



BULLETIN HYDROLOGIQUE DU BASSIN ADOUR-GARONNE AU 30/06/2012

Synthèse

Bien que variables à l'échelle du bassin Adour-Garonne, les précipitations du mois de juin ont permis de maintenir une situation hydrologique favorable (proche des normales) sur une grande partie du territoire.

Seule la Garonne amont, et ses affluents, a présenté une situation de déficit caractérisé et nécessitera une vigilance renforcée dans les prochaines semaines :

- l'hydrologie de plusieurs petits affluents de la Garonne a été particulièrement déficitaire (notamment la Louge, le Touche, la Save et l'Hers Mort),
- l'axe du fleuve Garonne a présenté une situation de déficit proche de la fréquence quinquennale sèche,
- le manteau neigeux a entièrement fondu dès le début du mois de juin et n'a pas permis de soutenir les débits durant la période.

Par ailleurs, les petits cours d'eau à tarissement rapide ont connu une forte baisse des débits à la fin du mois de juin, compte-tenu de la faiblesse des précipitations et de l'intensification des prélèvements agricoles.

Du fait de la faible recharge et de la non atteinte de niveau de hautes eaux, l'état des stocks ou des réserves souterraines renouvelables a été faible à médiocre sur l'ensemble du bassin Adour-Garonne, sauf dans le nord du bassin, en Poitou-Charentes. Les stocks des aquifères ont notamment été très mal reconstitués dans les alluvions de la Garonne.

Avec un taux global de remplissage de 88.6 % au 30 juin 2012, l'état des réserves a été globalement satisfaisant.

Sommaire

Précipitations mensuelles	3
Rapport aux normales	5
Pluies efficaces	7
Indice d'humidité des sols	9
Enneigement	10
Débits	11
Réserves en eau	16
Niveau des eaux souterraines	18
Ecosystèmes aquatiques	20
Arrêtés de restriction	23
Glossaire	24

PRECIPITATIONS DE JUIN 2012

Les précipitations ont dépassé les 80 mm sur le sud-ouest et le nord du Bassin : sur l'Aubrac au nord de l'Aveyron (124.4 mm), en Charente à Saulgond (108.1mm) ou sur les sommets des Pyrénées.

Par ailleurs les cumuls ont été souvent inférieurs à 60 mm sur la région Midi-Pyrénées : 29.8 mm à Labastide-Rouairoux (81), 45.5 mm à Toulouse (31).

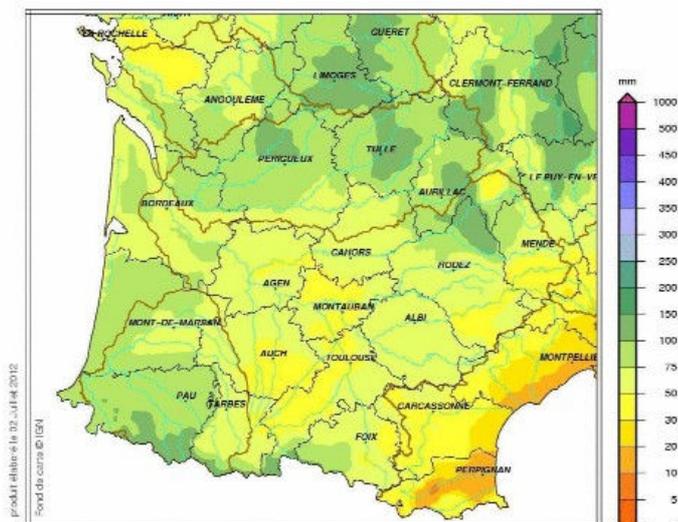
Les pluies ont notamment été fréquentes durant les 20 premiers jours du mois de juin, parfois accompagnées d'orages. Les précipitations ont été localement fortes :

- le 2 juin 2012 à St Martin de Fressanges (24) où 22 mm ont été observés en 40 minutes accompagnés par de la grêle,
- le 7 à Deux-Verges (15) avec 22.2 mm mesurés en 40 minutes,
- dans la nuit du 20 au 21 juin, où plus de 30 mm en moins de 2 heures ont concerné localement le Pays-Basque et les Landes, occasionnant des dégâts ponctuellement.

La 3ème décade a été plus sèche, avec de fortes températures, sur l'ensemble du bassin Adour-Garonne.



Bassin Adour-Garonne
Cumul de précipitations
Juin 2012

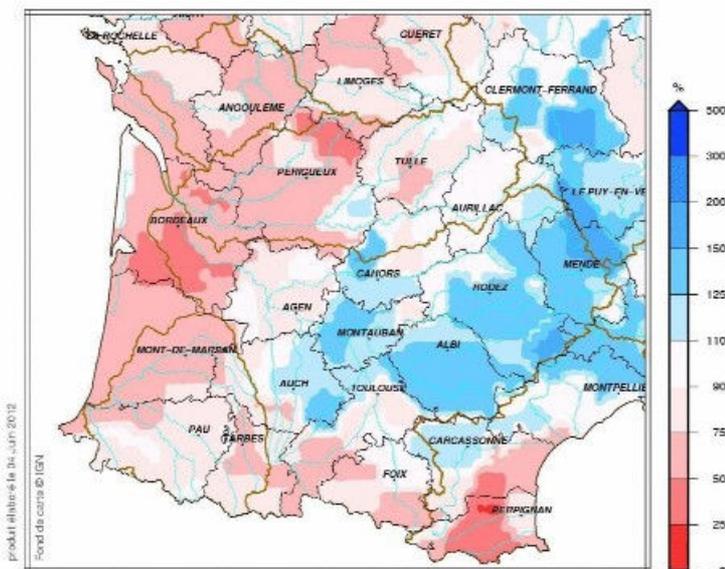


Produit et diffusé le 02 juillet 2012
Fond de carte © IGN

Rapport aux normales



Bassin Adour-Garonne
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations
Mai 2012



RAPPORTS AUX NORMALES DES PRECIPITATIONS DE MAI 2012

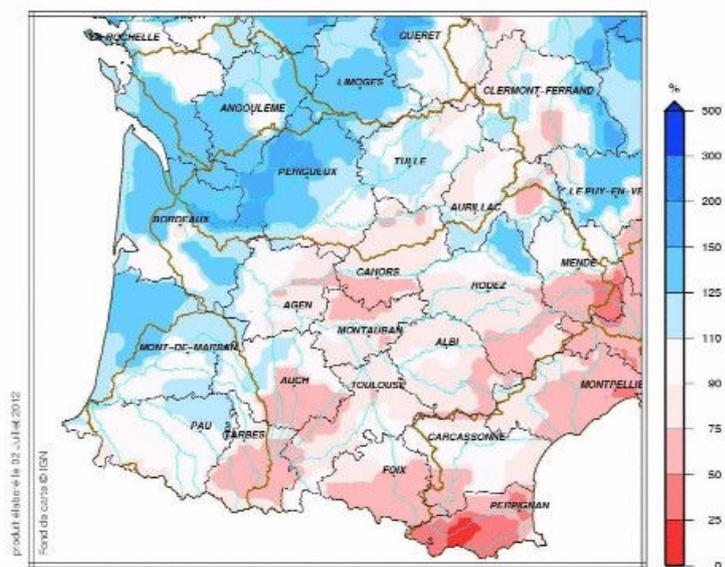
Au mois de mai 2012, la situation a été contrastée :

- sur la moitié ouest du bassin Adour-Garonne, la situation a été déficitaire par rapport à la normale (30 à 50% de déficit),
- le sud de Midi-Pyrénées et la Corrèze ont également été déficitaires (20 à 30 % de déficit), ces régions ayant été souvent épargnées par les orages,
- sur la moitié est du Bassin, les précipitations ont été excédentaires.

Les rapports aux normales 1981/2010 ont varié de 35 % à Bordeaux-Merignac (33) à 214 % à Saint-Flour (15). Le mois de mai 2012 a été le 8ème mois de mai le plus sec depuis 1950 à Bordeaux.



Bassin Adour-Garonne
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations
Juin 2012

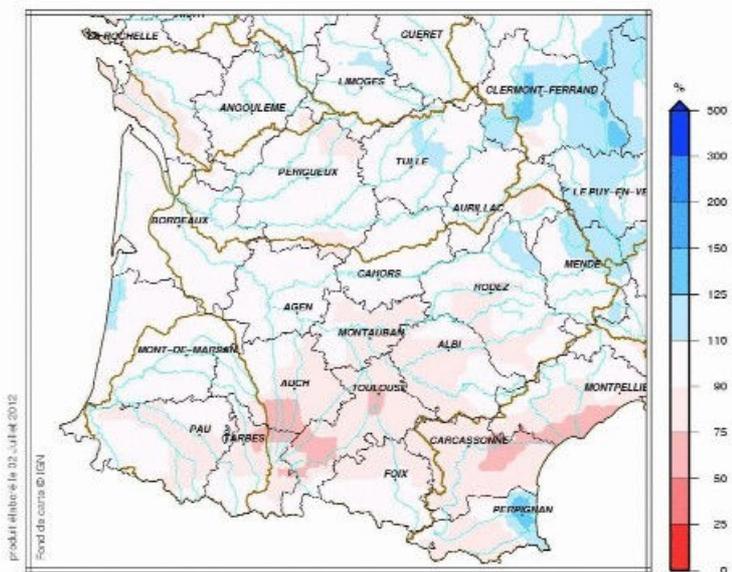


RAPPORTS AUX NORMALES DES PRECIPITATIONS DE JUIN 2012

Excédentaires sur le nord-ouest du Bassin, les pluies ont été déficitaires sur Midi-Pyrénées, le Cantal et la Lozère.

L'excédent a dépassé les 40% sur le nord-ouest de la Dordogne et dans la vallée de la Dordogne en Gironde; tandis que le déficit le plus important a été situé dans le sud de la Lozère où il a atteint 50%.

