



BULLETIN HYDROLOGIQUE DU BASSIN ADOUR-GARONNE AU 11 juillet 2009

Synthèse

La première décade du mois de juillet s'est caractérisée par un niveau de précipitations faible, et notamment une absence de pluie sur l'est du bassin Adour-Garonne.

Les débits des cours d'eau ont poursuivi leur baisse. L'hydrologie globale est restée légèrement déficitaire (périodes de retour allant de 2 à 5 ans secs sur une majorité de stations) et pouvant être localement fortement déficitaire (périodes de retour de 5 à 10 ans secs sur l'aval du Tarn, de l'Aveyron et de la Seudre ; supérieur à 10 ans secs sur la Boutonne).

Les débits d'objectif d'étiage (DOE) ont été atteints ou franchis sur 6 stations du Tarn, de l'Aveyron, du Lot, de la Midouze et de la Boutonne. **Au sens des tolérances du SDAGE, 2 de ces stations n'ont pas respectés leurs objectifs :**

- la station de Moulin-Châtre sur la Boutonne, qui a franchi durablement le débit d'alerte (VCN10<80% DOE),
- la station de Saint Lieux-les-Lavaurs, qui a franchi ponctuellement le débit d'alerte renforcé.

Les niveaux des nappes phréatiques ont poursuivi leur décroissance. La piézométrie est restée néanmoins proche ou supérieure aux moyennes sur la moitié sud du bassin Adour-Garonne.

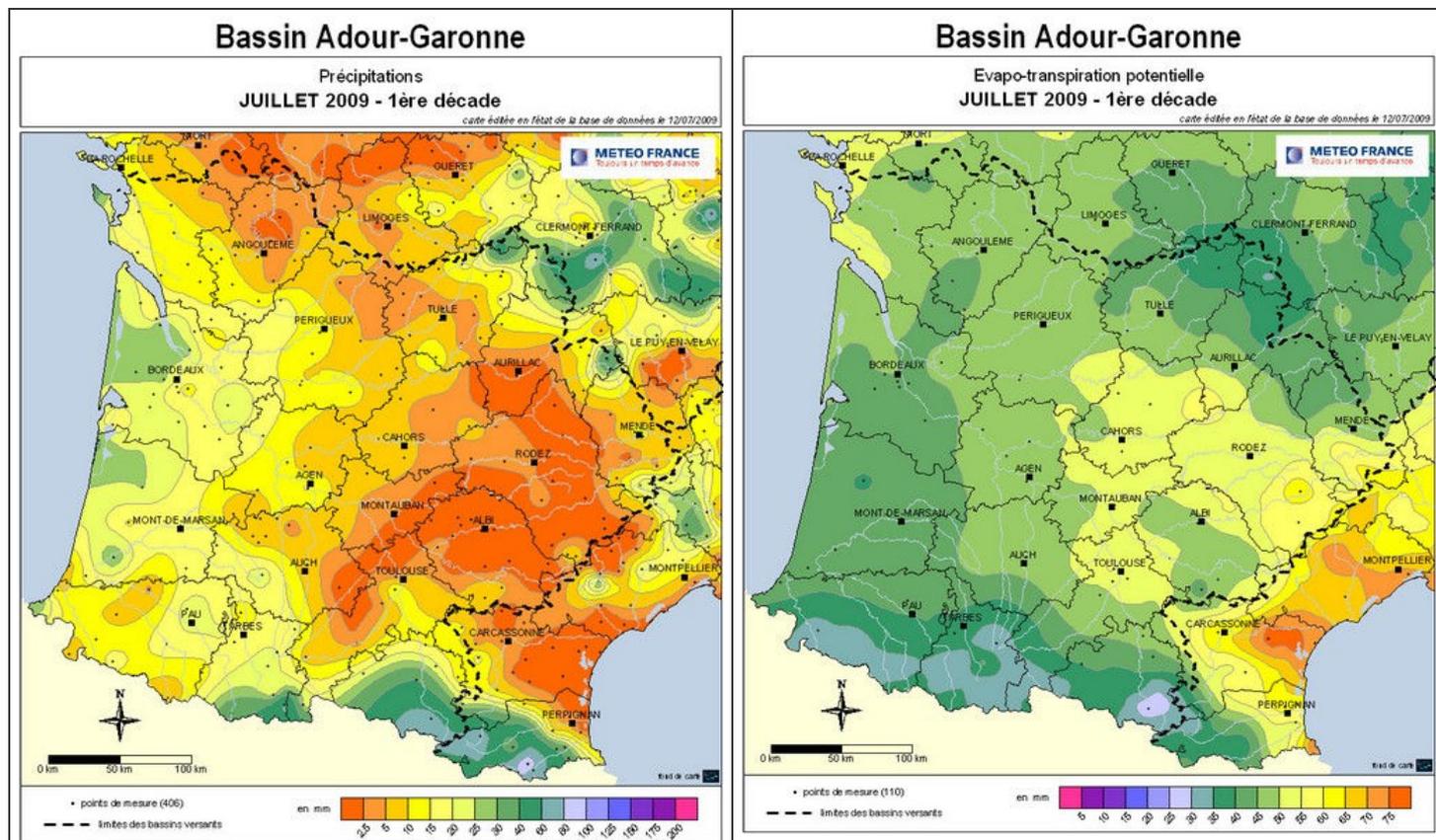
L'utilisation des réserves en eau a été importante durant la décade, avec un volume mobilisé de 16.5 Mm³. Au 10 juillet, le taux de remplissage global était de 88 %.

Des mesures de restrictions ont été en vigueur sur 6 départements (Tarn, Deux Sèvres, Lot-et-Garonne, Dordogne, Charente Maritime, Charente). 17 arrêtés ont été pris durant cette première décade de juillet.

Sommaire

Pluviométrie et évapotranspiration.....	4
Débits.....	6
Réserves en eau.....	11
Niveau des eaux souterraines.....	13
Arrêtés de restriction.....	14
Glossaire	16

