et compris entre 2 et 10 ans secs sur le reste du bassin.

Pour la Dordogne, la situation a été déficitaire sur l'ensemble du bassin avec des temps de retour compris entre biennal à St Martin et 20 ans secs à la Filolie.

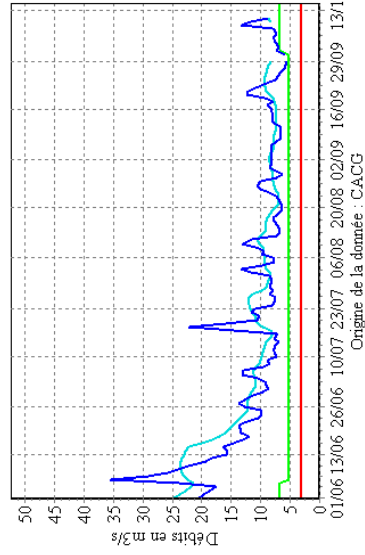
Pour l'ensemble du bassin de l'Adour, la situation a été déficitaire (périodes de retour de 5 à 10 ans secs).

Enfin, sur le bassin de la Charente, la situation a été très déficitaire (temps de retours supérieurs à 5 ans secs et atteignant 50 ans secs à Moulin Chatres).

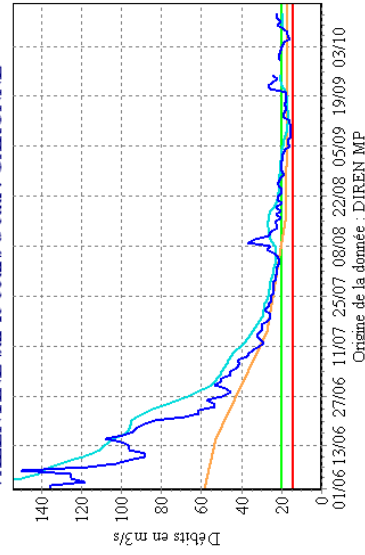
TONNEINS sur le cours d'eau : GARONNE



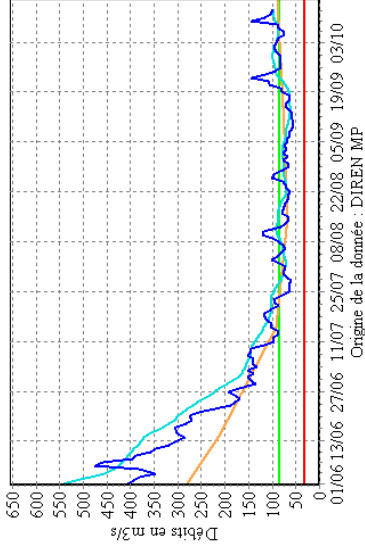
IVIERES GASCONNES sur le cours d'eau : SYSTEME NESTE