**RAPPORTS AUX NORMALES DES
PRECIPITATIONS DE NOVEMBRE 2011
(décade 1) A JUIN 2012 (décade 3)**



Depuis le début de l'année hydrologique, en novembre 2011, les pluies ont été les plus proches des normales sur la quasi-totalité du bassin Adour-Garonne.

Les précipitations sont restées néanmoins déficitaires sur le centre et le sud de Midi-Pyrénées, et notamment sur le plateau du Lannemezan (32) et sur le département de Haute-Garonne.

Pluies efficaces



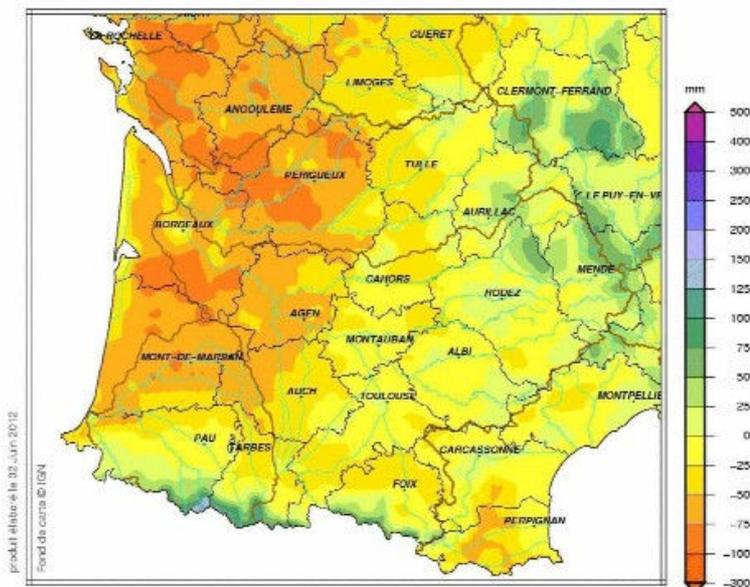
Bassin Adour-Garonne
Cumul de pluies efficaces
Mai 2012

PLUIES EFFICACES DE MAI 2012

Sur l'ensemble du mois de mai, les pluies ont été faiblement efficaces.

Les seules valeurs significativement positives ont concerné les hauteurs des Pyrénées, le Cantal, la Lozère et le nord de l'Aveyron, où les cumuls sont supérieurs à 25 mm.

Sur le reste du bassin, et notamment sur la partie est du Bassin, les bilans sont largement négatifs.

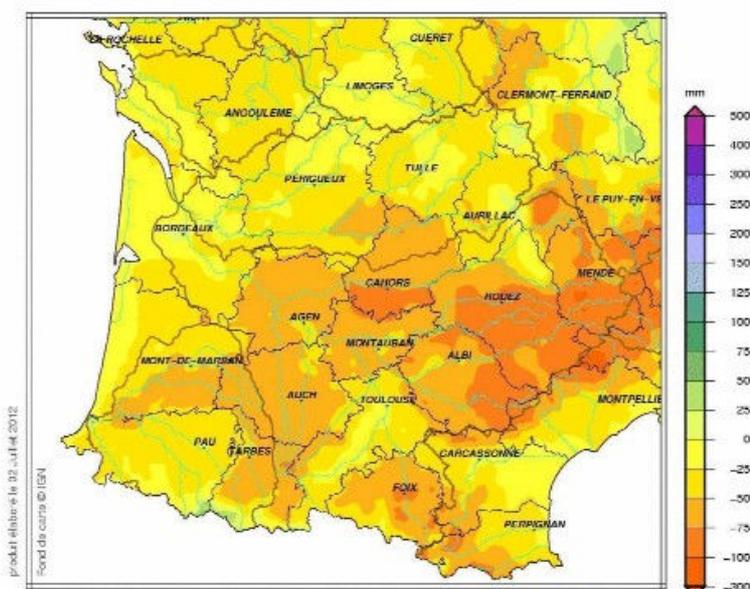


Bassin Adour-Garonne
Cumul de pluies efficaces
Juin 2012

PLUIES EFFICACES DE JUIN 2012

Les pluies n'ont pas été efficaces au mois de juin, les cumuls étant négatifs sur l'ensemble du bassin Adour-Garonne.

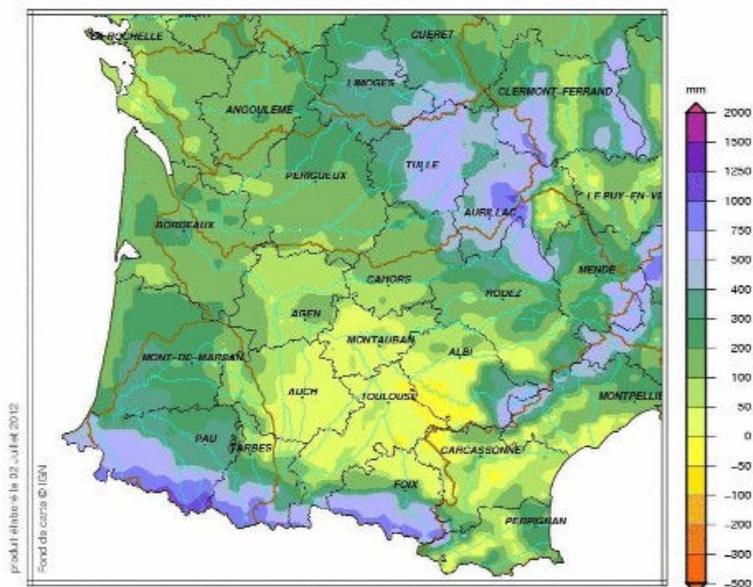
Les déficits de pluie efficaces les plus importants ont été situés sur l'est du bassin et dans le Lot.



PLUIES EFFICACES DE NOVEMBRE 2011 A JUN 2012

Depuis le début de l'année hydrologique, au 1^{er} novembre 2011, le cumul des pluies efficaces a été :

- négatif sur l'est de la Haute-Garonne et le sud-ouest du Tarn,
- faiblement positif sur le centre de Midi-Pyrénées,
- supérieur à 50 mm sur le reste du bassin Adour-Garonne, les plus importants se situant sur les sommets des Pyrénées et le Cantal (supérieurs à 750 mm).



Indice d'humidité des sols

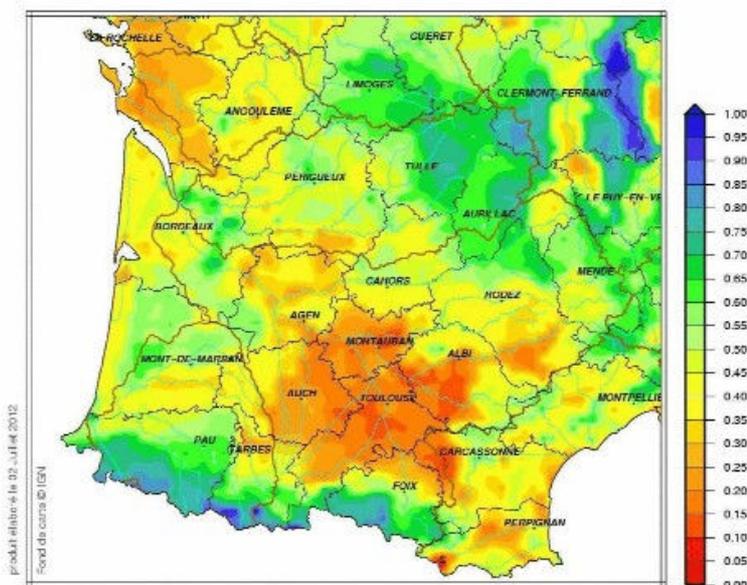


Bassin Adour-Garonne
Indice d'humidité des sols
le 1 Juillet 2012

INDICE D'HUMIDITE DES SOLS AU 1ER JUILLET 2012

Les sols ont été fortement asséchés au cours de la dernière décade de juin. En conséquence, l'indice au 1er juillet est très faible sur le centre de Midi-Pyrénées, faible sur la Charente-Maritime et plus ponctuellement sur le Lot-et-Garonne, la Gironde, le sud de l'Aveyron, le sud de la Dordogne et dans les Hautes-Pyrénées.

L'indice d'humidité des sols était encore élevé sur la chaîne des Pyrénées (où le sol est localement saturé), le Cantal et la Corrèze.

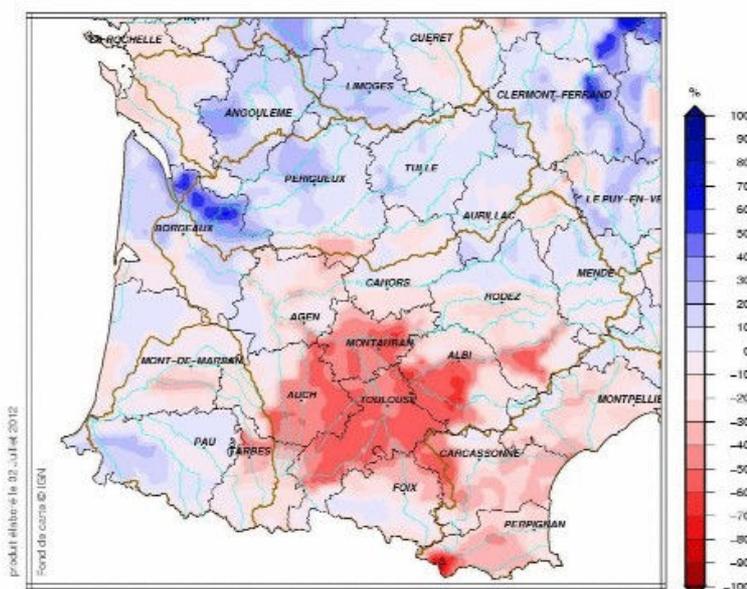


Bassin Adour-Garonne
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l'indice d'humidité des sols
le 1 Juillet 2012

