



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
OCCITANIE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

PRÉFET COORDONNATEUR  
DU BASSIN ADOUR-GARONNE

**Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement**

**OBSERVATOIRE  
HYDROLOGIQUE**

**BULLETIN DE SITUATION  
HYDROLOGIQUE DU  
BASSIN ADOUR-GARONNE**

**Août 2024**

## Synthèse mensuelle au 1<sup>er</sup> septembre 2024

### Une dégradation de saison

Le mois d'août présente des précipitations hétérogènes avec des cumuls élevés au sud du bassin. Depuis septembre 2023 un gradient décroissant se renforce du nord-ouest excédentaire au sud-est localement déficitaire. Grâce aux épisodes orageux, les sols s'humidifient en fin de mois. Les débits des cours d'eau restent satisfaisants mais se dégradent. L'hydraulicité se rapproche des normales. Les retenues présentent un remplissage en baisse mais satisfaisant pour la saison. La situation des eaux souterraines reste très favorable. Les têtes de bassins versants sont largement touchées par au moins un écoulement non visible ou assec. Au 1<sup>er</sup> septembre, 31% de la surface du bassin et une majorité de départements sont concernés par des arrêtés de restriction d'usages de l'eau. Cette situation reste suivie attentivement.

Patrick BERG

Directeur régional de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement



### Sommaire

Synthèse.....	2	Débits .....	9
Précipitations mensuelles.....	3	Réserves en eau.....	12
Rapport aux normales des précipitations.....	4	Niveau des eaux souterraines.....	14
Pluies efficaces.....	5	Ecosystèmes aquatiques.....	15
Indicateur d'humidité des sols.....	6	Arrêtés de restriction.....	17
Débits journaliers et débits de référence.....	7	Glossaire.....	18
Hydraulicité.....	8		



Durant le mois d'août, des précipitations hétérogènes sont constatées avec des cumuls significatifs au sud du bassin dépassant 50 mm et jusqu'à plus de 100 mm sur les Pyrénées.

Le nord du bassin a un rapport à la normale déficitaire alors que le sud en est proche ou excédentaire.

Depuis septembre 2023, un gradient se renforce avec des pluies excédentaires sur la majorité du territoire, du nord-ouest vers le sud-est proches de la normale à déficitaire au sud de l'Ariège.

Sur l'année hydrologique les pluies efficaces sont excédentaires sur la plupart du bassin. Au sud elles sont proches des normales, déficitaires seulement sur les Pyrénées et le piémont.

Concernant les sols, leur assèchement correspond aux normales de saison. Leur humidité remonte en fin de mois grâce aux orages, dépassant fortement les normales au 1<sup>er</sup> septembre à l'exception du Périgord/Corrèze.

Une grande partie des débits journaliers du bassin Adour-Garonne a pu être maintenue au dessus du débit objectif d'étiage (DOE) malgré une diminution notable des mesures sur les sous-bassin des axes Garonne, Tarn, le système Neste et l'Adour.

A l'échelle mensuelle, l'hydraulicité du mois d'août est majoritairement supérieure à 80 % et revient à des niveaux moins excédentaires qu'au mois de juillet.

Suite aux précipitations hétérogènes et au soutien d'étiage, les taux de remplissage des retenues poursuivent leur baisse. Sur 55, seulement 20 retenues ont des taux de remplissage inférieurs à 60 %.

Le taux de remplissage des retenues non conventionnées de 2024-2025, atteint 62 %. Garonne, Adour et Neste sont les sous-bassins où les diminutions sont les plus importantes. C'est la troisième campagne la plus favorable depuis 2016-2017, identique à 2021-2022. Le remplissage des retenues conventionnées est de 66 %, ce qui est satisfaisant pour la saison.

Concernant les eaux souterraines, la situation des nappes libres du bassin Adour-Garonne reste très favorable.

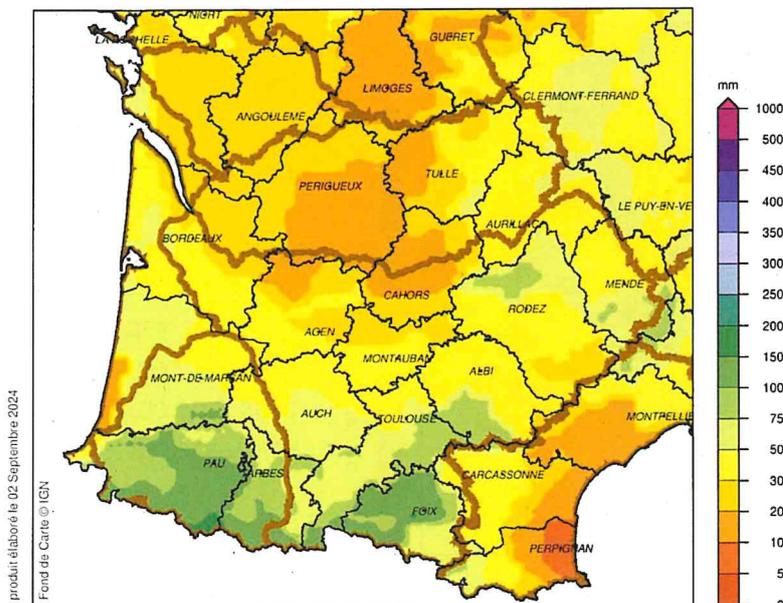
Le seul point de vigilance se situe sur les nappes les plus réactives, plus sensibles à la sécheresse météorologique, qui ne semble toutefois pas se profiler fin août.