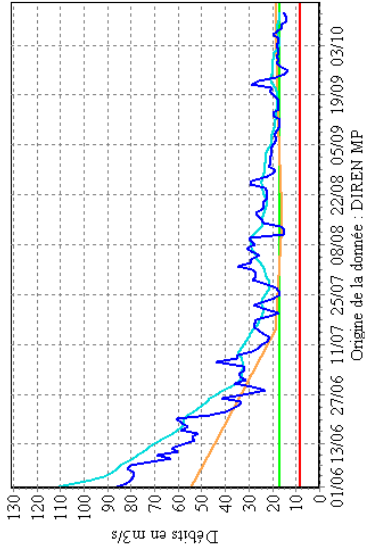
VALENTINE sur le cours d'eau : GARONNE



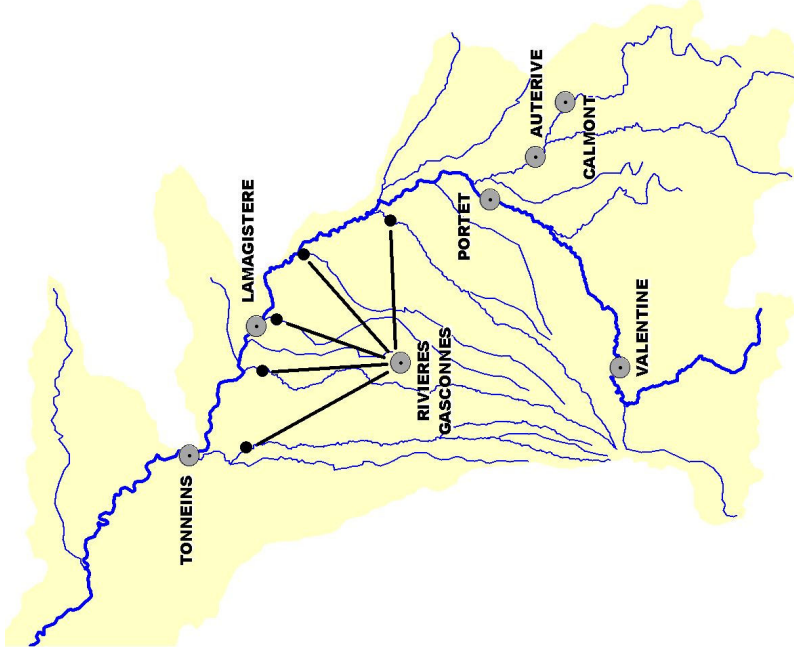
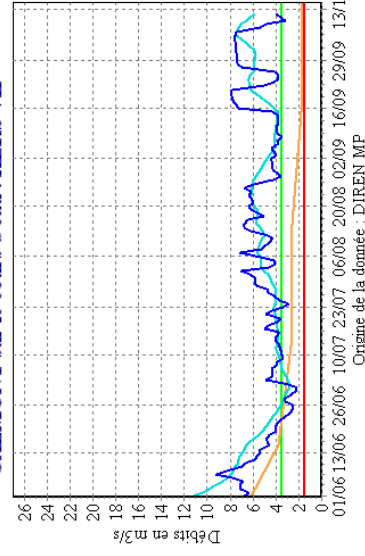
LAMAGISTERE sur le cours d'eau : GARONNE



AUTERIVE sur le cours d'eau : ARIEGE



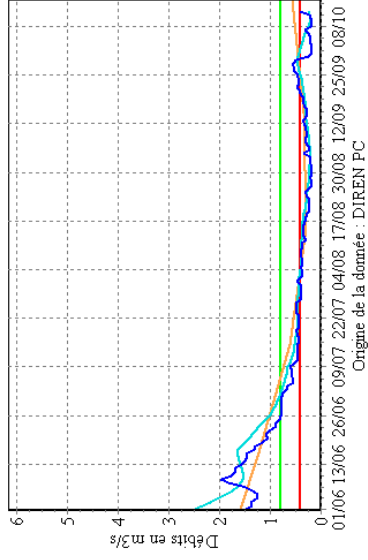
CALMONT sur le cours d'eau : HERS VIF



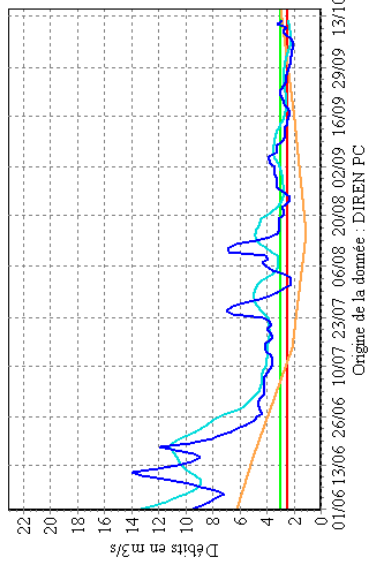
- LEGENDE**
- QMJ
 - VCN10
 - DOE
 - DCR
 - Décennal
 - Sec

Axe Garonne

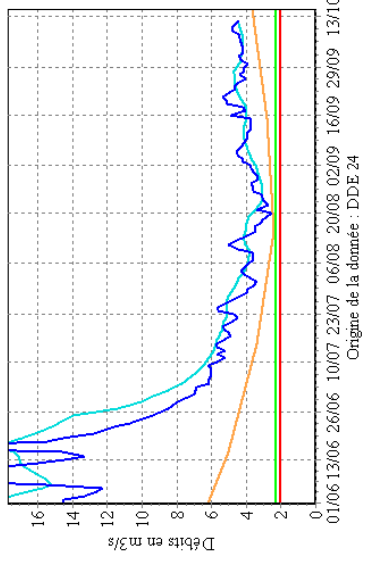
MOULIN CHATRES sur le cours d'eau : BOUTONNE