ECART A LA NORMALE DE L'INDICE D'HUMIDITE DES SOLS AU 1ER JUILLET 2012

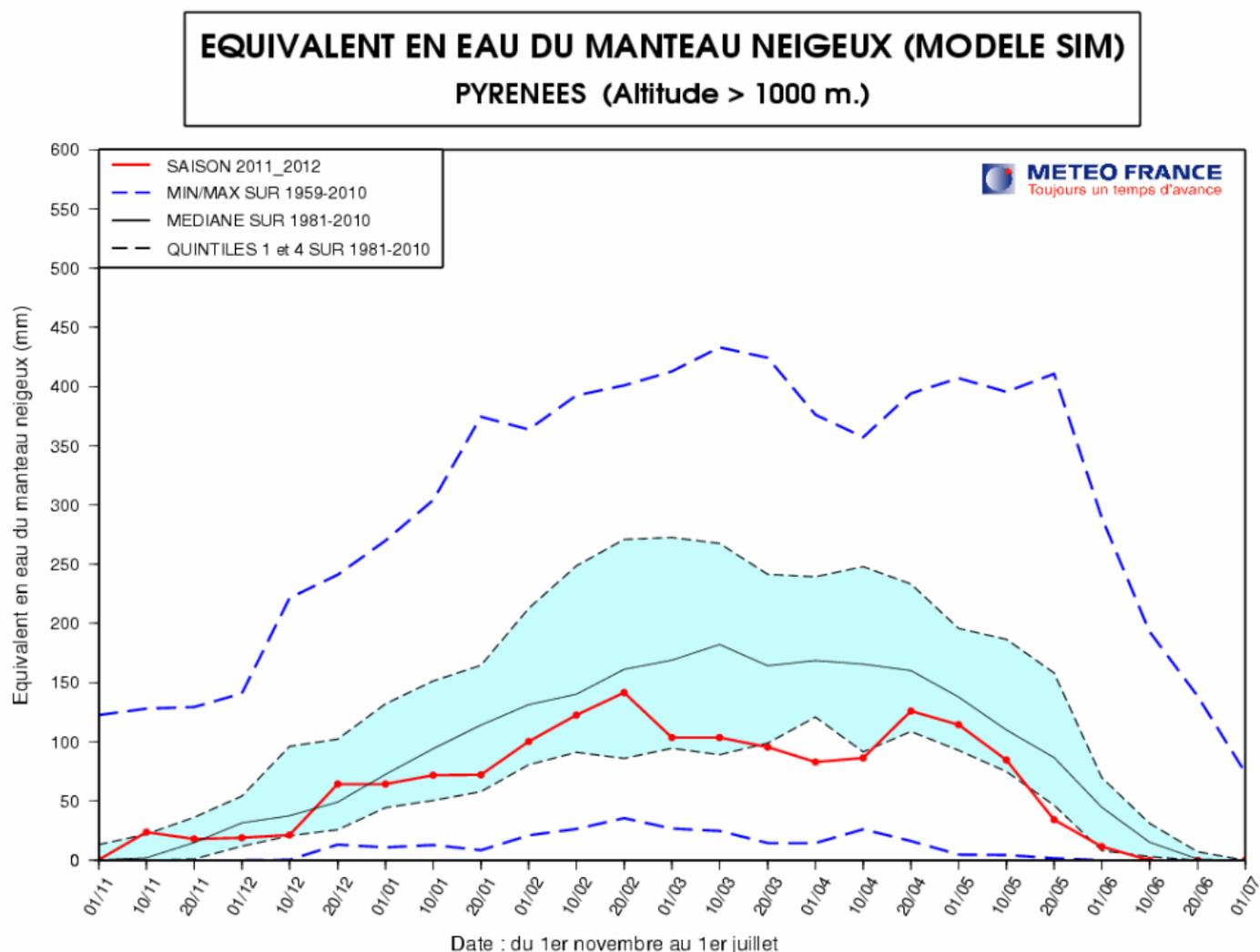
Sur le nord et l'ouest du bassin Adour-Garonne, l'humidité des sols a été conforme à la normale, voire nettement plus humide sur le nord-est de la Gironde.

Par contre, sur le centre de Midi-Pyrénées, les sols ont été très secs par rapport à la normale. Une telle situation se produit statistiquement une à deux années sur 10 en Haute-Garonne et Tarn-et-Garonne.



Enneigement

Les données d'équivalent en eau du manteau neigeux présentées ci-dessous sont issues du modèle SIM (Safran-Isba-Modcou) de Météo-France. Ce modèle ayant une résolution spatiale de 8 kilomètres sur la France, l'information restituée par SIM pour chaque maille est représentative d'une surface élémentaire de 64 km². Les données sont comparées avec la moyenne des simulations du modèle sur les années 1959-2010 sur la même période.

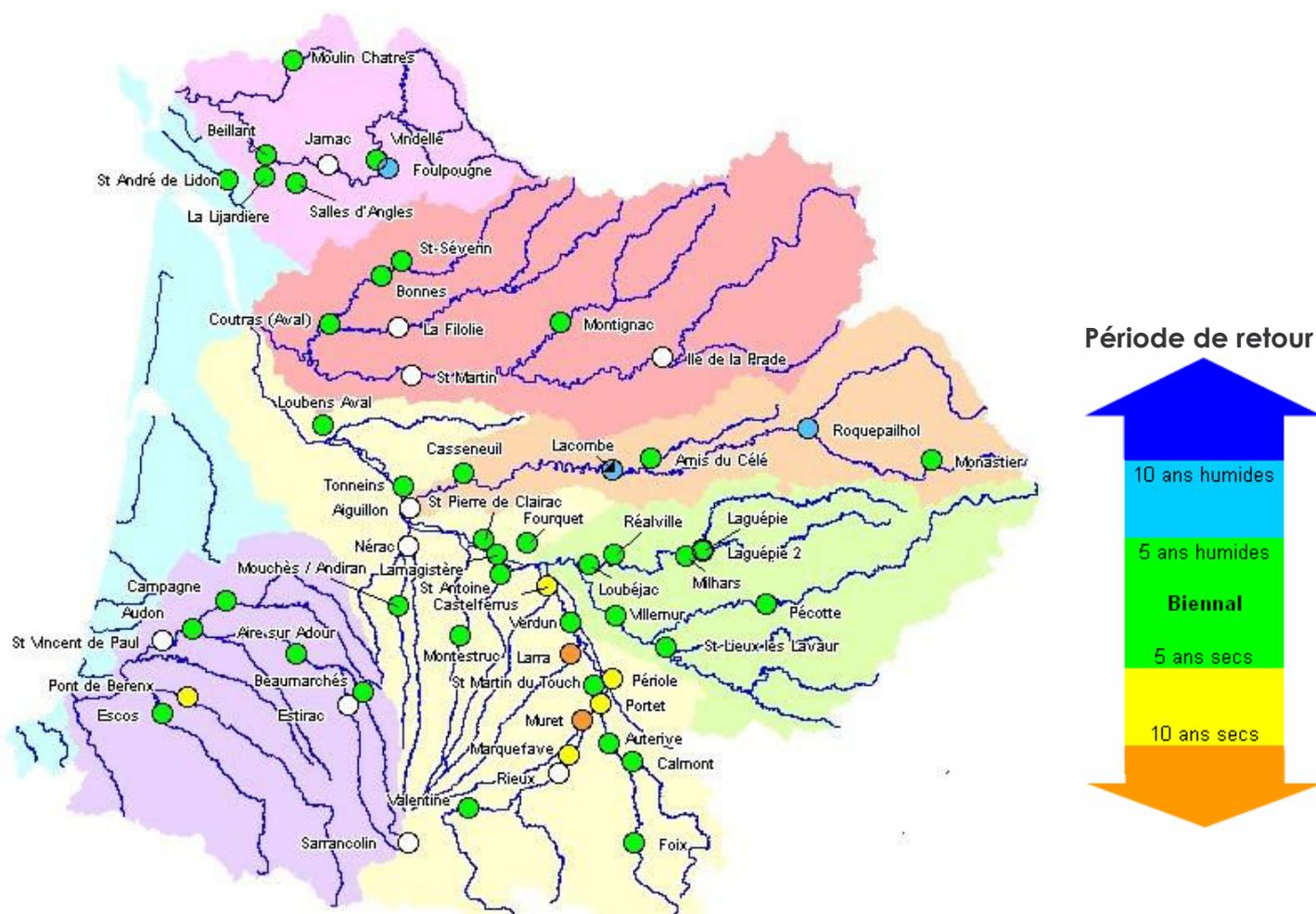


L'enneigement durant l'hiver et le printemps 2012 a suivi un profil déficitaire de type quinquennal sec. Une première phase de fonte, relativement précoce, a été observée aux mois de mars et début avril, mais de nouvelles précipitations neigeuses ont permis un stockage supplémentaire de neige dans le courant du mois d'avril.

Une deuxième étape de fonte a été engagée à partir du début du mois de mai, dans une dynamique relativement rapide. Au début du mois de juin, l'intégralité du manteau avait fondu.