Le réseau ONDE montre que la situation hydrologique des têtes de bassin s'est significativement dégradée : tous les départements du bassin (sauf les Landes) sont concernés par au moins une station en situation critique (écoulement non visible ou assec).

Au 1<sup>er</sup> septembre, 55 % de la surface du bassin Adour-Garonne est couvert par des arrêtés dont 31% par des arrêtés de restrictions (hors vigilance). Une majorité des départements est concernée. Cette situation est bien plus favorable que les deux dernières années et reste suivie attentivement pour adapter les mesures.



Bassin Adour Garonne  
Cumul de précipitations  
Août 2024

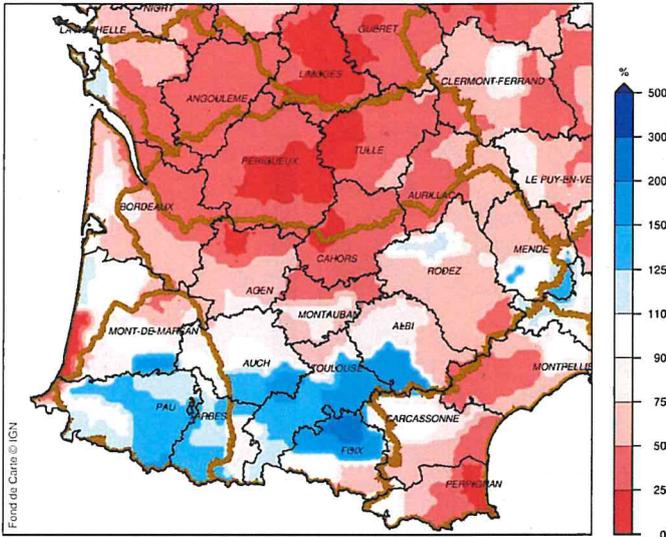


## Précipitations d'août 2024

Le mois d'août est ponctué par des passages orageux. S'ils sont forts comme par exemple la nuit du 13 au 14, le 24 ou encore le 31, ils ne sont pas généralisés et les cumuls de précipitations sont hétérogènes sur le bassin. On relève plus de 50 mm sur la partie la plus sud, jusque plus de 100 mm sur les Pyrénées, alors que ces cumuls peinent à atteindre ce seuil sur une large partie nord. Le nord-ouest du bassin ne dépasse pas 30 mm avec un îlot entre Dordogne, Lot et Corrèze ne dépassant pas 20 mm

# Rapport aux normales des précipitations

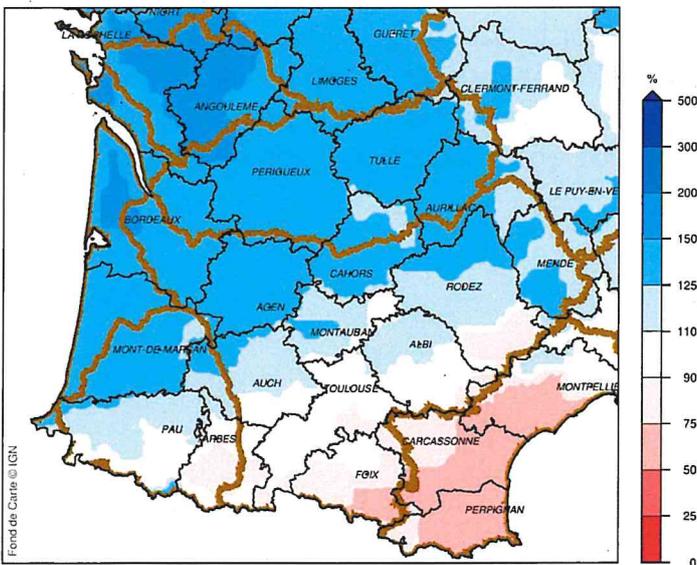
Bassin Adour Garonne  
Rapport à la normale 1991/2020 des précipitations  
Août 2024



## Rapport à la normale des précipitations d'août 2024

Les cumuls sont excédentaires sur les départements pyrénéens et jusqu'au sud du Tarn. Au contraire, ils sont déficitaires en allant vers le nord. Ce déficit est ponctuellement très important atteignant parfois plus de 75% par rapport à la normale dans le Périgord et la Corrèze et de manière plus ponctuelle dans le Lot ou le Lot-et-Garonne.

Bassin Adour Garonne  
Rapport à la normale 1991/2020 du cumul de précipitations  
Année hydrologique



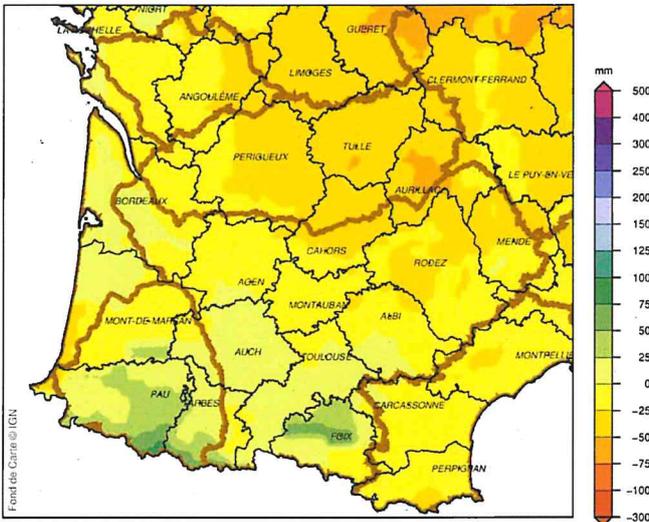
## Rapport à la normale des précipitations de septembre 2023 à août 2024

Les cumuls durant l'année hydrologique sont excédentaires sur la grande majorité du bassin de 25 à 50 % au-dessus des normales sur la partie nord-ouest. Le gradient nord-ouest / sud-est s'est intensifié en août avec une partie du sous bassin Charente en excédent jusque 100 %.