Pluviométrie et évapotranspiration



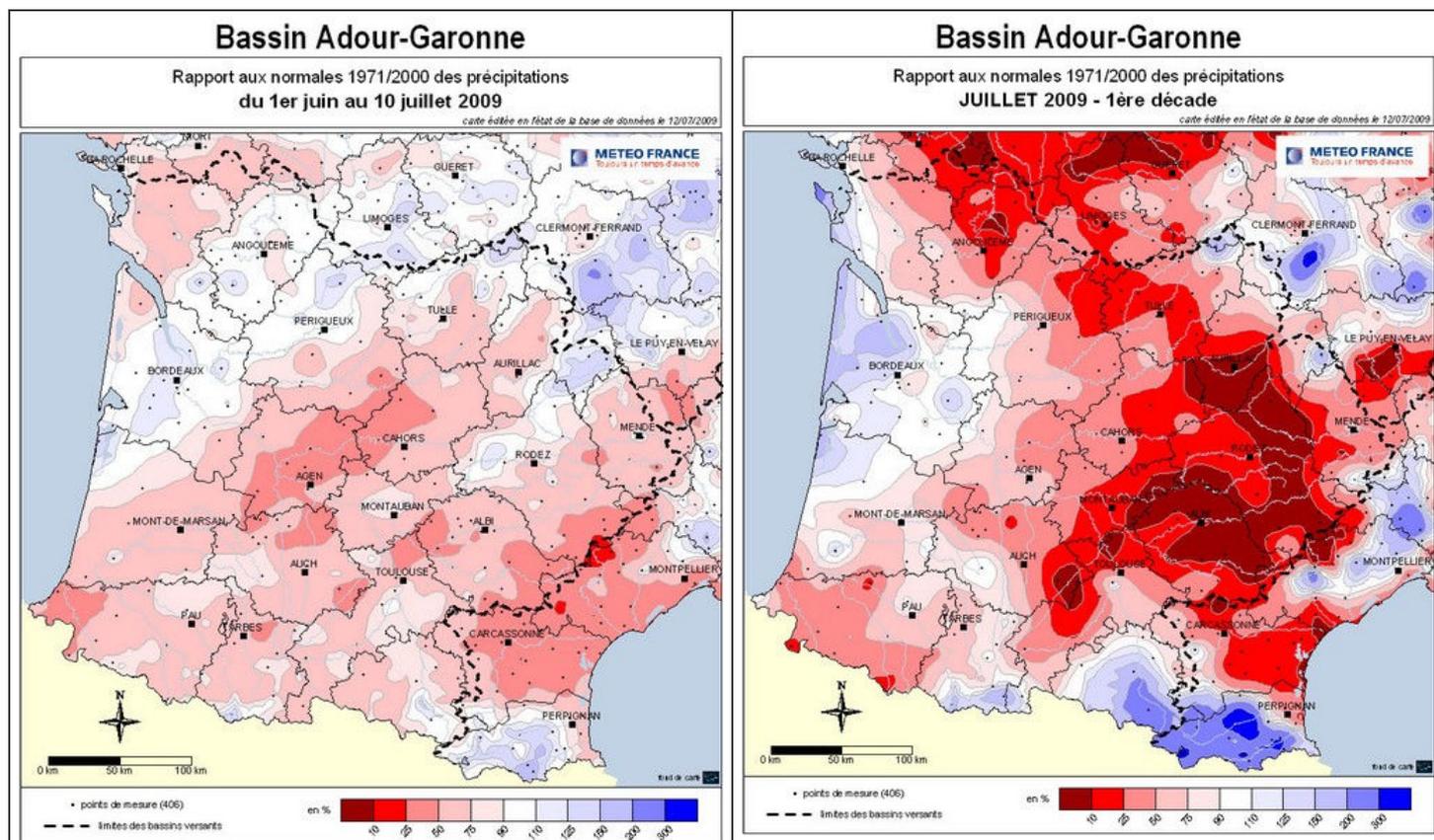
PRECIPITATIONS de JUILLET 2009 (1ère décade)

L'ouest du bassin Adour-Garonne a profité de précipitations pluvio-orageuses assez régulières qui ont donné des cumuls décadaires proches des normales. Par contre, la région Midi-Pyrénées et les Pyrénées Atlantiques ont connu des précipitations très faibles, avec des cumuls inférieurs à 10 mm. Sur l'Aveyron et le Tarn, certains postes ont même été totalement secs.

Sur l'ensemble du bassin, les cumuls de précipitations ont varié de 0.0 mm à Millau (12) à 45.6 mm à Ruynes-En-Margeride (15).

EVAPOTRANSPIRATION POTENTIELLE (ETP) de JUILLET 2008 (1ère décade)

Les cumuls des ETP décadaires ont varié de 31.8 mm à Campistrous (65) à 65.4 mm à Millau (12)



RAPPORTS AUX NORMALES DES PRECIPITATIONS du 1 JUN AU 10 JUILLET 2008

Les déficits de précipitations depuis le 1er juin se sont accentués sur le centre et l'est du bassin Adour-Garonne.

Seul le nord de l'Aquitaine a affiché des cumuls de précipitations proches des normales.

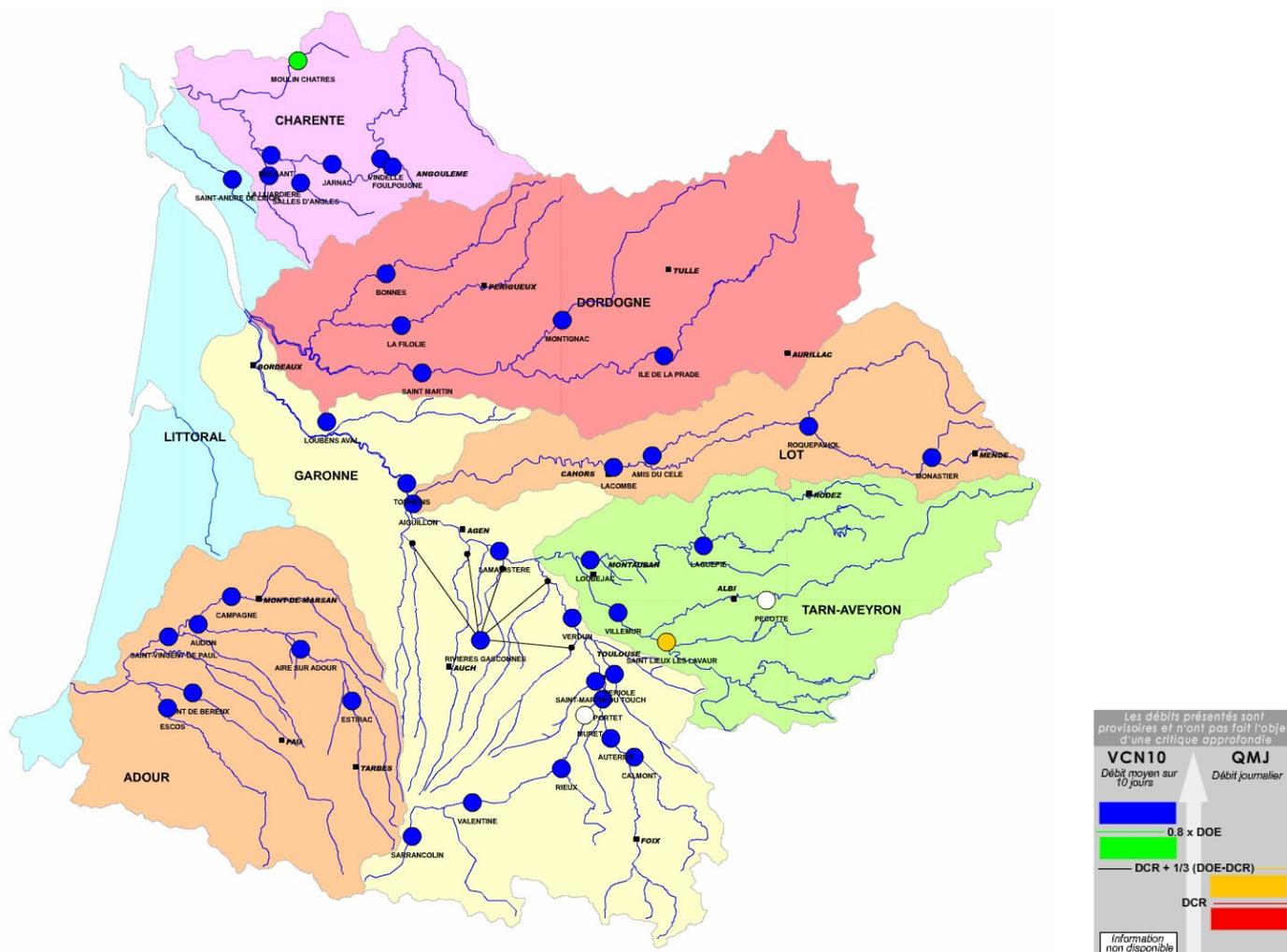
Sur l'ensemble du bassin, les rapports aux normales 1971/2000 de précipitations ont été compris entre 29 % à Prayssas (47) à 159 % à Biscarrosse (40).