Débits

Débits moyens mensuels du mois de juin 2012

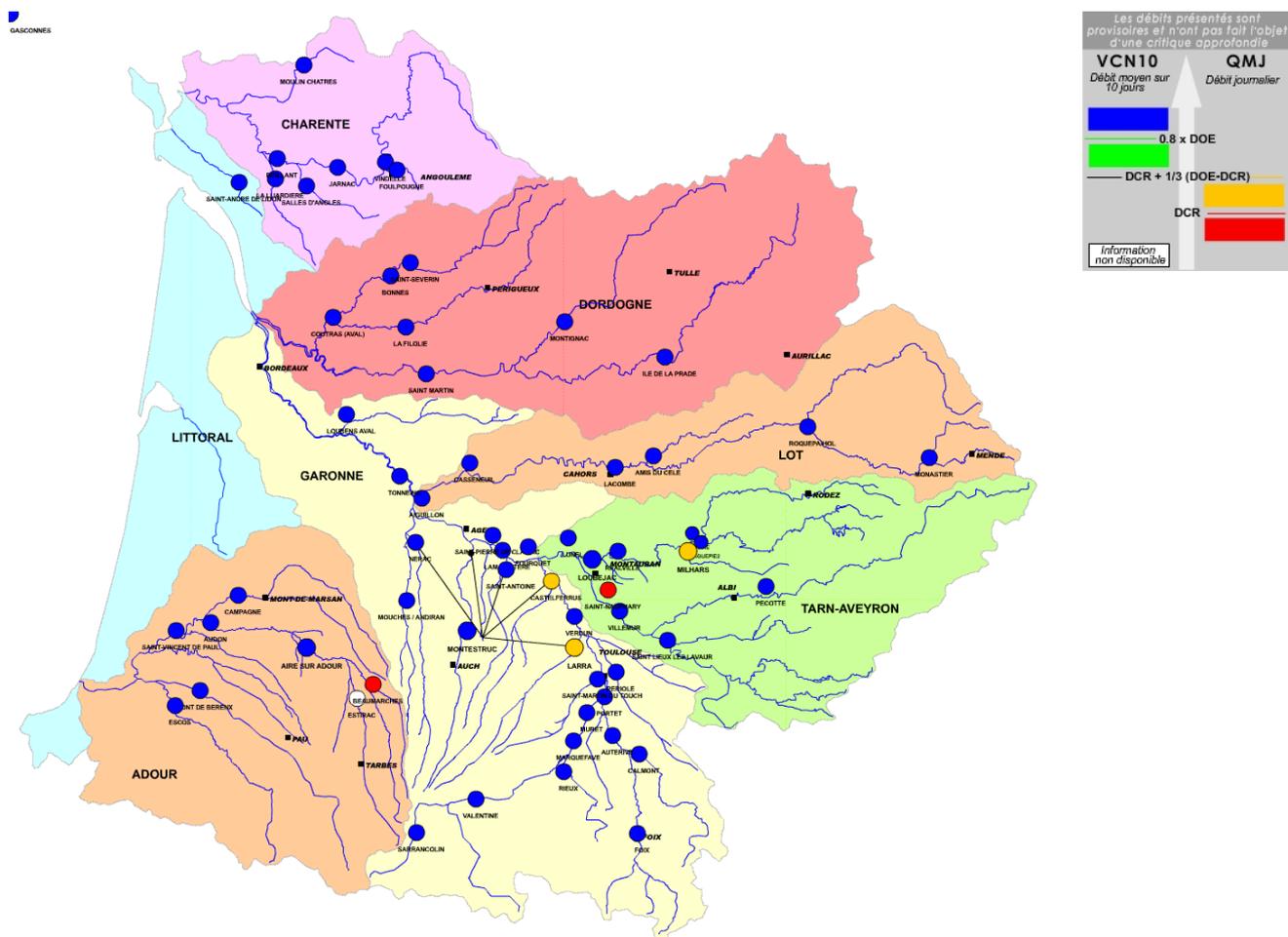


La situation a été variable à l'échelle du bassin Adour-Garonne, avec :

- une situation de déficit hydrologique important sur l'amont de la Garonne (périodes de retour de l'ordre de 5 ans secs sur l'axe du fleuve) et notamment sur la plupart de ses affluents (Touch, Louge, Hers-Mort, Save) avec des déficits hydrologiques très importants (périodes de retour supérieures à 20 ans secs),
- des débits proches des normales, mais légèrement déficitaires (périodes de retour de 2 à 5 ans secs) sur les sous-bassins de l'Adour, du Tarn et de l'Aveyron,
- des conditions hydrologiques favorables sur la moitié nord du bassin Adour-Garonne (sous bassins Charente, Dordogne et Lot) avec des débits proches ou supérieurs aux normales, dont les périodes de retour ont été majoritairement comprises entre 2 et 5 ans humides. Quelques cours d'eau ont connu des excédents caractérisés comme le Lot (stations de Roquepailhol et Lacombe) et sur la Touvre (Foulpougne) avec des périodes de retour comprises entre 5 et 10 ans humides.

En ce début de période d'étiage 2012, la situation hydrologique a donc été globalement favorable. Elle nécessitera toutefois une attention particulière pour les semaines à venir, notamment sur le sous-bassin de la Garonne.

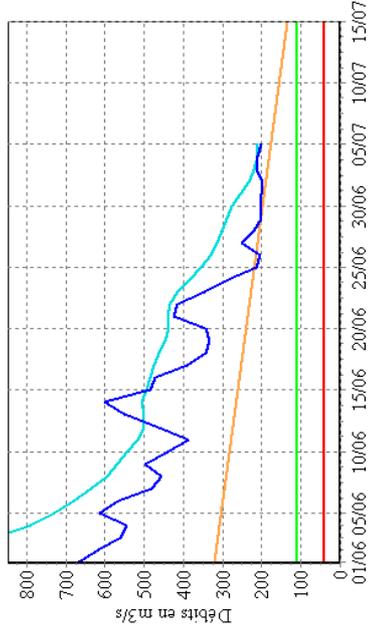
Respect des objectifs du SDAGE sur la période du 01/06/2012 au 30/06/2012



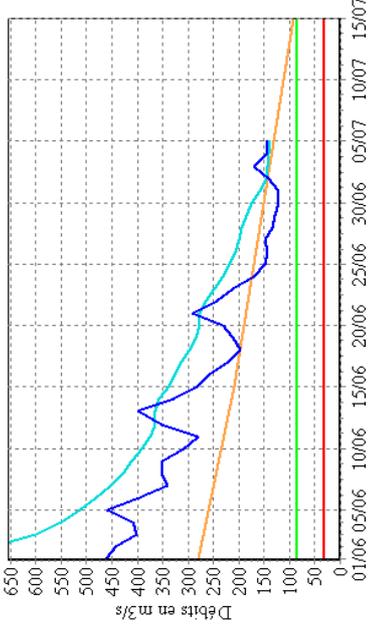
3 points nodaux du Système Neste (Save, Gimone, Bouès) ont connu des franchissements ponctuels des seuils de crise pendant une journée, correspondant à des difficultés passagères de gestion.

Deux affluents de l'Aveyron ont connu des franchissements plus durables des seuils, le Cérou et le Tescou, ce dernier ayant atteint les débits de crise.

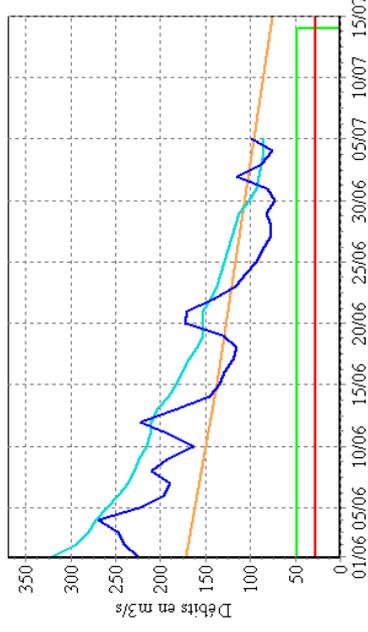
TONNEINS sur le cours d'eau : GARONNE



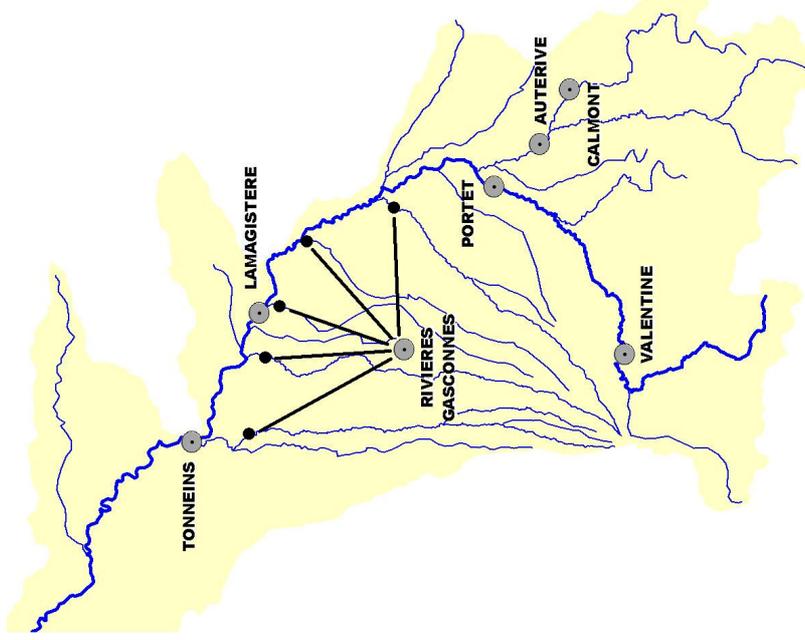
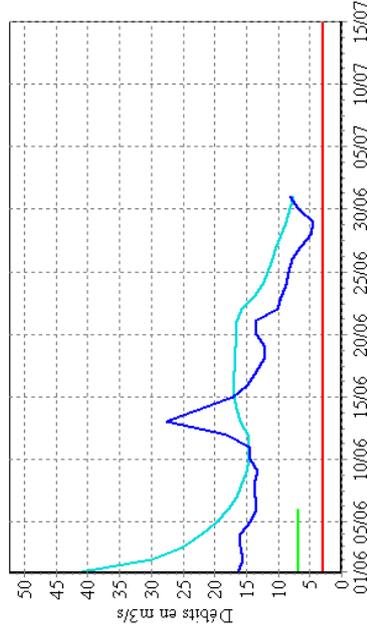
LAMAGISTERE sur le cours d'eau : GARONNE