Au sud d'un axe allant de Tarbes à Albi, les cumuls sont proches des normales. C'est uniquement sur la Haute-Ariège que le déficit dépasse 25%.

## Pluies efficaces d'août 2024

Bassin Adour Garonne  
Cumul de pluies efficaces  
Août 2024

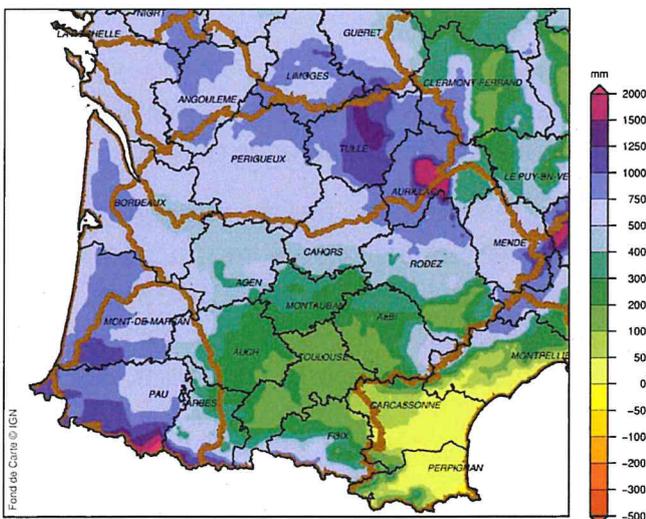


En lien avec les passages orageux, seuls les départements pyrénéens, le Gers et le sud du Tarn ont vu des précipitations efficaces positives.

Elles dépassent cependant rarement le seuil de 25 mm. Sur le reste du bassin elles sont négatives et dépassent 25 mm au nord d'un axe allant du Périgord à l'Aveyron.

Bassin Adour Garonne  
Cumul de pluies efficaces  
De Septembre 2023 à Août 2024

## Pluies efficaces de septembre 2023 à août 2024

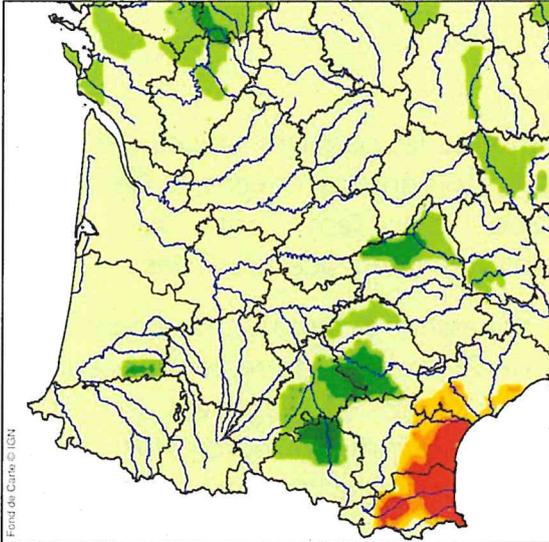


Sur l'année hydrologique à l'image des précipitations, les précipitations efficaces sont excédentaires sur la plupart du bassin dépassant souvent les 500 voire 750 mm.

Ce n'est qu'au sud d'un axe allant de Pau à Albi qu'elles sont proches des normales. Un déficit qui ne dépasse pas 25 % (non illustré ci contre) est relevé sur les Pyrénées et un large piémont.

## Indicateur d'humidité des sols

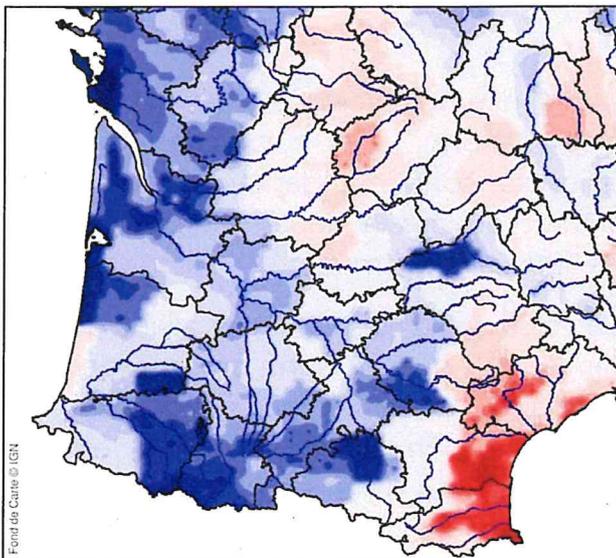
Indicateur sécheresse d'humidité des sols (SSWI)  
Août 2024 - décade 3



## Indicateur d'humidité des sols pour la 3<sup>ème</sup> décade d'août 2024

Les sols se sont asséchés sur l'ensemble du bassin tout en restant autour de la normale de saison. A noter des zones très humides à extrêmement humides: au nord de l'Ariège, au nord-est de la Haute-Garonne, au sud du Tarn, et nord de l'Aveyron.