RAPPORTS AUX NORMALES DES PRECIPITATIONS de JUILLET 2008 (1ère décade)

Les rapports aux normales 1971/2000 de précipitations ont varié de 0 % à Millau (12) à 299 % à Saint-Denis-D'Oleron (17).

Débits

Respect des objectifs du SDAGE sur la période du 01/07/2009 au 10/07/2009



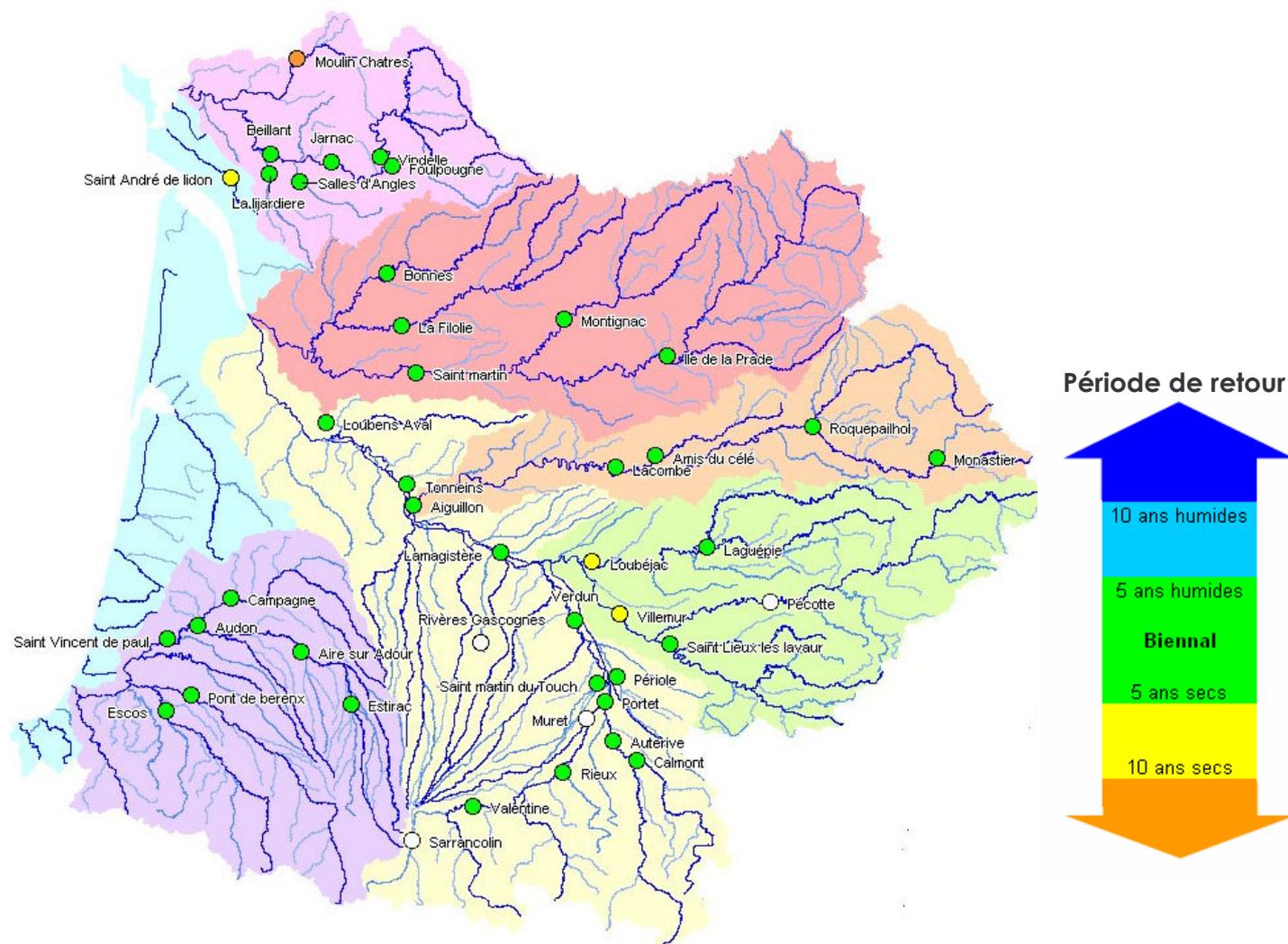
Compte-tenu de la faible pluviométrie générale, la décroissance des débits s'est poursuivie sur l'ensemble du bassin Adour-Garonne.

Durant la décade, les stations de Loubéjac (Aveyron), Villemur (Tarn), Monastier (Colagne sur le bassin du Lot), Campagne (Midouze sur le bassin de l'Adour) ont franchi la valeur du débit objectif d'été (DOE) sans toutefois atteindre les débits d'alerte.

Seuls 2 points nodaux n'ont pas satisfait à leurs débits d'objectifs au sens des tolérances du SDAGE :

- Le débit de la station de **Moulin Châtres sur la Boutonne** avait franchi le DOE depuis le 26 juin et a poursuivi sa décroissance durant la décade. Au 10 juillet, cette station a atteint le seuil d'alerte (VCN10 < 80 % DOE)
- A la station de **Saint Lieux-lès-Lavaur sur l'Agout**, le débit moyen journalier a franchi ponctuellement, le 10 juillet, le débit d'alerte renforcé.

Période de retour des débits aux points nodaux du SDAGE sur la période 01/06/2009 au 30/06/2009

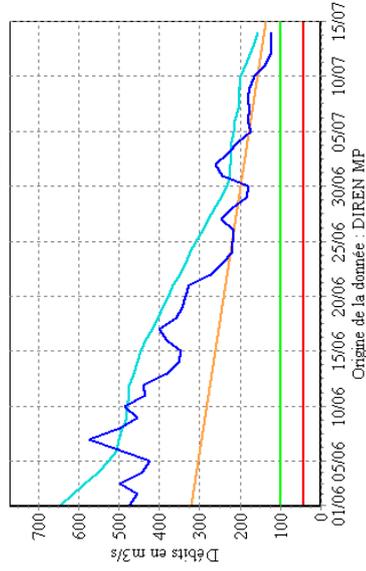


Durant la première décade de juillet, l'hydraulicité des cours d'eau du bassin Adour Garonne s'est maintenue en situation légèrement déficitaire (périodes de retour de 2 à 5 ans secs sur la majorité des cours d'eau).

Compte-tenu de l'absence complète de pluie durant la décade sur les bassins du Tarn et de l'Aveyron, le déficit hydrologique sur ces secteurs a été plus conséquent (périodes de retour de 5 à 10 ans secs sur les stations de Loubéjac et de Villemur).