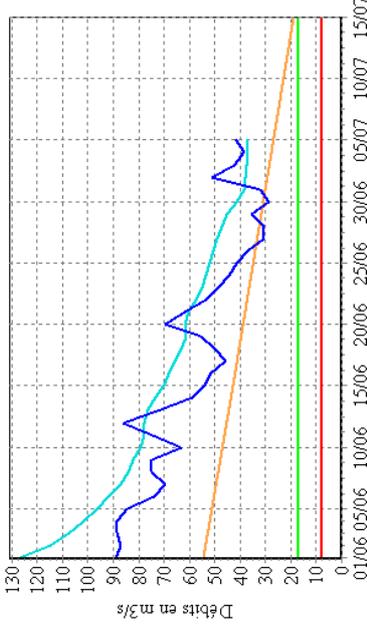
PORTET sur le cours d'eau : GARONNE



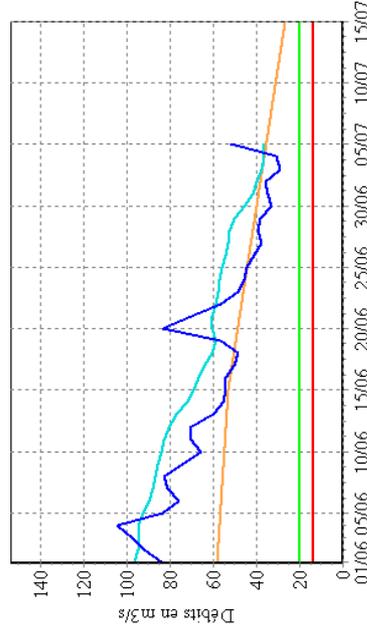
RIVIERES GASCONNES sur le cours d'eau : SYSTEME NESTE



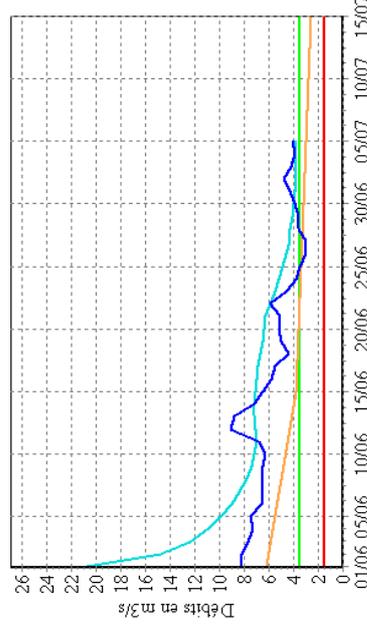
AUTERIVE sur le cours d'eau : ARIEGE



VALENTINE sur le cours d'eau : GARONNE



CALMONT sur le cours d'eau : HERS VIF

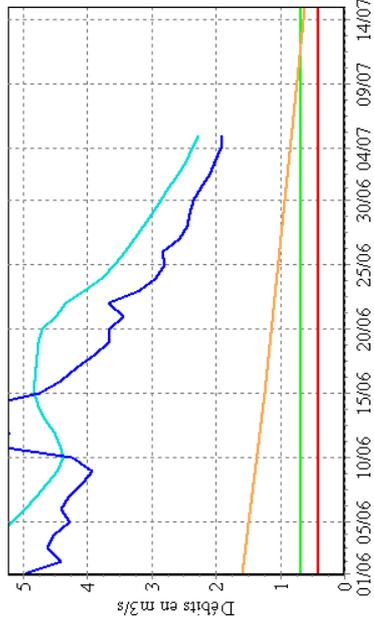


LEGENDE

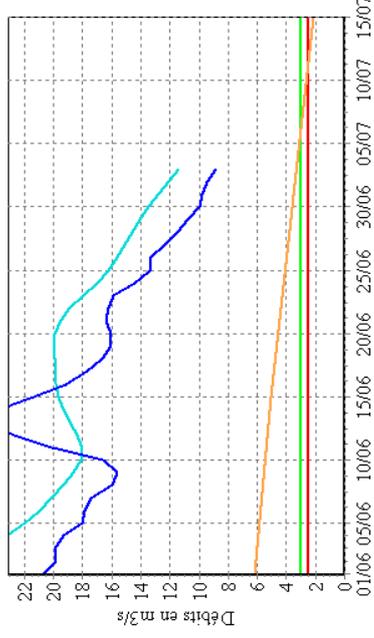
- QMJ
- VCN10
- DOE
- DCR
- Décennal
- Sec

Axe Garonne

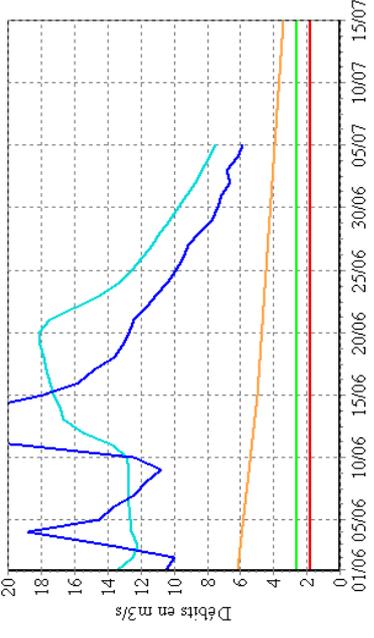
MOULIN CHATRES sur le cours d'eau : BOUTONNE



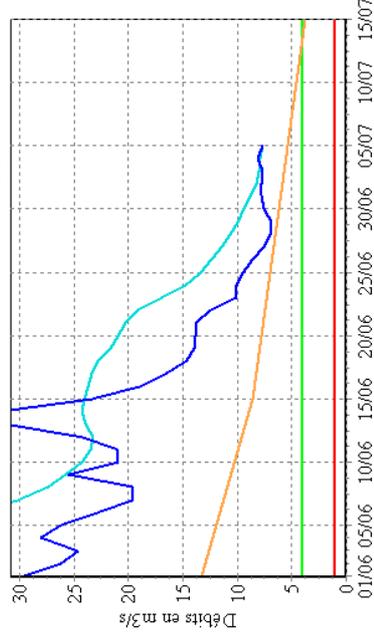
VINDELLE sur le cours d'eau : CHARENTE



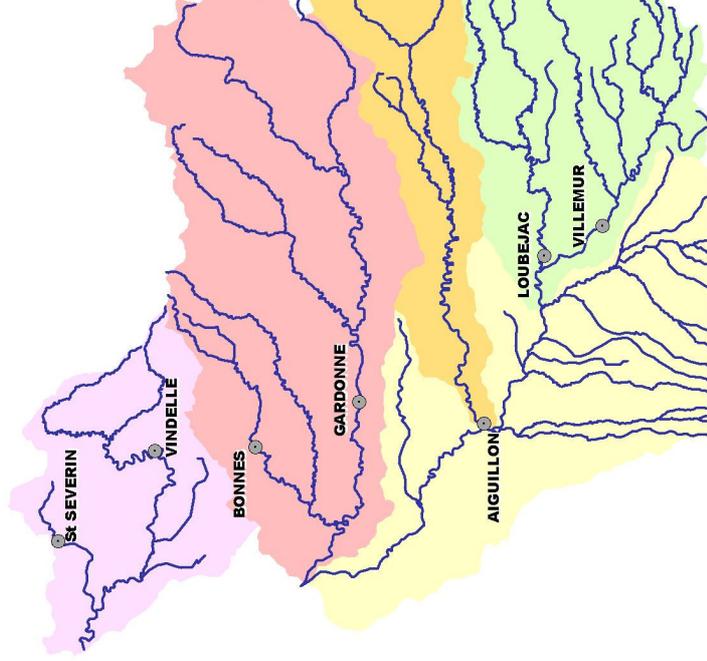
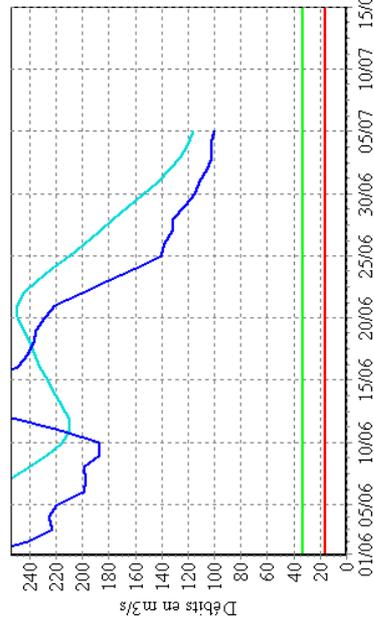
BONNES sur le cours d'eau : DRONNE



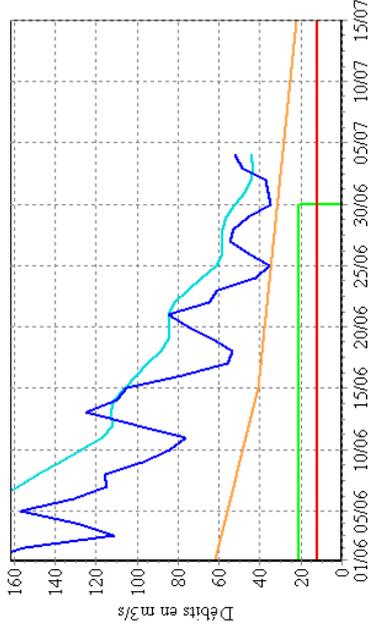
LOUBEJAC sur le cours d'eau : AVEYRON



SAINT MARTIN sur le cours d'eau : DORDOGNE



VILLEMUR sur le cours d'eau : TARN



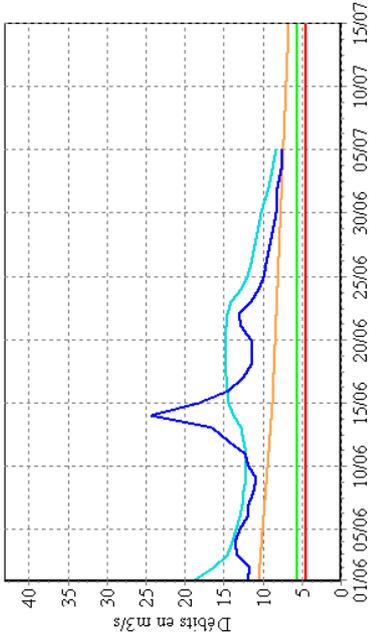
Garonne, située à proximité de Bergerac, présente une meilleure fiabilité