Ecart à la normale  
de l'indice d'humidité des sols  
le 3 Septembre 2024

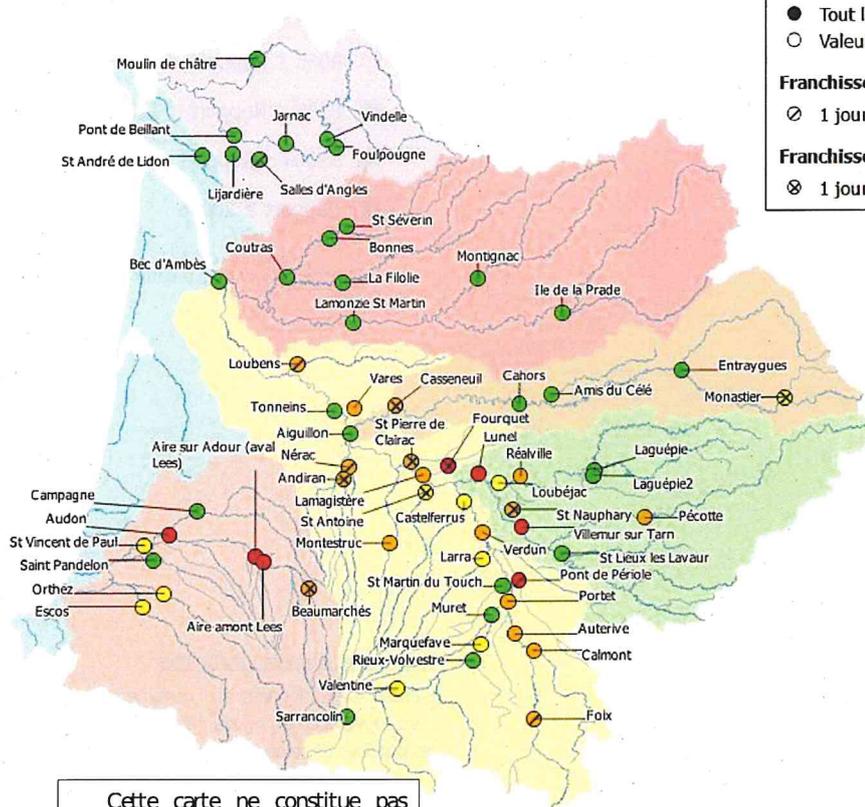


## Écart à la normale de l'indice d'humidité des sols au 1<sup>er</sup> septembre 2024

Depuis le début du mois d'août, l'humidité des sols superficiels a un peu varié au gré des passages pluvieux.

Elle remonte en fin de mois grâce aux passages orageux pour se rapprocher du 8<sup>ème</sup> décile. Hormis en Corrèze et dans le Périgord, l'humidité des sols est au-dessus des valeurs de normales de saison.

## Août 2024



**Nombre de jours sous le débit objectif d'étiage (DOE) :  $QMJ < DOE$**

- 0 jour
- ≤ 5 jours
- 6 à 15 jours
- > 15 jours
- Tout le mois
- Valeur absente

**Franchissement du débit d'alerte renforcé :  $QMJ < DCR + 1/3(DOE - DCR)$**

- ⊗ 1 jour ou plus

**Franchissement du débit de crise (DCR) :  $QMJ < DCR$**

- ⊗ 1 jour ou plus

**Nota :**

Dans le présent bulletin, la valeur du DOE est comparée aux débits moyens journaliers, comme pour les débits d'alerte et de crise. Cette représentation de la situation diffère de l'évaluation du respect des DOE au sens des indicateurs du SDAGE. Parmi les indicateurs du SDAGE, le respect du DOE est analysé par comparaison du DOE avec le QMNA et par comparaison de 80 % du DOE avec le plus faible débit moyen sur 10 jours (VCN10). Ces indicateurs sont évalués après la fin de chaque campagne.