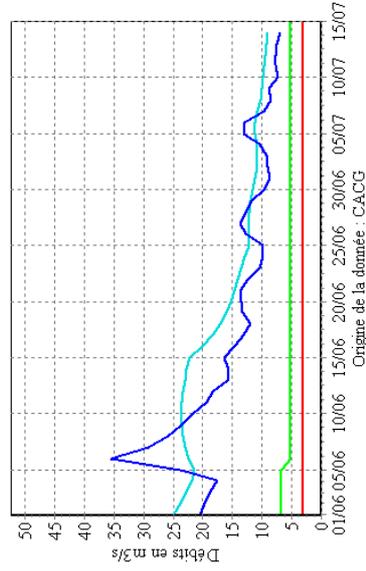
Sur le bassin de la Charente, la situation est plus contrastée avec des zones excédentaires (périodes de retour de 2 à 5 ans humides sur Le Né), des zones proches des normales (Seugne, Touvre), des zones légèrement excédentaires (périodes de retour de 2 à 5 ans secs sur la Charente) et des zones très déficitaire (périodes de retour égales ou supérieures à 10 ans secs sur la Seudre et la Boutonne).

TONNEINS sur le cours d'eau : GARONNE



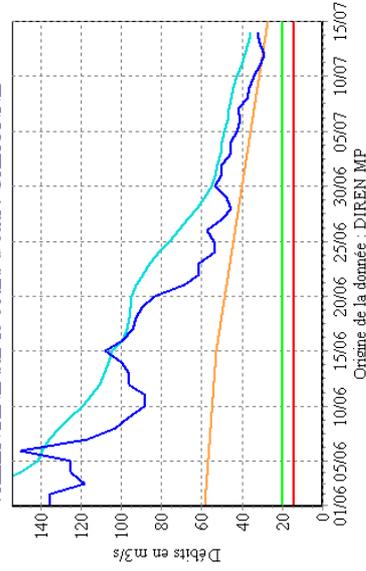
Origine de la donnée : DIREN MP

RIVIÈRES GASCONNES sur le cours d'eau : SYSTÈME NESTE



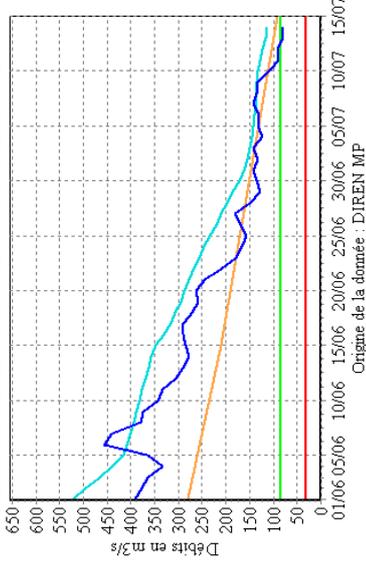
Origine de la donnée : CACG

VALENTINE sur le cours d'eau : GARONNE



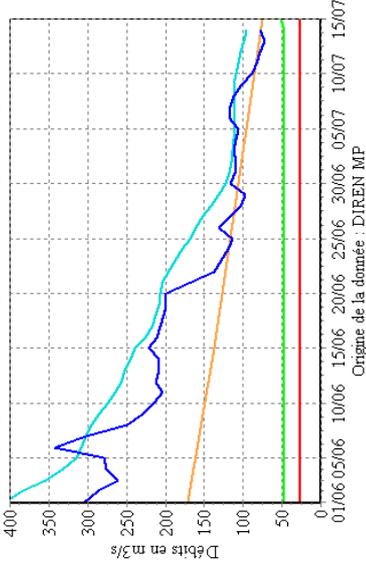
Origine de la donnée : DIREN MP

LAMAGISTERE sur le cours d'eau : GARONNE



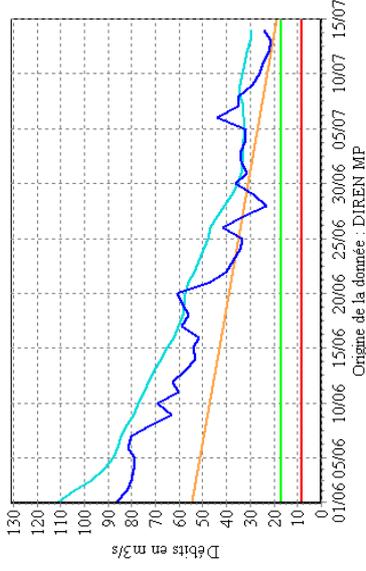
Origine de la donnée : DIREN MP