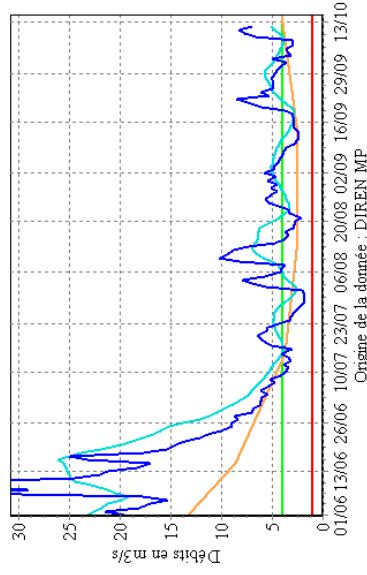
VINDELLE sur le cours d'eau : CHARENTE



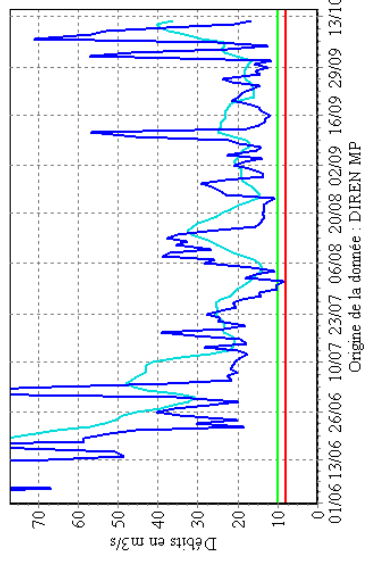
BONNES sur le cours d'eau : DRONNE



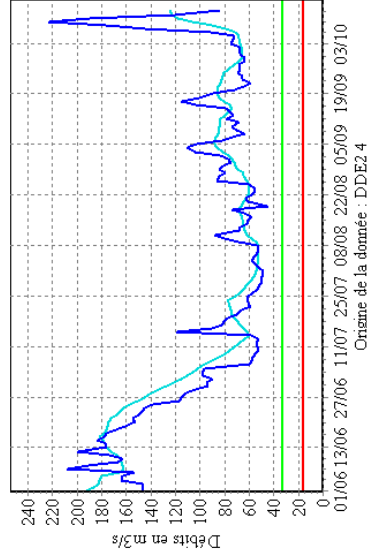
LOUBEJAC sur le cours d'eau : AVEYRON



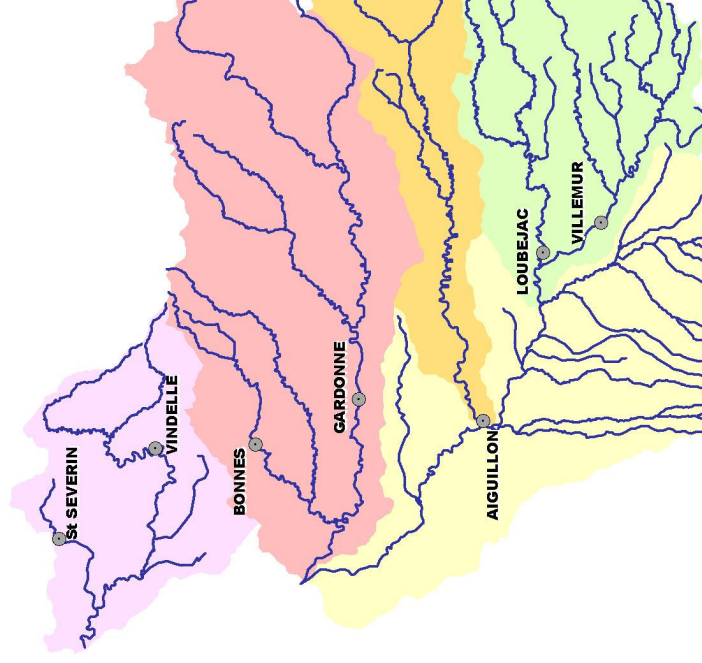
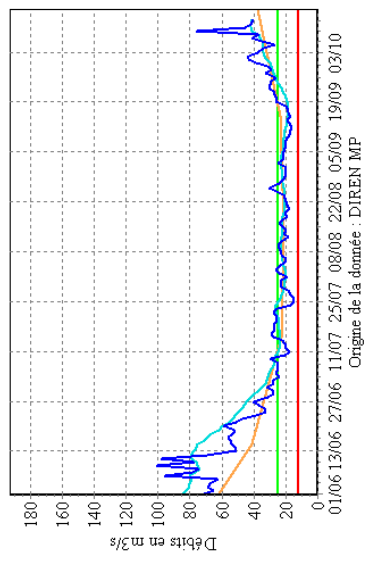
AIGUILLON sur le cours d'eau : LOT