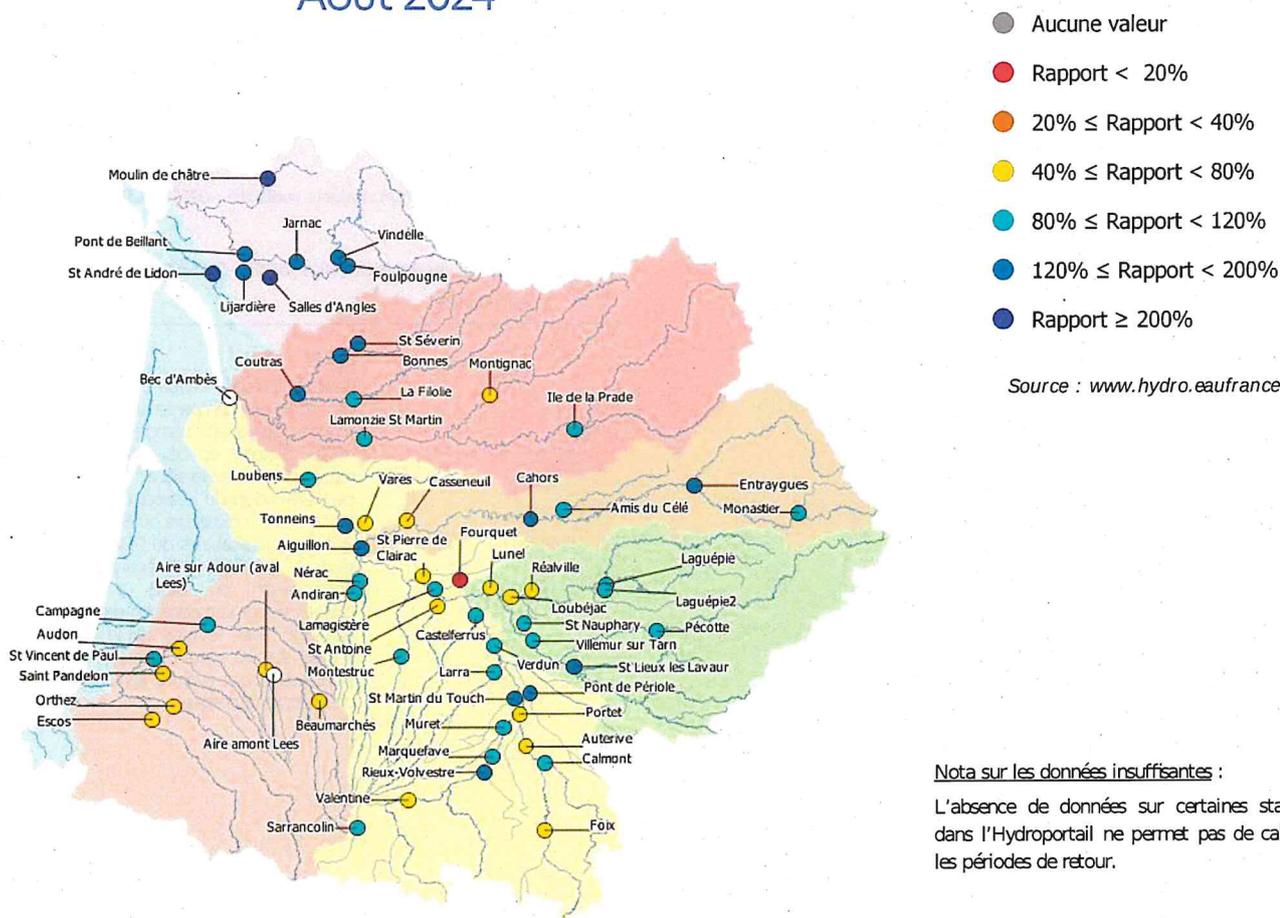
⚠ Cette carte ne constitue pas une évaluation du respect des DOE au sens du SDAGE (cf. Nota).

Dans la logique estivale et des faibles précipitations d'août, une dégradation des débits est constatée. Elle est notamment visible sur l'axe Garonne, l'axe Tarn, le système Neste et le sous-bassin de l'Adour.

Le DOE a été sous-passé moins de 5 jours pour 10 stations ; entre 6 et 15 jours pour 17 stations et enfin plus de 15 jours pour 7 stations (+6 par rapport au mois dernier). 30 stations sur 64 ont gardé des débits supérieurs au DOE.

13 stations ont franchi le seuil d'alerte renforcé, dont 8 qui ont franchi le seuil de crise, au moins un jour dans le mois. Elle sont situées essentiellement dans les sous-bassins de la Garonne (8), ainsi que dans le bassin Adour (1), le bassin Lot (2), le bassin Tarn (1) et bassin Charente (1).