Charente et rive droite de la Garonne

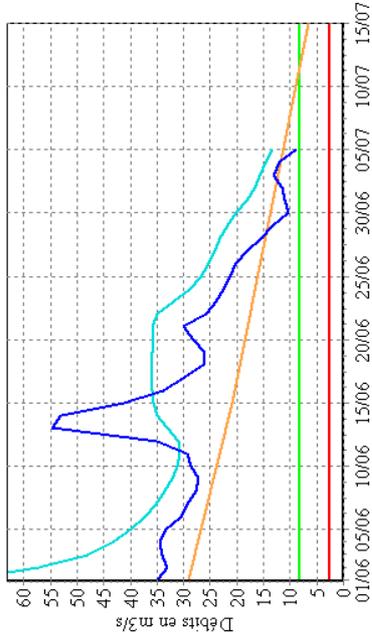
LEGENDE

- QM/J
- VCN10
- DOE
- DCR
- Décennal
- Sec

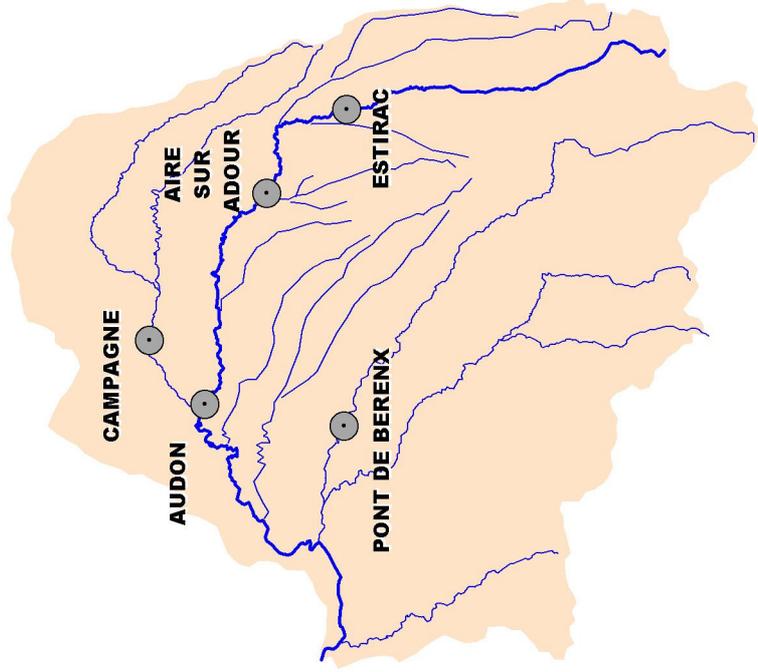
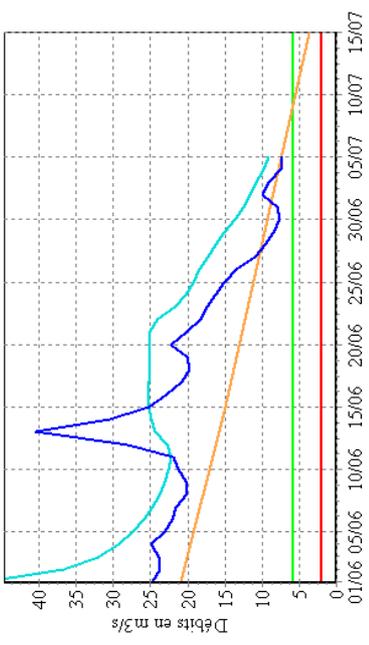
CAMPAGNE sur le cours d'eau : MIDOUZE



AUDON sur le cours d'eau : ADOUR



AIRE SUR ADOUR sur le cours d'eau : ADOUR

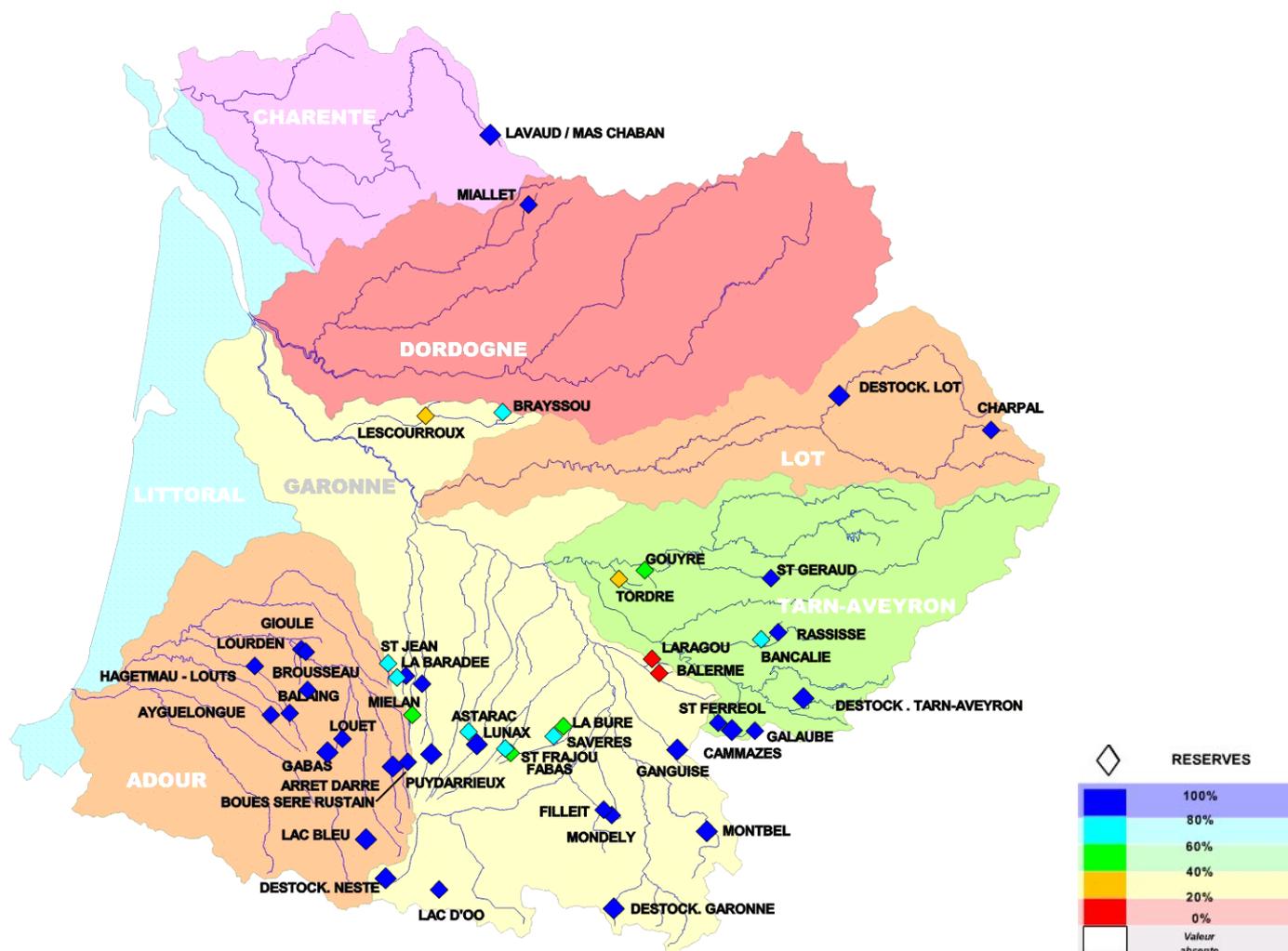


LEGENDE

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

Axe Adour

Réserves en eau



Les pluies du mois de juin ont permis le maintien des réserves en eau (environ 340 Mm³ disponibles sur la totalité du bassin Adour-Garonne).

Le taux global de remplissage a atteint 88.6 % au 30 juin 2012. A titre de comparaison, ce taux était de 76.3 % en 2011 et de 93 % en 2010.

Les premiers déstockages ont été observés dans la dernière décade du mois de juin, avec l'augmentation des besoins agricoles due aux fortes températures, mais les volumes déstockés sont restés limités (environ 5 Mm³ pour l'ensemble du bassin, soit 1% de la capacité totale des ouvrages).

Comme pour le mois de mai, quelques situations sont restées critiques :

- le Girou (affluent de l'Hers-Mort), dont le taux de remplissage des 2 ouvrages (Balermé et Laragou) était de l'ordre de 10 %,
- le remplissage de l'ouvrage de Lescourroux sur le Dropt a été stabilisé à un taux avoisinant les 40 %,

- les retenues du Tordre et du Gouyre sur l'Aveyron sont également restées faiblement remplies (respectivement 21.8 % et 54.4 %),
- sur le Touch, les taux de remplissage observés sur les réserves de Fabas et La Bure se sont maintenus à un niveau moyennement satisfaisant (55 %).

Bilan par sous-bassin :

Sous-bassin	Volume stocké (Mm3)	Taux de remplissage (%)
Adour	69.5	98.1 %
Charente	21.7	89.9 %
Dordogne	4.9	98.2 %
Garonne	121.9	87.5 %
Lot	8.2	100 %
Système Neste	51.5	82.9 %
Tarn - Aveyron	62.4	84.1 %

Sur le reste du bassin, les précipitations automnales et hivernales ont été largement insuffisantes pour permettre une véritable recharge des milieux souterrains, et elles n'ont pas pu être compensées par les pluies de printemps, trop faiblement efficaces.