SAINT MARTIN sur le cours d'eau : DORDOGNE



VILLEMUR sur le cours d'eau : TARN



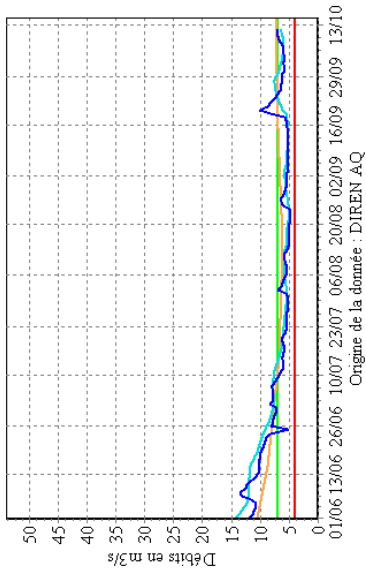
Gardonne, située à proximité de Bergerac, présente une meilleure fiabilité

Charente et rive droite de la Garonne

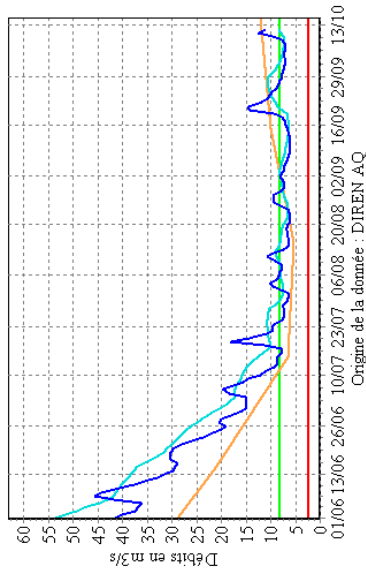
LEGENDE

- QMJ
- VCN10
- DOE
- DCR
- Décennal
- Sec

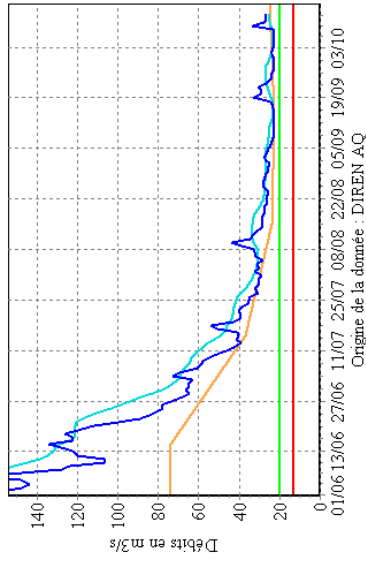
CAMPAGNE sur le cours d'eau : MIDOUZE



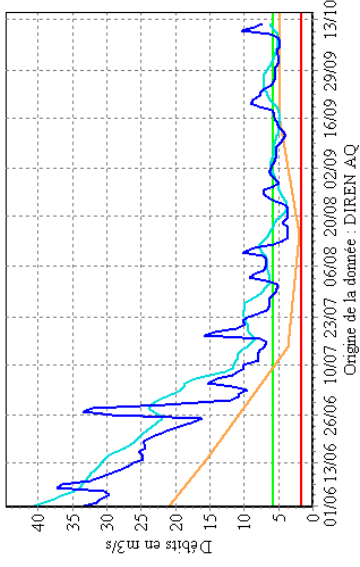
AUDON sur le cours d'eau : ADOUR



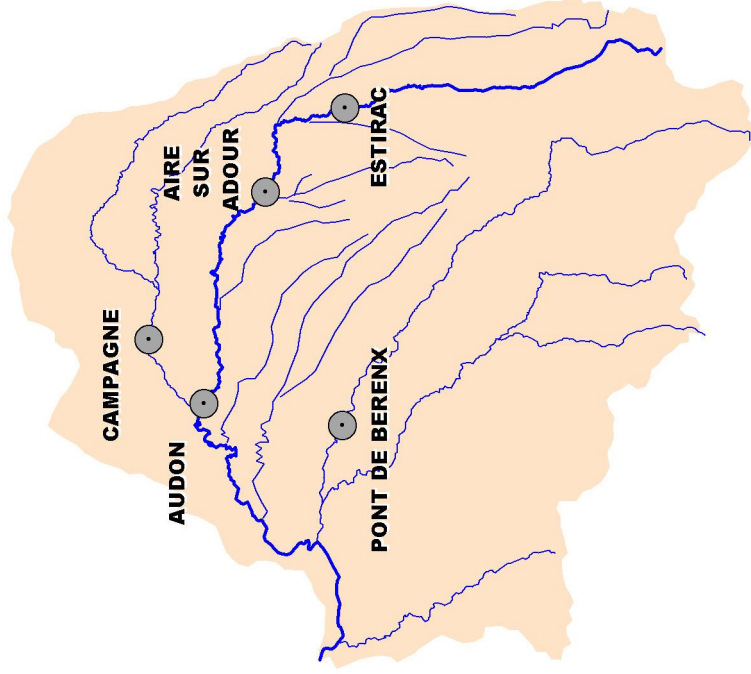
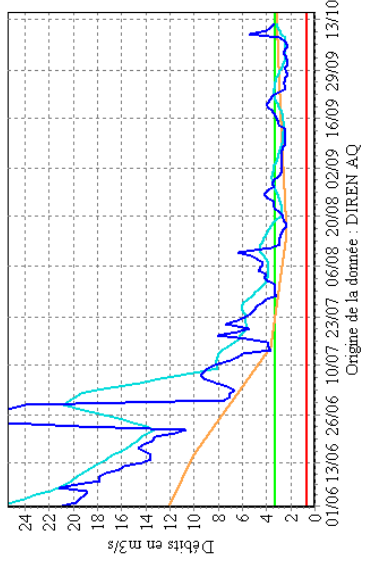
PONT DE BERENX sur le cours d'eau : GAVE DE PAU