## Août 2024



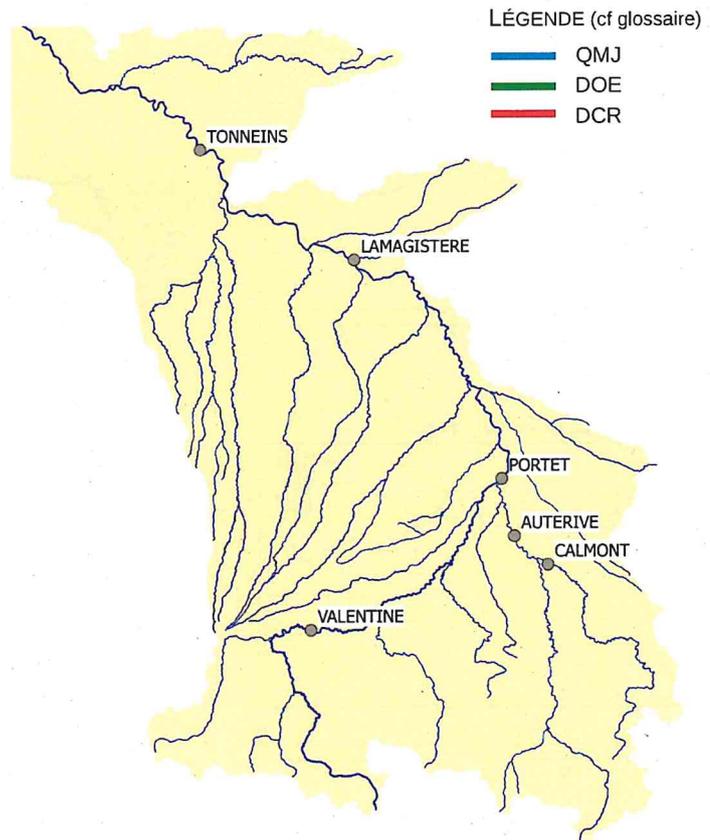
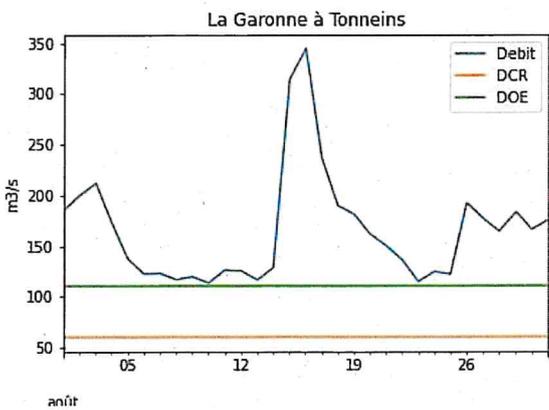
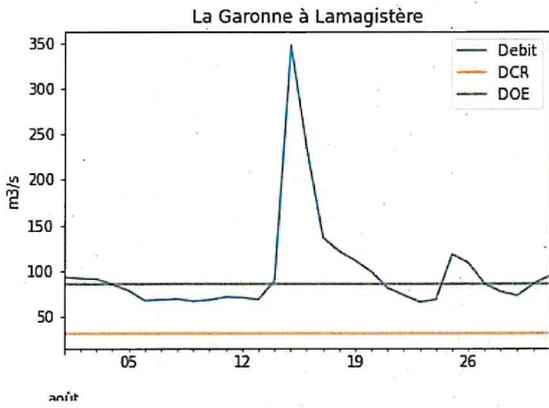
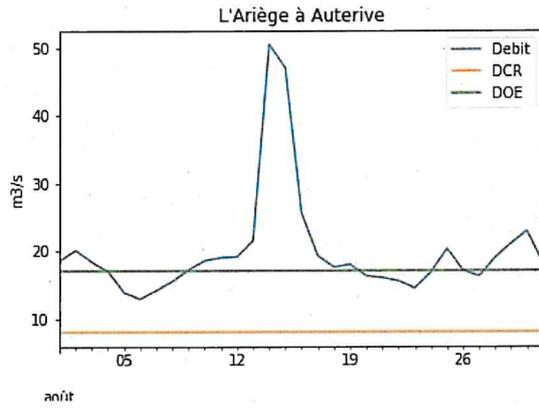
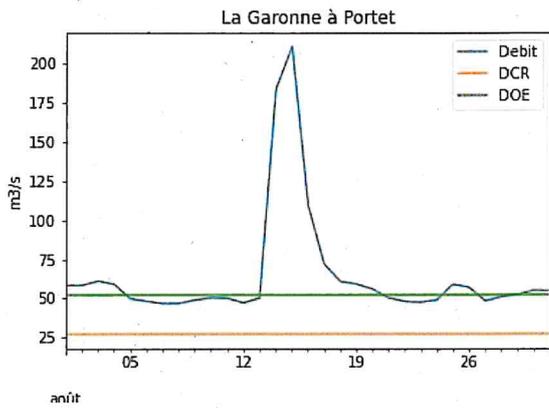
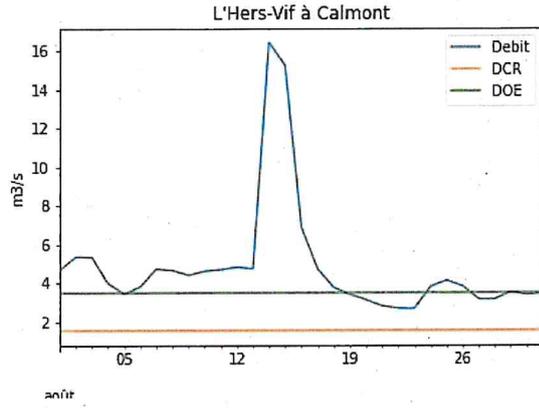
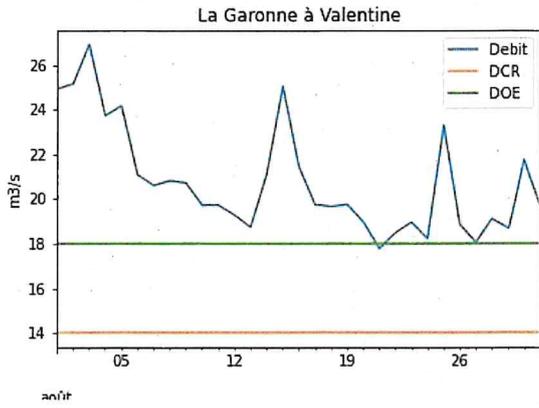
**Nota sur les données insuffisantes :**  
L'absence de données sur certaines stations dans l'Hydroportail ne permet pas de calculer les périodes de retour.

De manière globale, pour le mois d'août, l'hydraulicité est majoritairement supérieure à la normale. On constate un retour à des valeurs moins excédentaires par rapport au mois de juillet.