- La bonne recharge observée dans les aquifères karstiques jurassiques de Poitou-Charentes et dans la nappe du Plio-Quaternaire aquitain a permis d'atteindre des niveaux importants, et même supérieurs à ceux observés en moyenne à cette période de l'année. Ces gammes de niveaux ont également été observées dans le chaînon pyrénéen et dans un des aquifères de la Montagne Noire.

Dans les aquifères karstiques du Quercy et de l'Aveyron, les précipitations du mois de mai ont permis de faire remonter les niveaux à des valeurs moyennes, mais sans réelle dynamique de recharge. Aussi, le tarissement a été observé rapidement après cette remontée et ce signal non soutenu n'a pas permis de reconstituer les réserves souterraines.

Dans les alluvions de l'Adour amont et du Gave de Pau, les niveaux ont été moyens grâce à des ressauts de recharge de faible intensité, liés aux précipitations hivernales.

Dans les alluvions de la Garonne, de l'Ariège, du Tarn et de l'Aveyron, les niveaux ont été médiocres à faibles, alors que le maximum des hautes eaux n'a jamais été atteint sur cette année hydrologique. La stabilité des niveaux n'a pas permis d'espérer de recharge à venir et le tarissement devrait survenir début juillet. Les niveaux sont restés exceptionnellement bas dans la plaine alluviale du Tarn-et-Garonne.

Dans le Montagne Noire et le sillon Nord-Pyrénées, les niveaux piézométriques ont été relativement hauts, mais sans constitution d'une recharge réelle.

- Du fait de la faible recharge et de la non atteinte des hautes eaux, l'état des stocks ou des réserves souterraines renouvelables a été faible à médiocre sur l'ensemble du bassin Adour-Garonne, sauf dans le nord du bassin, en Poitou-Charentes, où les calcaires karstifiés du Jurassique ont présenté un stock moyen par rapport aux autres années observées. Dans les alluvions de la Garonne, les stocks des aquifères ont été très mal reconstitués et ne le seront probablement plus pour cette année hydrologique 2011-2012.

Ecosystèmes aquatiques

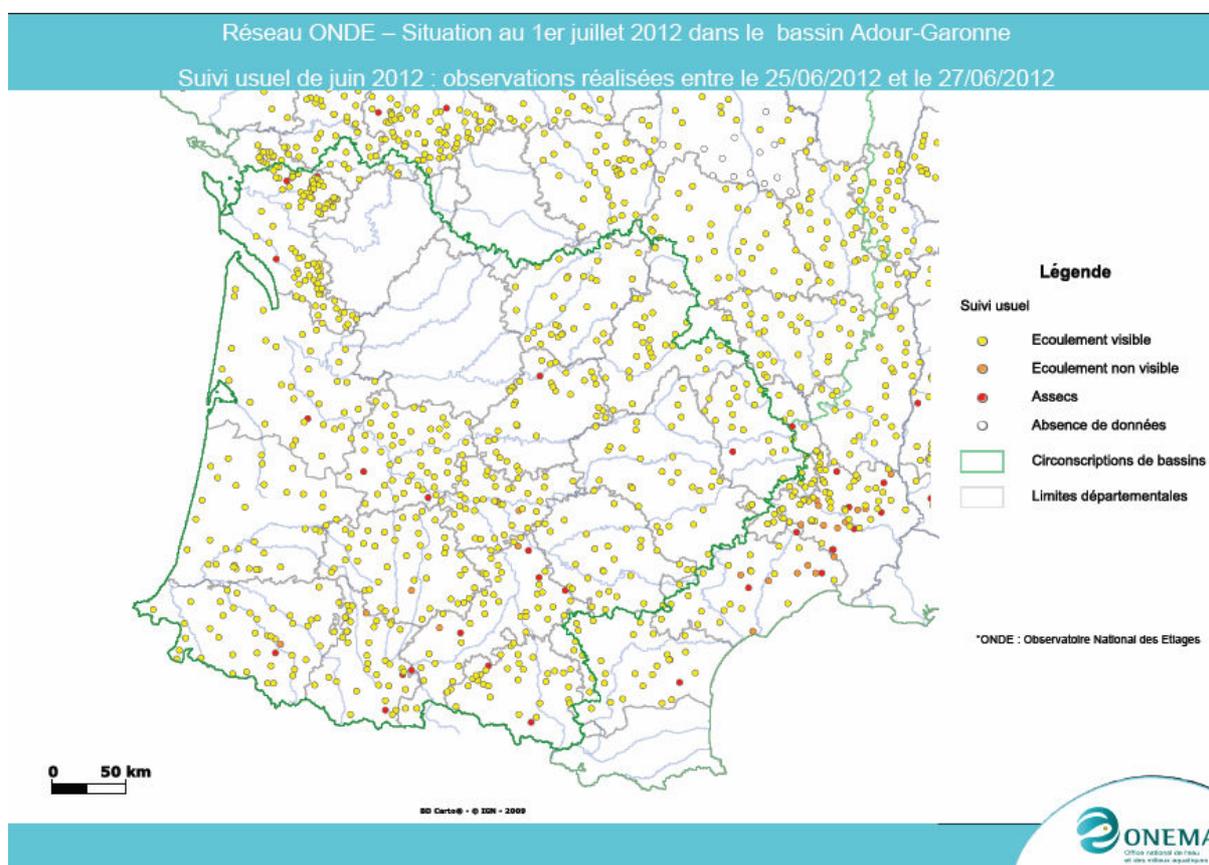
L'observatoire national des étiages (ONDE) présente un double objectif de constituer un réseau de connaissance stable sur les étiages estivaux et d'être un outil d'aide à la gestion de crise. Les stations ONDE sont majoritairement positionnées en tête de bassin pour apporter de l'information sur les situations hydrographiques non couvertes par d'autres dispositifs existants et/ou pour compléter les informations disponibles auprès des gestionnaires de l'eau (ex. banque HYDRO).

Sur le terrain, le niveau d'écoulement des cours d'eau est apprécié visuellement selon 3 modalités de perturbations d'écoulement :

- 'écoulement visible' : correspond à une station présentant un écoulement continu - écoulement permanent et visible à l'œil nu,
- 'écoulement non visible' : correspond à une station sur laquelle le lit mineur présente toujours de l'eau mais le débit est nul,
- 'assec' : correspond à une station à sec, où l'eau est totalement évaporée ou infiltrée sur plus de 50% de la station.

Afin de répondre à ses deux objectifs principaux, le réseau ONDE s'organise selon deux types de suivis : un suivi usuel et un suivi de crise. La différence entre ces deux suivis réside dans les périodes et fréquences de mise en œuvre des observations sur le terrain.

- **Carte des écoulements de la dernière campagne – situation au 1^{er} juillet dans le bassin Adour-Garonne**



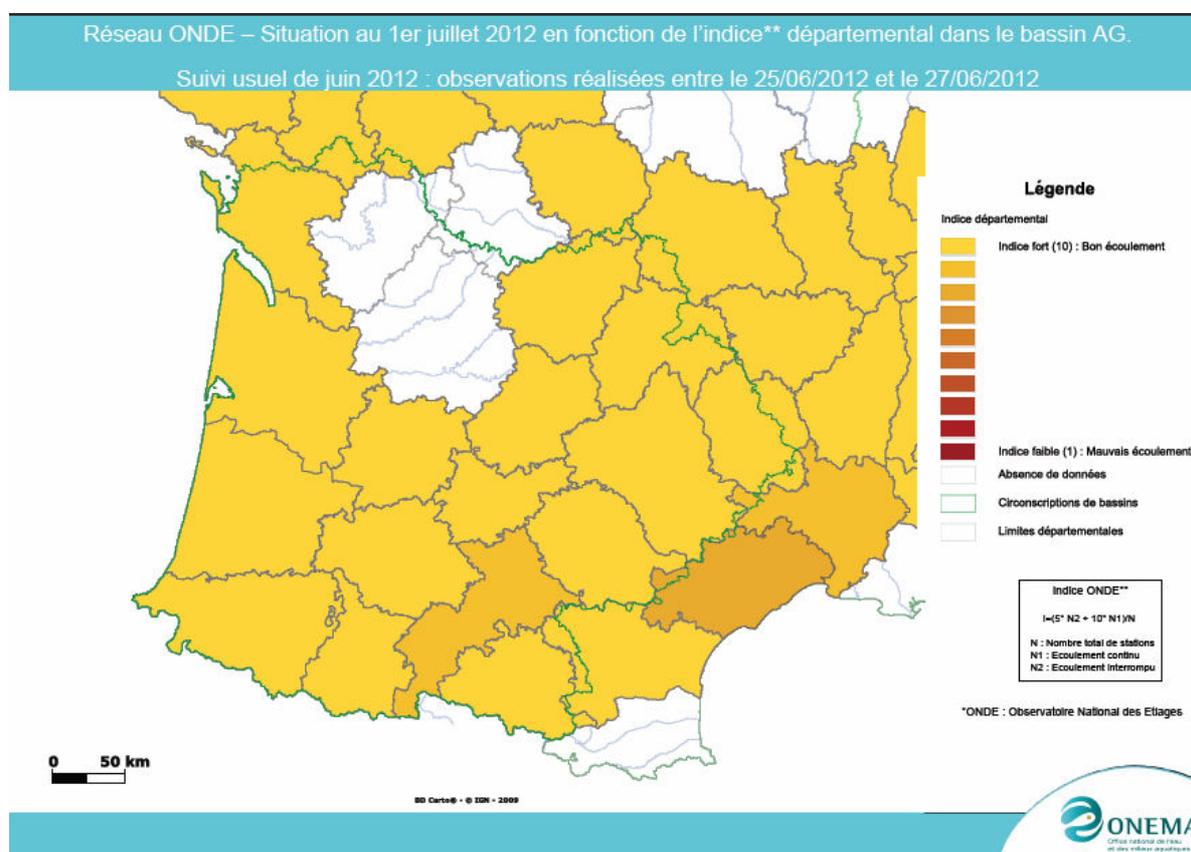
Les observations réalisées par les agents de l'ONEMA dans le cadre de cette campagne de suivi usuel ont fait état d'une situation contrastée à l'échelle du bassin Adour-Garonne :

- quelques départements ont bénéficié de conditions climatiques particulièrement favorables en mai et début juin, et présentent donc encore des écoulements visibles acceptables sur l'ensemble de leur territoire même si la tendance a été à la diminution progressive des débits (cas de l'Aveyron, du Tarn, des Landes, de la Dordogne...)
- d'autres ont présenté majoritairement des écoulements visibles, mais la tendance en fin de période a été à la diminution rapide des débits en lien avec les conditions climatiques et le début de la période d'irrigation (cas du Tarn-et-Garonne, de la Gironde...)
- plusieurs départements ont présenté une situation plus délicate avec des écoulements visibles mais faibles, plusieurs écoulements non visibles et même des assecs (cas des départements de la chaîne pyrénéenne, du Gers...).