AIRE SUR ADOUR sur le cours d'eau : ADOUR



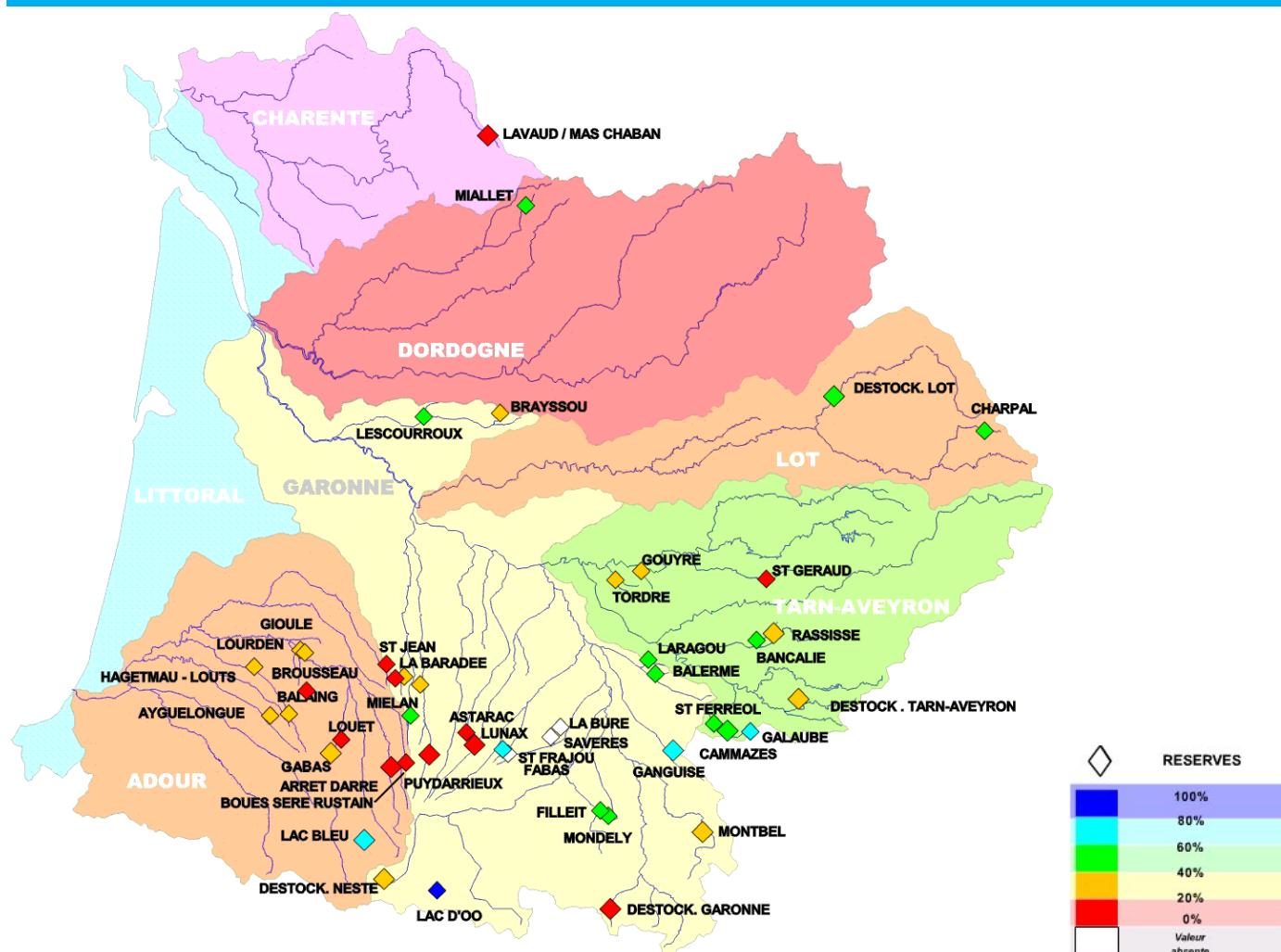
ESTIRAC sur le cours d'eau : ADOUR



- LEGENDE**
- QMJ
 - VCN10
 - DOE
 - DCR
 - Décennal
 - Sec

Axe Adour

Réserves en eau



Le taux de remplissage des réserves du bassin Adour-Garonne est passé de 35% à 32% (ce taux était de 48% à la même période en 2008).

Sur 42 barrages suivis, **24** avaient un taux de remplissage inférieur