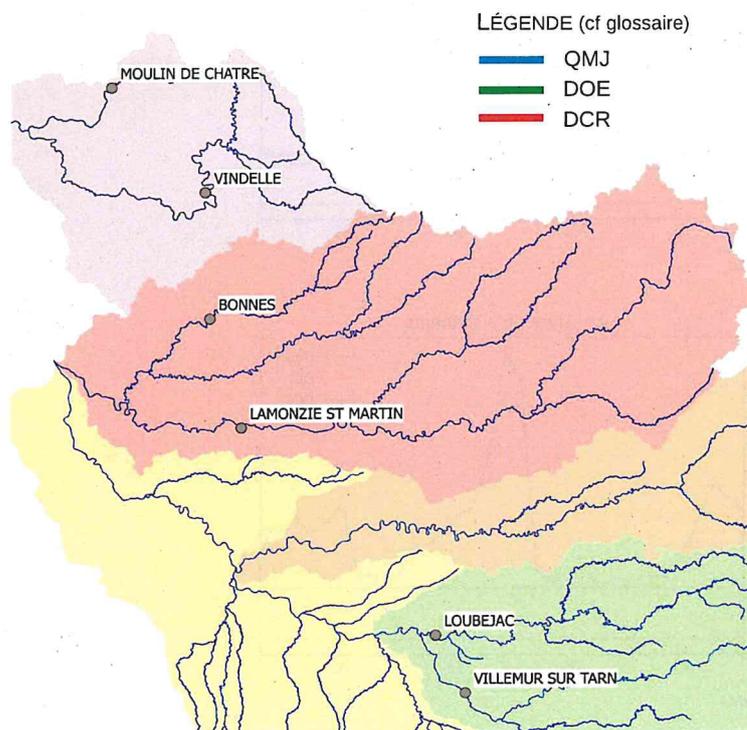
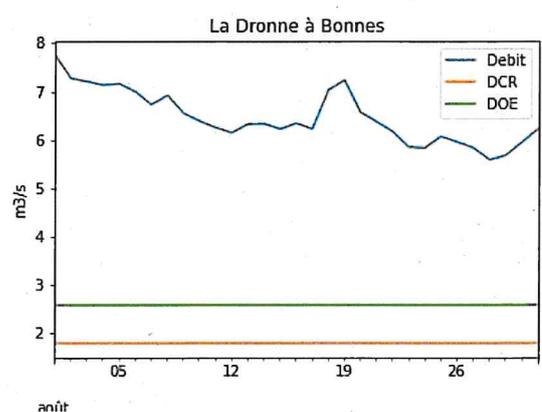
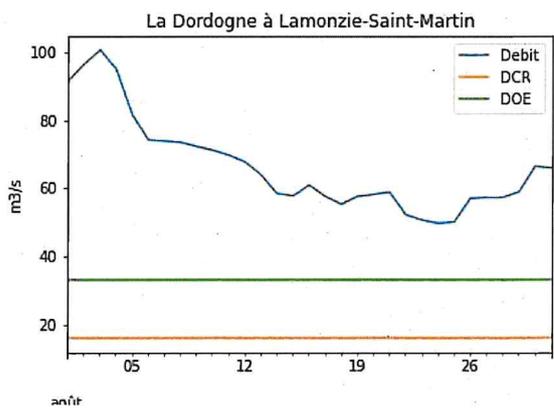
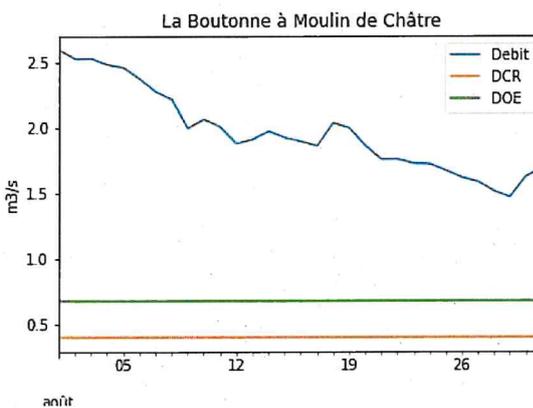
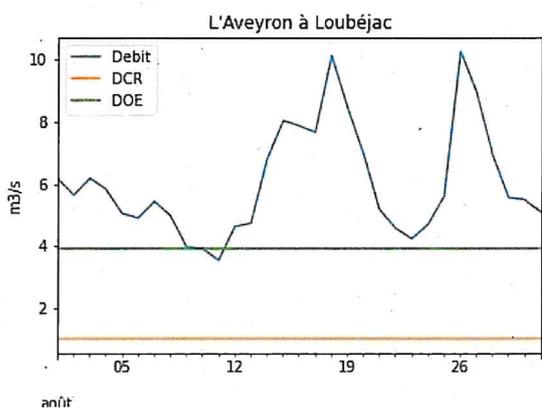
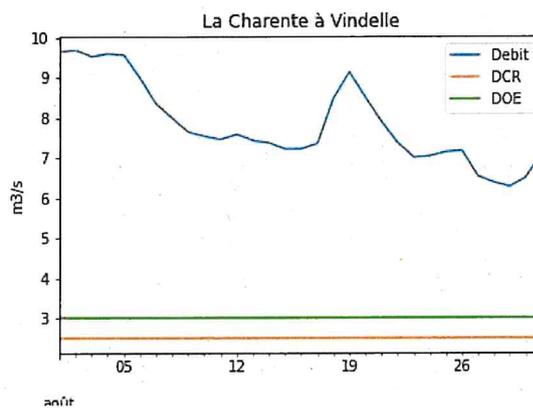
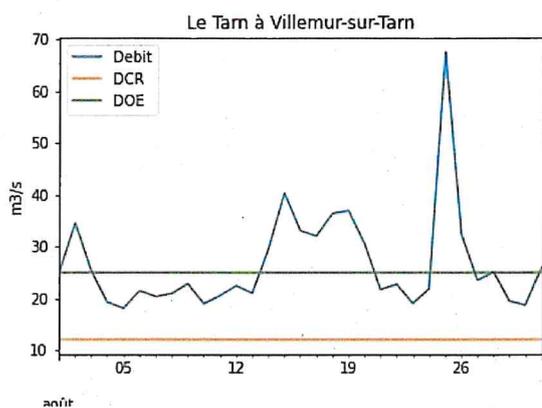
Une station (La Barguelonne à Castelsagrat [Fourquet]) est passée à une hydraulicité inférieure à 20 %.