Les dernières observations ont confirmé la situation de dégradation amorcée mi-juin, due à une faible pluviométrie (surtout dans le sud du bassin) accompagnée de fortes températures.

Ainsi, si à la fin du mois de mai seulement deux stations ONDE ne présentaient pas d'écoulement visible, lors de la dernière campagne ce sont 7 écoulements non visibles et 18 assecs qui ont été observés à travers le réseau ONDE.

- **Représentation cartographique de l'indice ONDE (suivi usuel) au 1^{er} juillet**



Les observations des écoulements réalisées dans le cadre du suivi usuel de ce mois de juin ont été traduites encore par des indices départementaux forts sur la quasi-totalité du bassin, à l'exception de la Haute-Garonne et de l'Hérault.

- **Impacts sur les habitats**

Une hausse globale et sensible des températures de l'eau a été mesurée durant la 2^e quinzaine de juin par les agents de l'Onema à l'occasion des inventaires piscicoles réalisés dans le cadre des suivis de réseaux.

Avec la diminution actuelle des débits et des lames d'eau dans les départements les plus sensibles, des phénomènes d'exondation des radiers (pour tout ou partie) ont été observés en tête de bassin (ces zones de courant et de faible profondeur constituant des biotopes spécifiques et indispensables aux cycles biologiques de nombreuses espèces).

- **Impacts biologiques**

Les conditions hydrologiques du mois de juin ont été favorables à la reproduction des cyprinidés, avec peut-être un décalage dans le temps du fait des températures de l'eau en dessous des moyennes saisonnières durant la première quinzaine du mois de juin (cas du département de l'Aveyron).

Les conditions hydro-climatiques favorables à la reproduction et au développement de plusieurs espèces d'amphibiens ont été confirmées par les observations réalisées par des agents de l'Onema dans plusieurs départements :

- salamandre tachetée, dans les départements de la Gironde et du Tarn (sur les affluents de la Vère, du Tarn à l'amont du Saut du sabot, de l'Agout, ainsi que sur le Thoré et l'Arn),
- têtards d'alyte accoucheur et larves de tritons palmés observés dans le département du Tarn, sur des affluents de l'Aiguebelle (bassin versant de l'Agout) et dans des zones humides sur la commune de Burlats dans le Sidobre.

La hausse des températures et l'ensoleillement de la 2^e quinzaine de juin ont favorisé le développement de la végétation aquatique, parfois très rapidement.

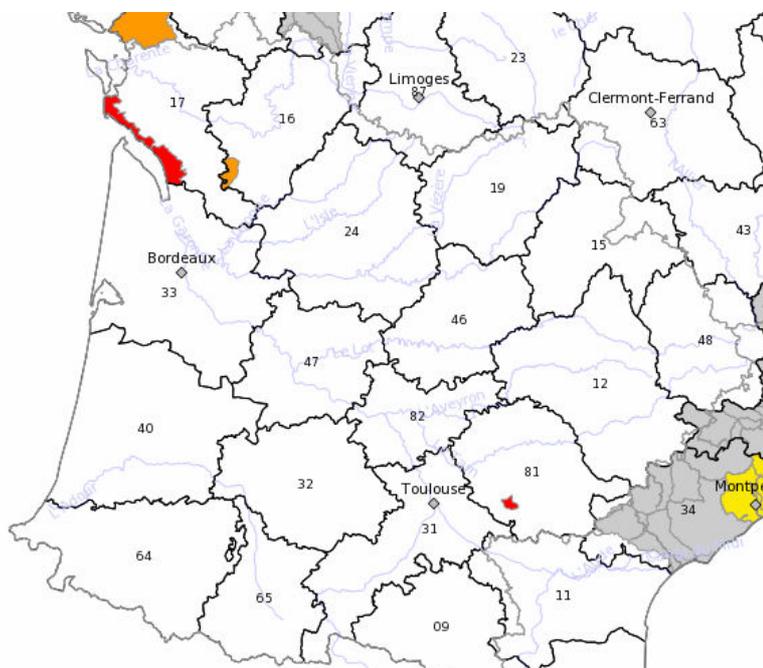
Conclusion :

Après la période de précipitations régulières et ponctuellement très abondantes de mai, les écosystèmes aquatiques ont subi des conditions hydro-climatiques beaucoup moins favorables à la fin du mois de juin (faibles précipitations, températures élevées...).

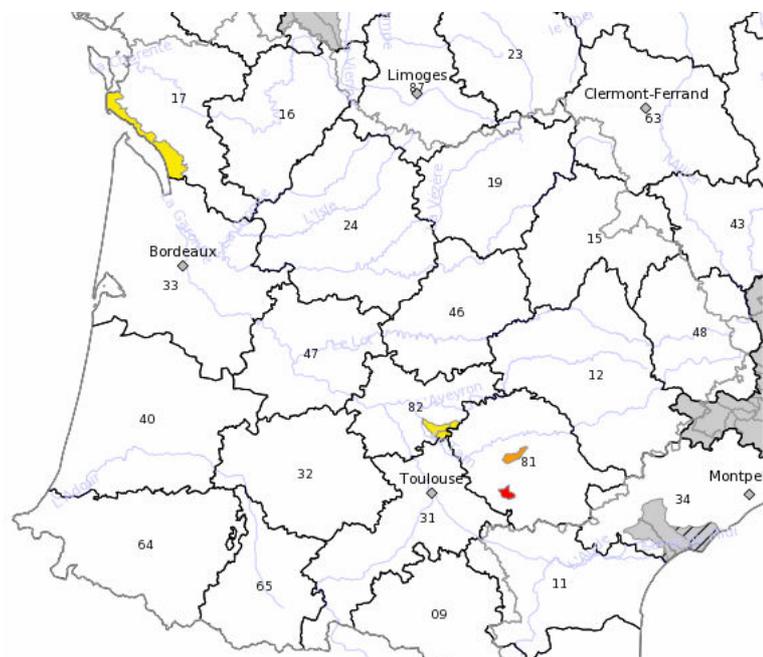
Les observations réalisées dans le cadre de la 2^e campagne de suivi usuel du réseau ONDE ont fait état d'une situation hydrologique plus ou moins favorable au bon fonctionnement des milieux aquatiques (fonction des apports pluvieux des dernières semaines et de la campagne d'irrigation qui a débuté) et dont la dynamique a évolué vers une diminution rapide et importante des débits.

Arrêtés de restriction

Situation au 1 juin 2012



Situation au 30 juin 2012



Légende de la carte

- Principales villes
 - Cours d'eau
 - Bassins Versants
 - Départements
- Restrictions spécifiques aux eaux superficielles
- Vigilance
 - Alerte
 - Alerte renforcée
 - Crise
- Restrictions spécifiques aux eaux souterraines
- Vigilance
 - Alerte
 - Alerte renforcée
 - Crise

Le nombre de restriction a très peu évolué au cours du mois de juin et a concerné très peu de secteurs à l'échelle du bassin Adour-Garonne. Sur la région Poitou-Charentes, les restrictions ont été allégées ou supprimées compte-tenu de la pluviométrie importante sur cette zone. Seuls, quelques petits sous-bassins à tarissement rapide du Tarn et du Tarn-et-Garonne ont connu des mesures de limitations de prélèvement.

Glossaire

QMJ	Débit moyen journalier exprimé en m ³ /s
VCN10	Minimum annuel du débit moyen calculé sur 10 jours successifs 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). Le VCN10 sera égal au minimum enregistré sur la courbe du VCN10.
Période de retour	Ce terme caractérise la fréquence d'apparition d'un phénomène. Il correspond au nombre statistique d'années séparant deux événements de grandeur égale ou supérieure. Dans ce cadre, on distingue pour les débits les événements excédentaires (humide) et déficitaire (sec).
DOE	Le débit objectif d'étiage (DOE) est la valeur de débit fixée par le SDAGE : <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. 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 ($VCN10 > 0,8 * DOE$). Le DOE ainsi défini doit être respecté statistiquement 8 années sur 10.
QA	Débit d'alerte. Il correspond à 80% du DOE. 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.
QAR	Débit d'alerte renforcée. Il correspond au tiers inférieur entre le DOE et le DCR. $QAR = DCR + 1/3 (DOE - DCR)$. 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.
DCR	Le débit de crise (DCR) est la valeur de débit fixée par le SDAGE : <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)	Différence entre les cumuls de précipitations (RR) et l'évapotranspiration potentielle (ETP). Elle peut donc être négative.

Ce bulletin a été réalisé avec le concours des DREAL du bassin, de Météo France, d'EDF, de la CACG, de l'ONEMA, du BRGM et des divers gestionnaires d'ouvrages.