PORTET sur le cours d'eau : GARONNE



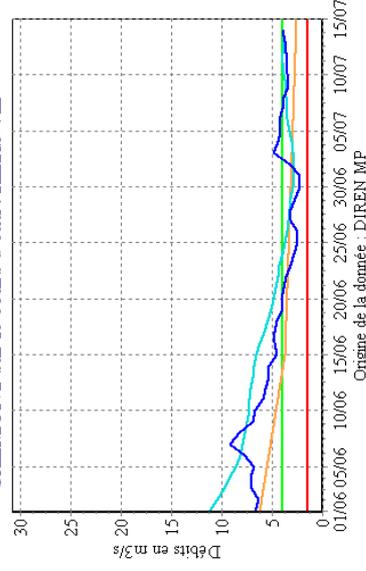
Origine de la donnée : DIREN MP

AUTERIVE sur le cours d'eau : ARIÈGE

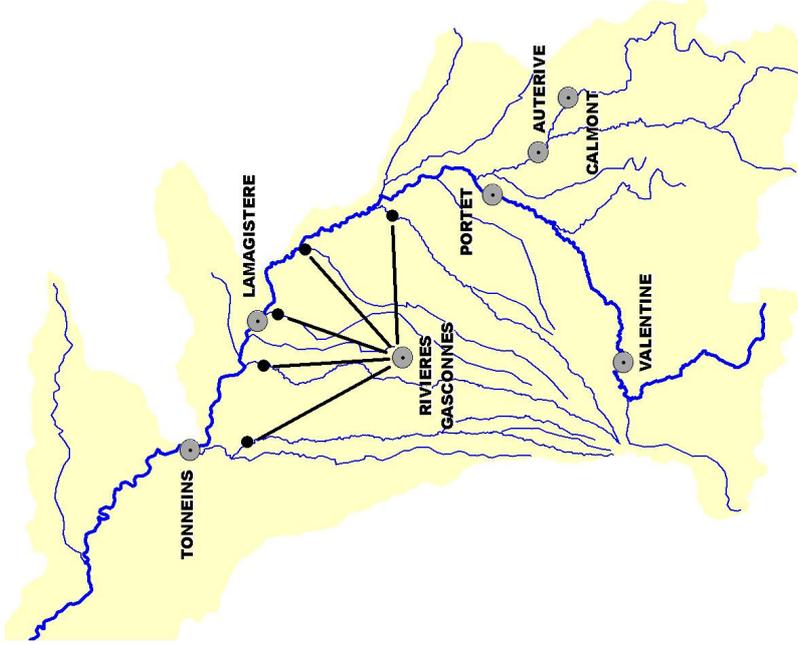


Origine de la donnée : DIREN MP

CALMONT sur le cours d'eau : HERS VIF



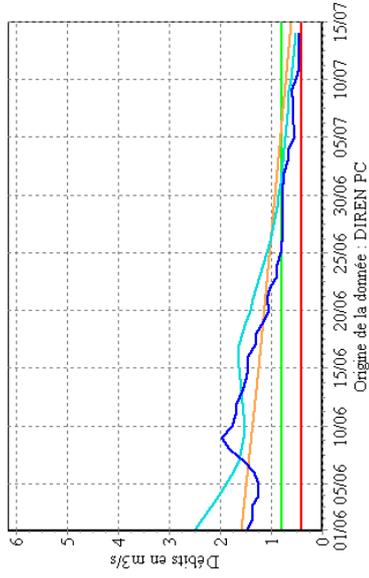
Origine de la donnée : DIREN MP



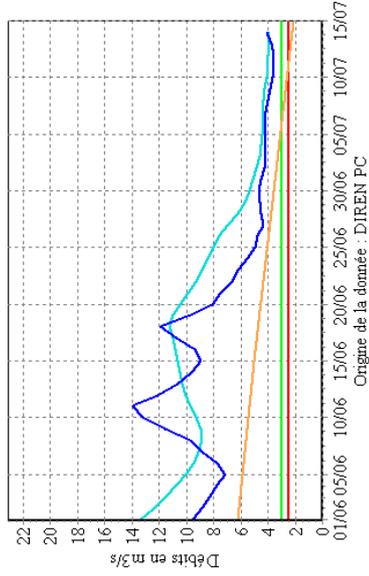
- LEGENDE**
- QMJ
 - VCN10
 - DOE
 - DCR
 - Décennal
 - Sec

Axe Garonne

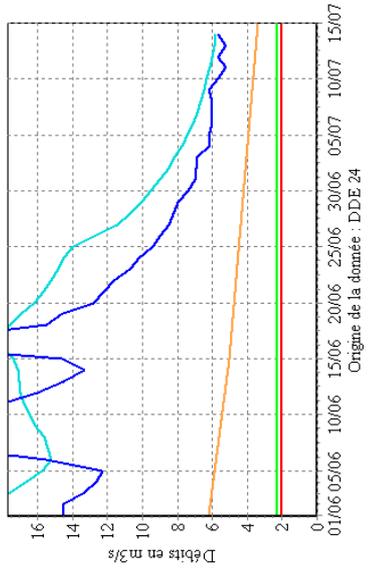
MOULIN CHATRES sur le cours d'eau : BOUTONNE



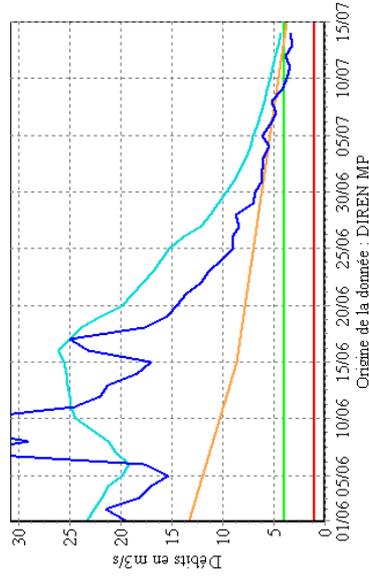
VINDELLE sur le cours d'eau : CHARENTE



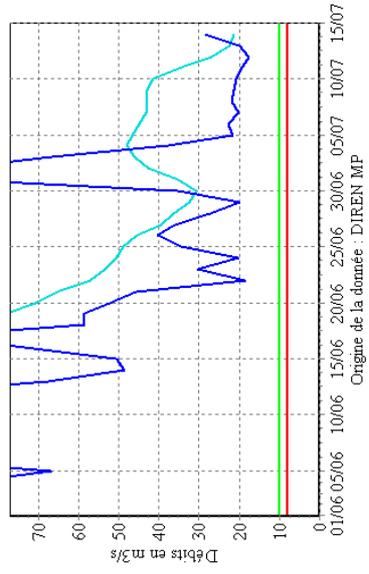
BONNES sur le cours d'eau : DRONNE



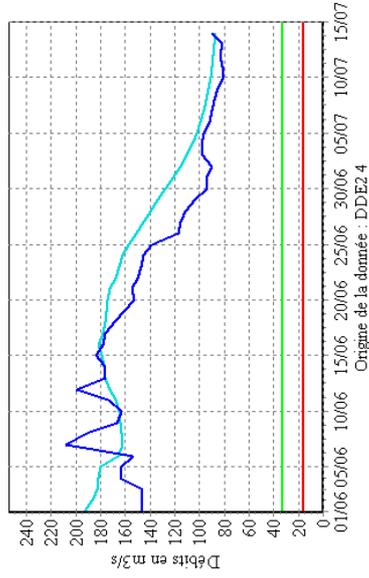
LOUBEJAC sur le cours d'eau : AVEYRON



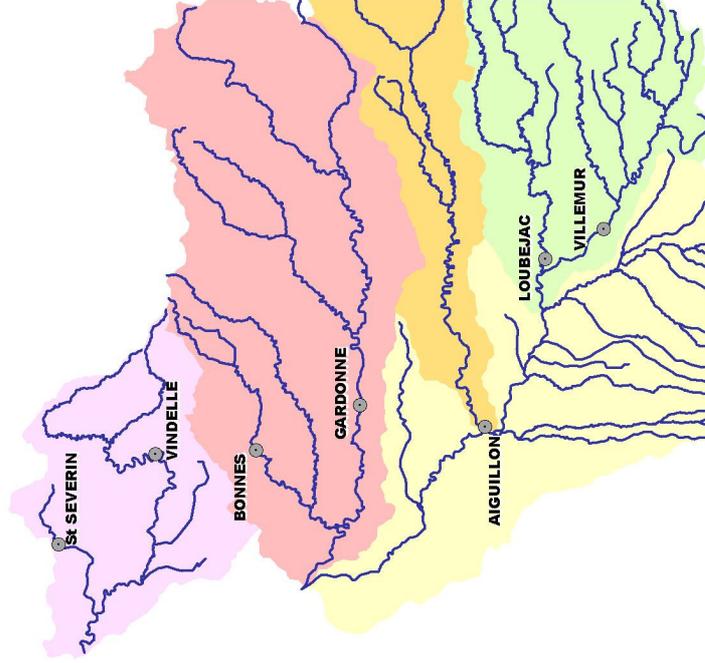
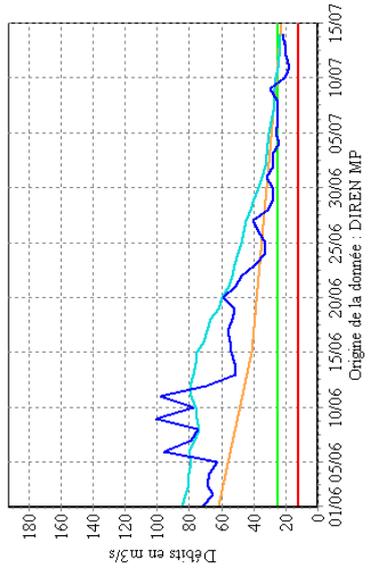
AIGUILLON sur le cours d'eau : LOT