à 40% en fin de décennie dont **11** avec un taux inférieur à 20% (localisés sur les bassins de la Garonne, du Tarn Aveyron et de la Charente).

Le barrage de Montbel sur le bassin de la Garonne a été le plus sollicité (6.7 millions de m³).

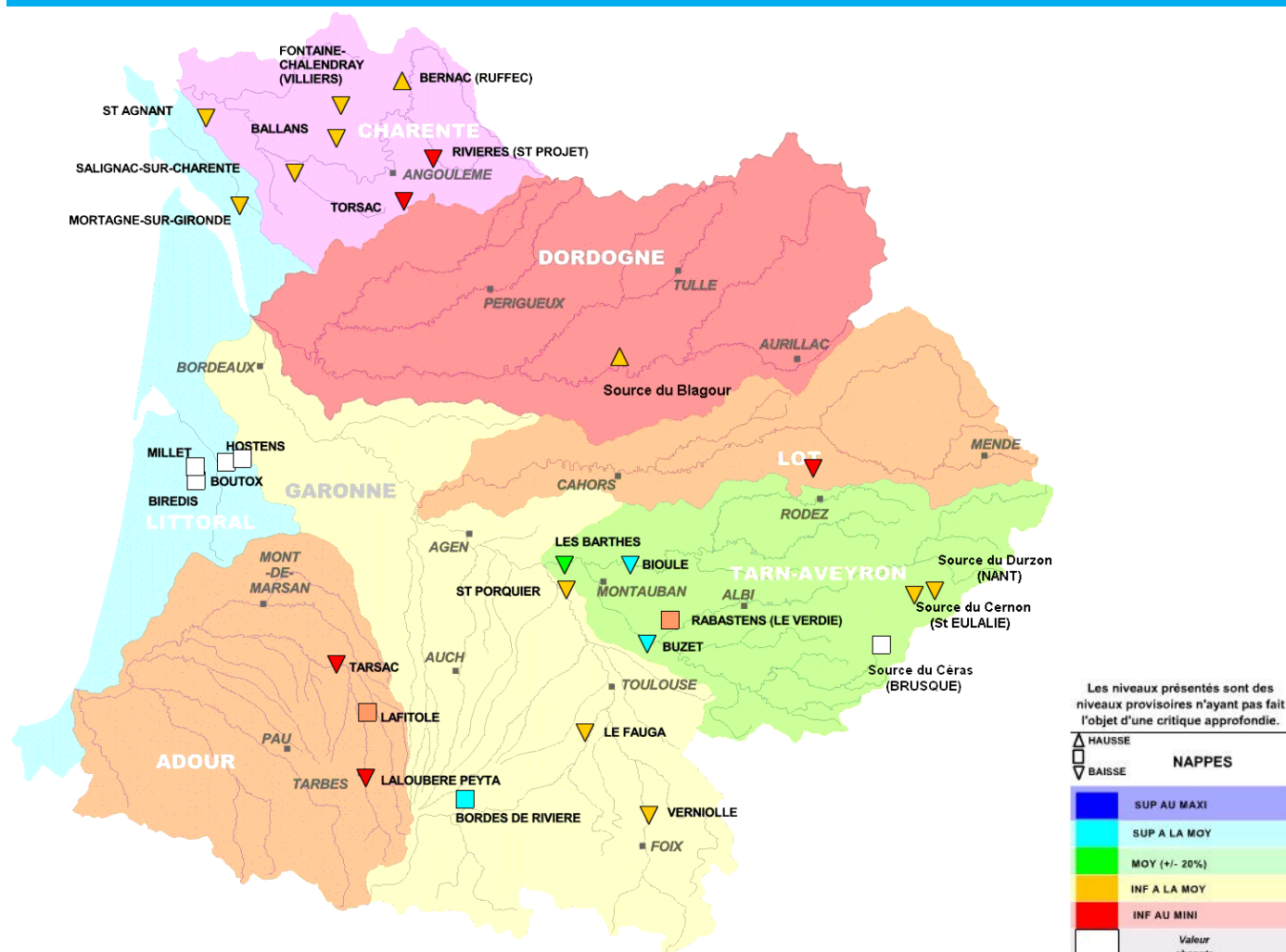
Près de **12 millions de m³** ont été déstockés durant cette décennie. La répartition des déstockages par bassin est la suivante :