SAINT MARTIN sur le cours d'eau : DORDOGNE



VILLEMUR sur le cours d'eau : TARN



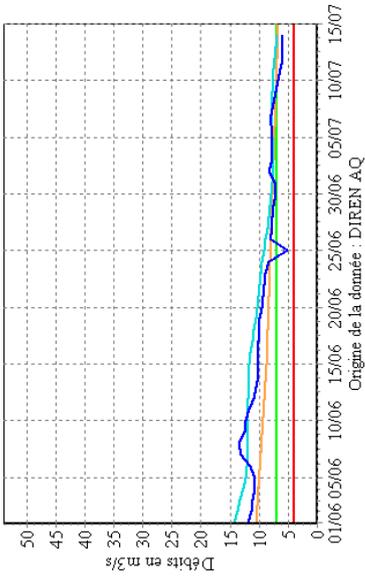
Gardonne, située à proximité de Bergerac, présente une meilleure fiabilité

Charente et rive droite de la Garonne

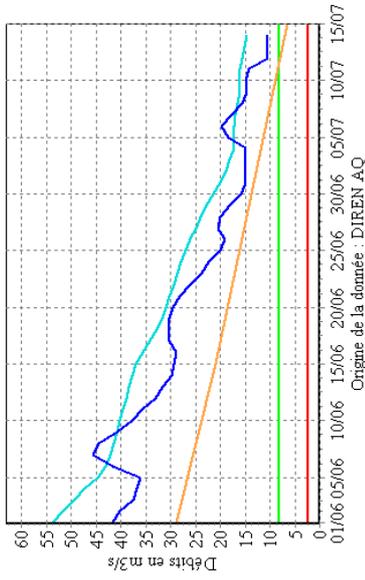
LEGENDE

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

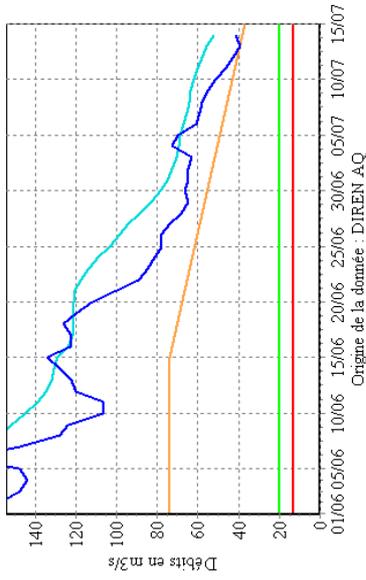
CAMPAGNE sur le cours d'eau : MIDOUZE



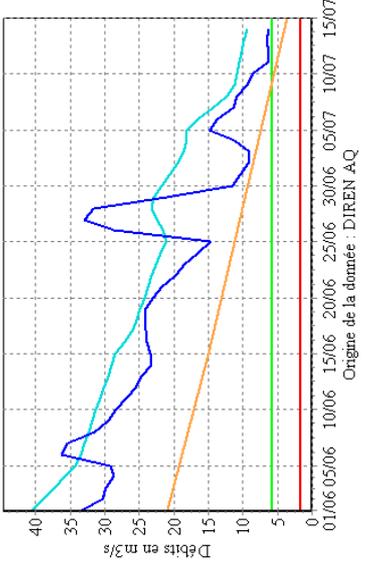
AUDON sur le cours d'eau : ADOUR



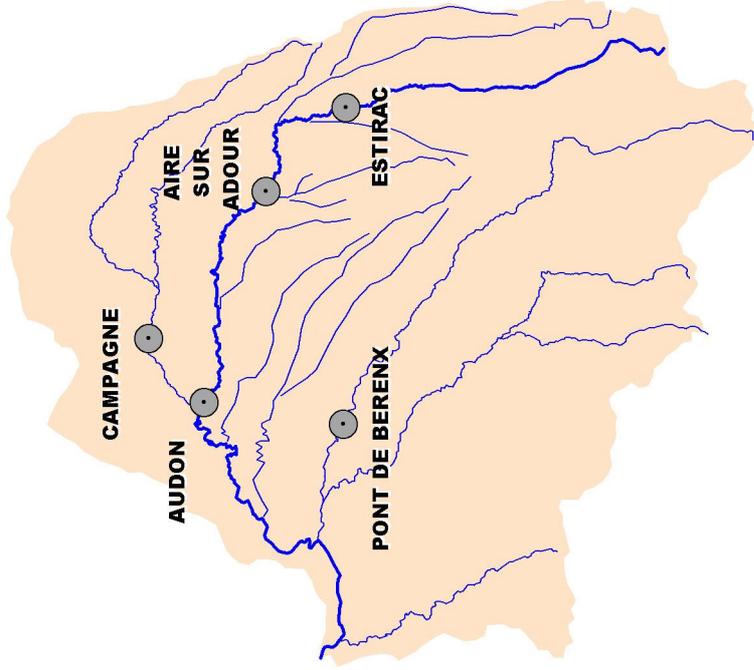
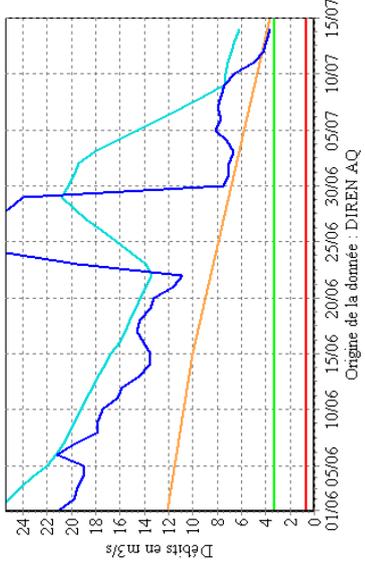
PONT DE BERENX sur le cours d'eau : GAVE DE PAU