- Un déstockage de **7.3 millions de m³** sur le bassin de la **Garonne**.
- Un déstockage de **2.4 millions de m³** sur le bassin du **système Neste**.
- Un déstockage de **0.7 millions de m³** sur le bassin de l'**Adour**.

- **Un déstockage de 0.7 millions de m³** sur le bassin du **Tarn-Aveyron**.
- **Un déstockage de 0.4 millions de m³** sur le bassin de la **Charente**, déstockés à partir des barrages de Lavaud/Mas Chaban,
- **Un déstockage de 0.6 millions de m³** sur les bassins de la **Dordogne** (Miallet).
- **Un déstockage de 0.1 millions de m³** sur le bassin du Lot.

La réalimentation par les barrages sous convention s'est maintenue au barrage d' Entraygues sur le Lot : environ **5.7 millions de m³** ont été lâchés sur la décade ;

Niveau des eaux souterraines

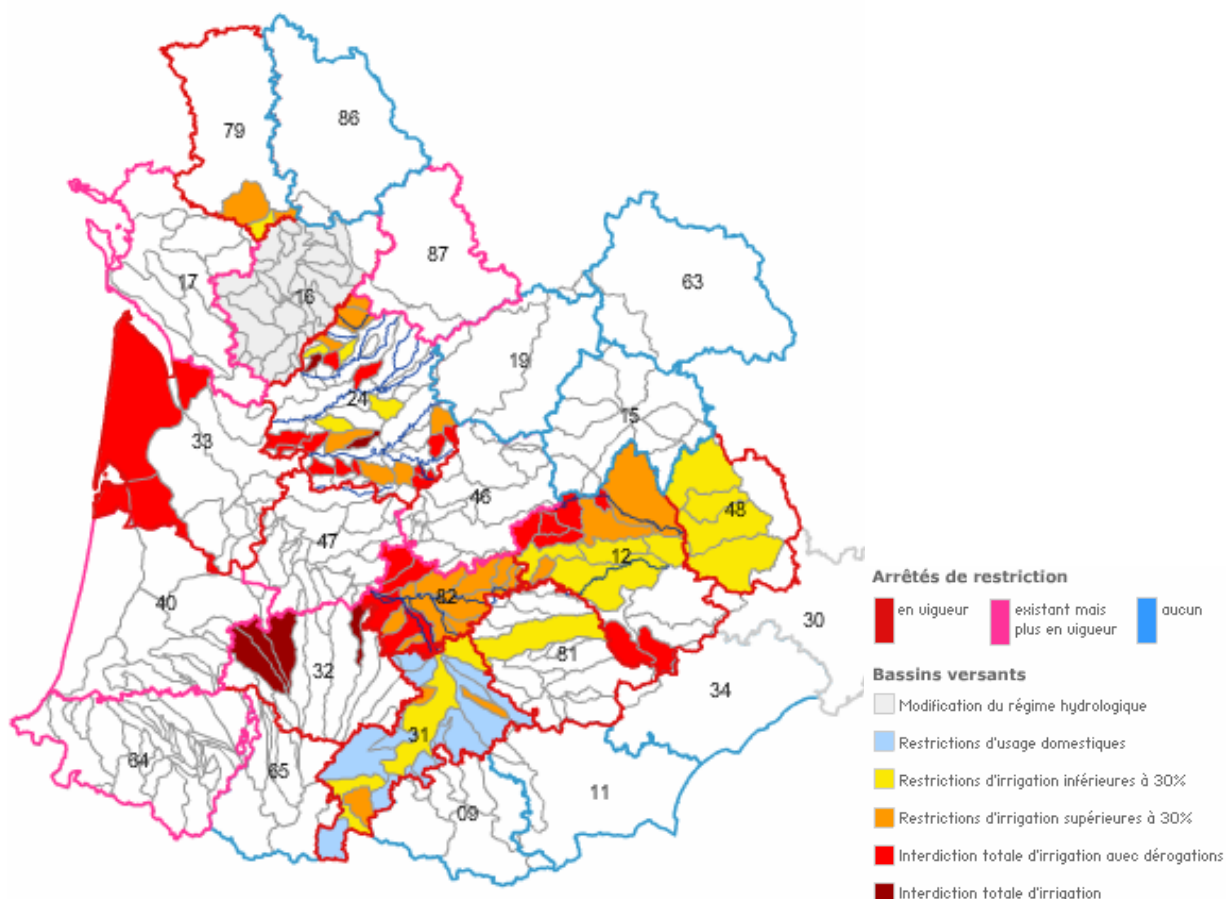


Engagée depuis le début du mois de juin 2009, la dynamique de tarissement des eaux souterraines s'est poursuivie durant la première décade du mois d'octobre, s'approchant de la stabilité.

Sur les bassins de la Garonne et du Tarn-Aveyron, les niveaux sont restés toutefois dans une gamme proche des normales.

Par contre, sur les bassins de l'Adour, du Lot, de la Dordogne et de la Charente, la piézométrie est restée nettement en dessous des niveaux moyens.

Arrêtés de restriction



Les arrêtés en vigueur lors de la décade précédente se sont maintenus.

En fin de décade, 6 bassins versants étaient en interdiction totale d'irrigation dans les départements du Gers et de la Dordogne.

Glossaire

QMJ	Débit moyen journalier exprimé en m ³ /s
VCN10	<p>Minimum annuel du débit moyen calculé sur 10 jours successifs</p> <p>Par extension, la courbe des débits moyens glissants sur 10 jours est appelée courbe du VCN10 (exemple : VCN10 du 20/07 = moyenne des QMJ du 11/07 au 20/07).</p> <p>Le VCN10 sera égal au minimum enregistré sur la courbe du VCN10.</p>
Décennal Sec	Débit moyen journalier minimal atteint une année sur 10