AIRE SUR ADOUR sur le cours d'eau : ADOUR



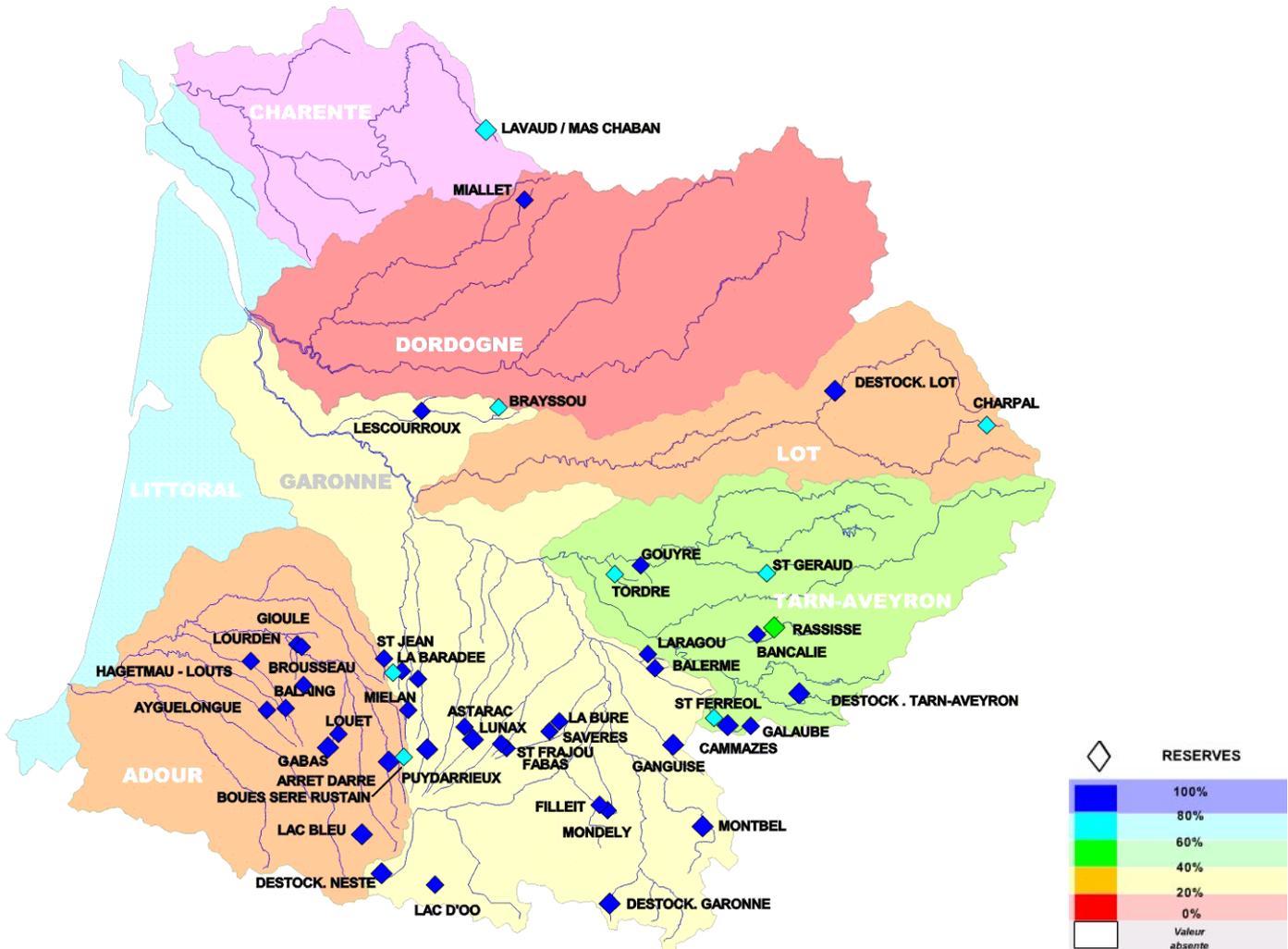
ESTIRAC sur le cours d'eau : ADOUR



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

Axe Adour

Réserves en eau



Cette première décade de juillet a été marquée par un fort déficit des précipitations sur le centre et l'est du bassin. Ce déficit pluviométrique a été couplé avec des températures importantes et a engendré des besoins en eau importants pour les cultures.

En conséquence, les déstockages depuis les réserves en eau ont été conséquents durant la décade (16.5 Mm³). **Au 10 juillet, le taux global de remplissage était de 88 %**, soit une baisse de 4% par rapport à la fin du mois de juin.

A titre de comparaison, l'an dernier à la même période, le taux global de remplissage était de 91%.

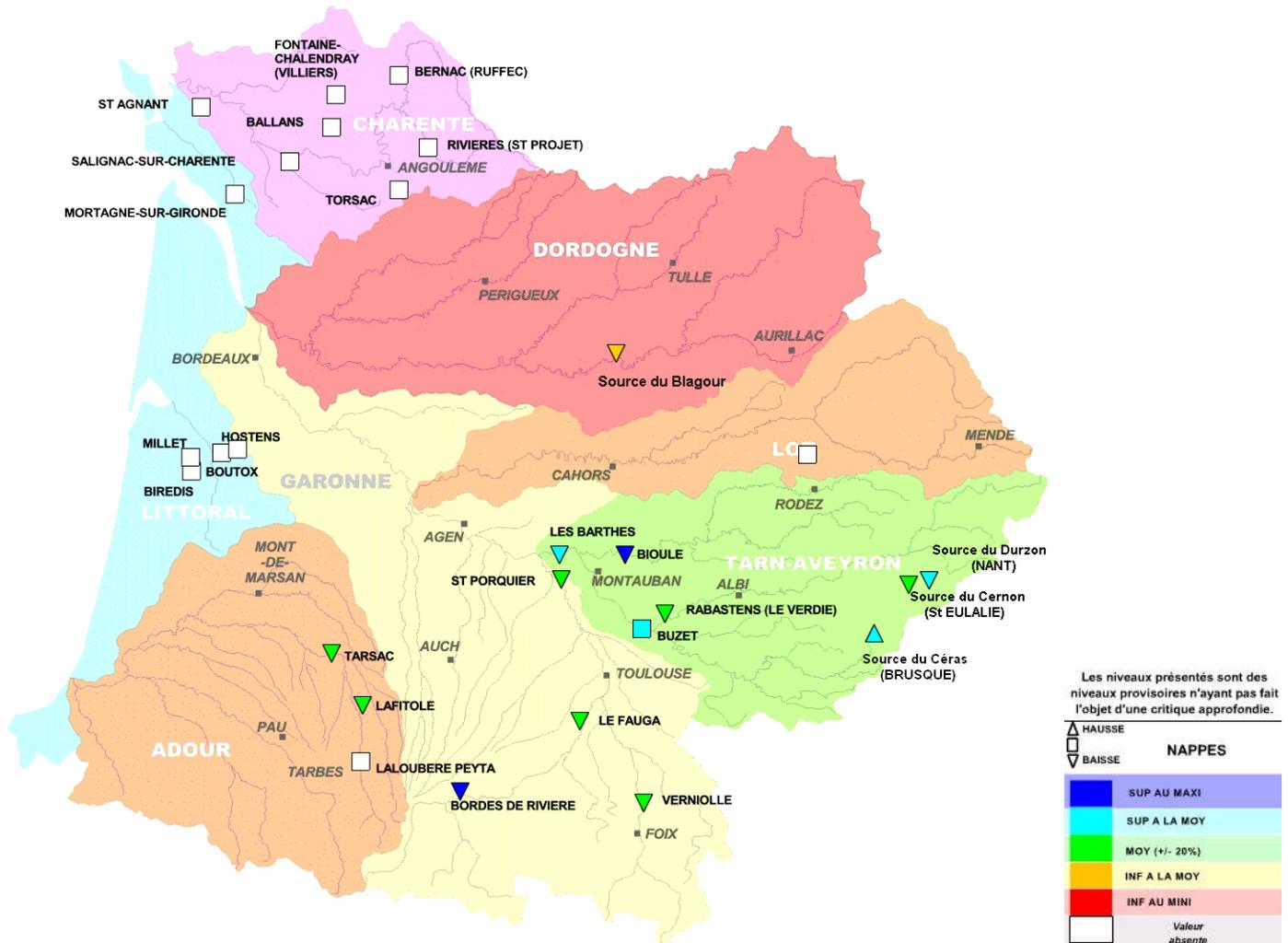
Sur les 42 barrages suivis (hors convention avec EDF), un peu plus de la moitié (22) avait toujours un taux de remplissage supérieur à 90%. Seul le réservoir de Rassise sur le Tarn-Aveyron a un taux de remplissage inférieur à 60 %.

Les taux de remplissage par sous-bassin sont de :

- 99 % sur le bassin de la Dordogne,
- 94 % sur le bassin de la Garonne-Ariège (diminution de 4% pendant la décade),
- 92 % sur les bassins de l'Adour (diminution de 1 % pendant la décade),
- 91 % sur la Neste (diminution de 5 % pendant la décade),
- 77 % sur le bassin du Tarn-Aveyron (diminution de 4 % pendant la décade),
- 73 % sur les bassins du Lot (diminution de 2 % pendant la décade),
- 73 % sur le bassin de la Charente (diminution de 17 % pendant la décade).

Par ailleurs, il n'y a eu pour l'instant aucun déstockage à partir des réserves EDF sous convention.

Niveau des eaux souterraines

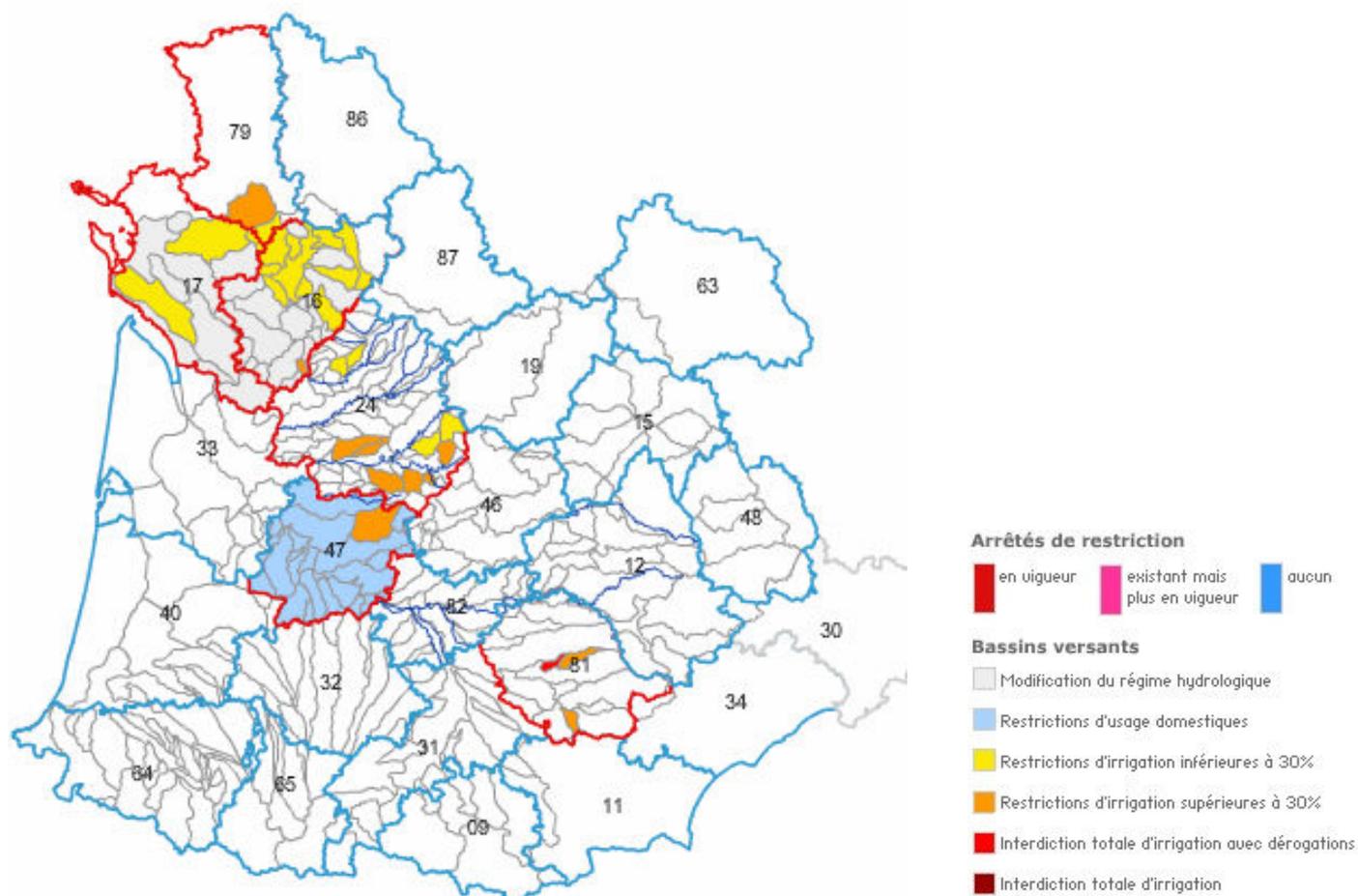


Engagé au mois de mai 2009 et en l'absence de précipitations significatives, le tarissement des eaux souterraines sur le bassin Adour-Garonne s'est poursuivi.

Les niveaux piézométriques restent toutefois dans des gammes proches ou supérieurs aux normales dans la moitié sud du bassin.

Nous ne disposons pas des données concernant l'évolution de la piézométrie le bassin de la Charente.

Arrêtés de restriction



17 arrêtés de restriction ont été pris durant les dix premiers jours de juillet, dont 7 par le département de la Charente. Les autres départements concernés ont été la Dordogne, le Lot-et-Garonne et le Tarn. Par ailleurs, les mesures existantes au 1^{er} juillet ont été maintenues, voire parfois renforcées.

Charente (16)

Sur les bassins de la Bonnière, de l'Auge, du Bief et de l'Argence, une réduction de 30 % sur les prélèvements agricoles a été appliquée.

Trois nouveaux bassins ont mis en place une restriction (15%) : les bassins de l'Argentor-Izonne, de la Charente amont et du Bandiat. Enfin, les bassins de l'Aume Couture et de l'Auzonne ont augmenté leurs restrictions (30 et 50%).

Charente Maritime (17)

Une restriction des prélèvements d'eau de 16% a été appliquée à partir du 6 juillet sur les bassins de l'Aume Couture, de la Seudre et de la Boutonne. Depuis le 10 juillet, cette restriction a été portée à 30% sur ces deux derniers bassins.

Dordogne (24)

Des mesures de restriction ont été mises en place depuis le 10 juillet sur 10 bassins versants. Les restrictions prises étaient variables, allant de 1 jour sur 7 à 5 jours sur 7 pour le bassin de l'Enéa.

Lot-et-Garonne (47)

Sur tout le département, les manœuvres de vannes et les prélèvements d'eau à usage domestique ont été interdits (autre que l'alimentation en eau potable).

Une restriction des prélèvements d'eau à usage agricole de 3 jours sur 7 a été établie dans le bassin de la Lède (avec dérogation pour certaines cultures).

Deux Sèvres (79)

Les restrictions en place avant le 1^{er} juillet ont été maintenues (15% BV Aume Couture et 34% BV de la Boutonne).

Tarn (81)

Une interdiction de prélever 3,5 jours sur 7 a été appliquée depuis le 10 juillet sur les bassins de l'Assou et du Bernazobre. Sur le bassin de l'Agros, cette interdiction était totale (dérogation pour les exploitations de maraîchage).

L'arrosage des prairies naturelles ou artificielles par gravitation a été interdit.

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>