DOE	<p>Le débit objectif d'étiage (DOE) est la valeur de débit fixée par le SDAGE :</p> <ul style="list-style-type: none">- au dessus de laquelle sont assurés la coexistence normale de tous les usages et le bon fonctionnement du milieu aquatique,- qui doit en conséquence être garantie chaque année pendant l'étiage, avec les tolérances définies au tableau c1. <p>Le DOE est respecté pour l'étiage d'une année si, pendant cet étiage, le plus faible débit moyen de 10 jours consécutifs (VCN10) n'a pas été inférieur à 80% du DOE (VCN10 > 0,8 * DOE).</p> <p>Le DOE ainsi défini doit être respecté statistiquement 8 années sur 10.</p>
QA	<p>Débit d'alerte. Il correspond à 80% du DOE.</p> <p>Dans la majorité des dispositifs cadres de limitation des usages, les premières limitations peuvent être prises à partir du moment où le QMJ, en moyenne sur 3 ou 5 jours, franchit ce seuil.</p>
QAR	<p>Débit d'alerte renforcée. Il correspond au tiers inférieur entre le DOE et le DCR. $QAR = DCR + 1/3 (DOE - DCR)$.</p> <p>Dans la majorité des dispositifs cadres de limitation des usages, des limitations de 50% des prélèvements sont prises à partir du moment où le QMJ, en moyenne sur 3 ou 5 jours, franchit ce seuil.</p>
DCR	<p>Le débit de crise (DCR) est la valeur de débit fixée par le SDAGE :</p> <ul style="list-style-type: none">- au dessous de laquelle sont mises en péril l'alimentation en eau potable et la survie des espèces présentes dans le milieu,- qui doit en conséquence être impérativement sauvegardée par toutes mesures préalables, notamment de restriction des usages.
Évapotranspiration	Quantité d'eau consommée qui comprend d'une part l'eau transpirée par la plante, d'autre part l'évaporation directe à partir du sol.
Pluie efficace (ou bilan hydrique potentiel)	<p>Différence entre les cumuls de précipitations (RR) et l'évapotranspiration potentielle (ETP).</p> <p>Elle peut donc être négative.</p>