Hydraulicité	Nombre de stations au 1er août	Nombre de stations au 1er septembre	Différence
<b>Inférieur à 20%</b>	0	1	1
<b>Entre 20 et 40%</b>	0	0	0
<b>Entre 40% et 80%</b>	15	18	3
<b>Entre 80% et 120%</b>	17	24	7
<b>Entre 120% et 200%</b>	22	16	-6
<b>Supérieur à 200%</b>	7	3	-4
<b>Absence de données</b>	1	0	-1
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>0</b>

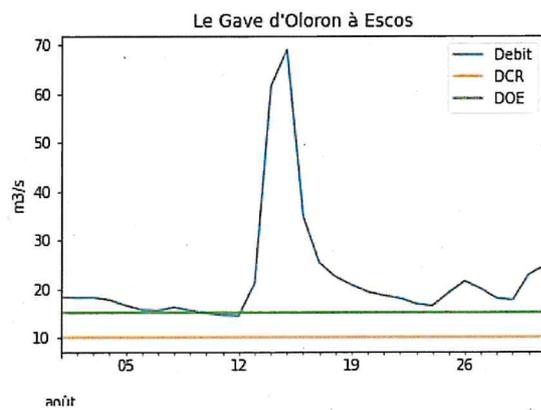
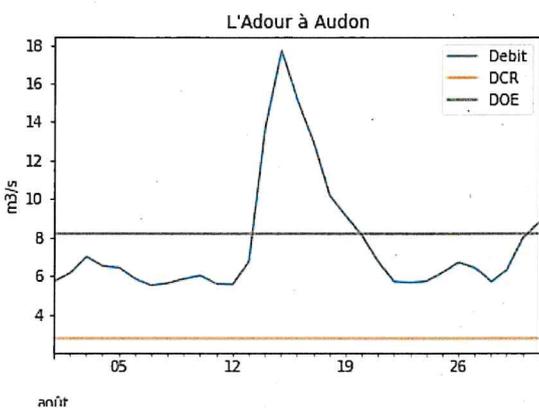
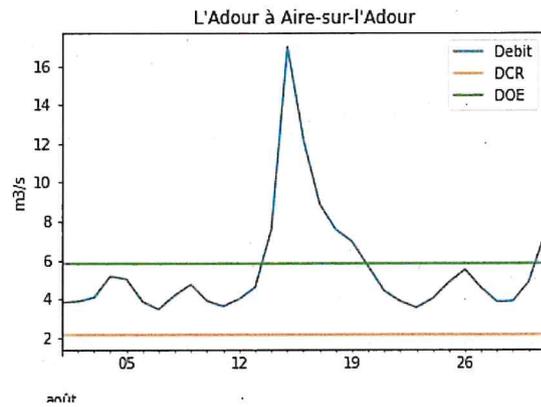
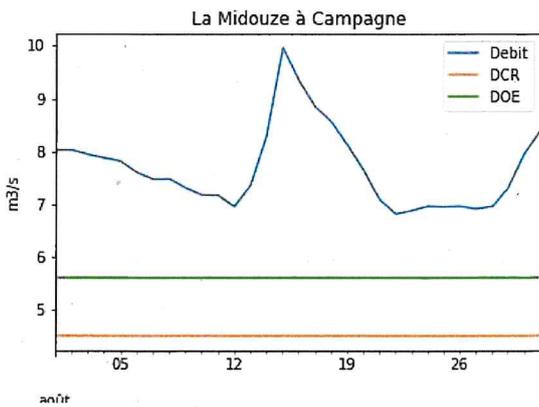
# Débits journaliers – Axe Garonne



# Débits journaliers – Axe Charente et rive droite de la Garonne

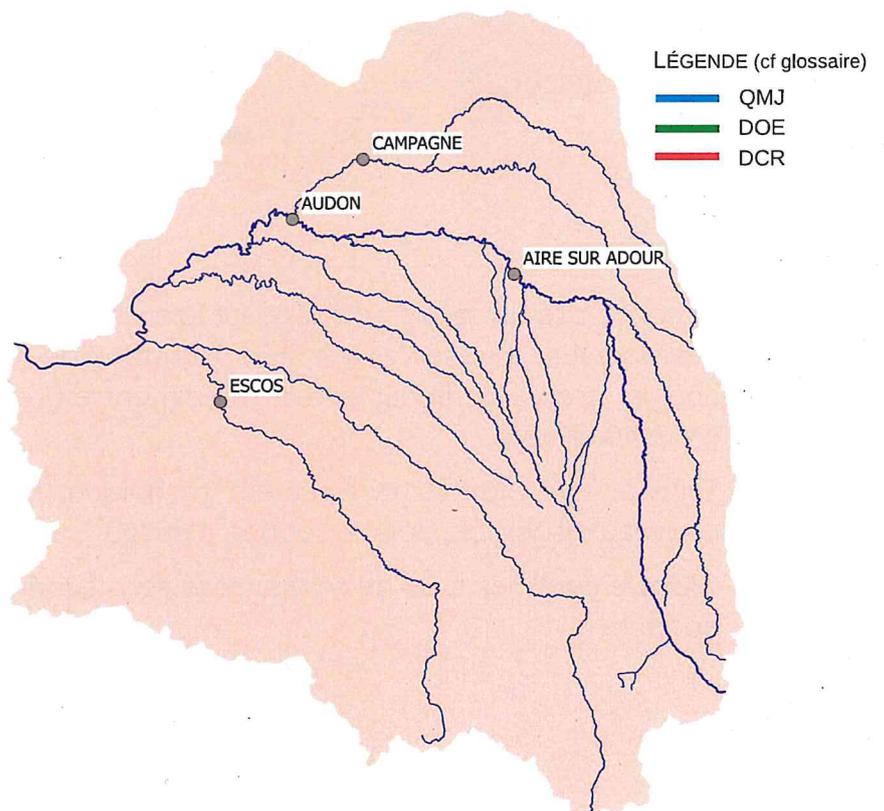


## Débits journaliers – Axe Adour

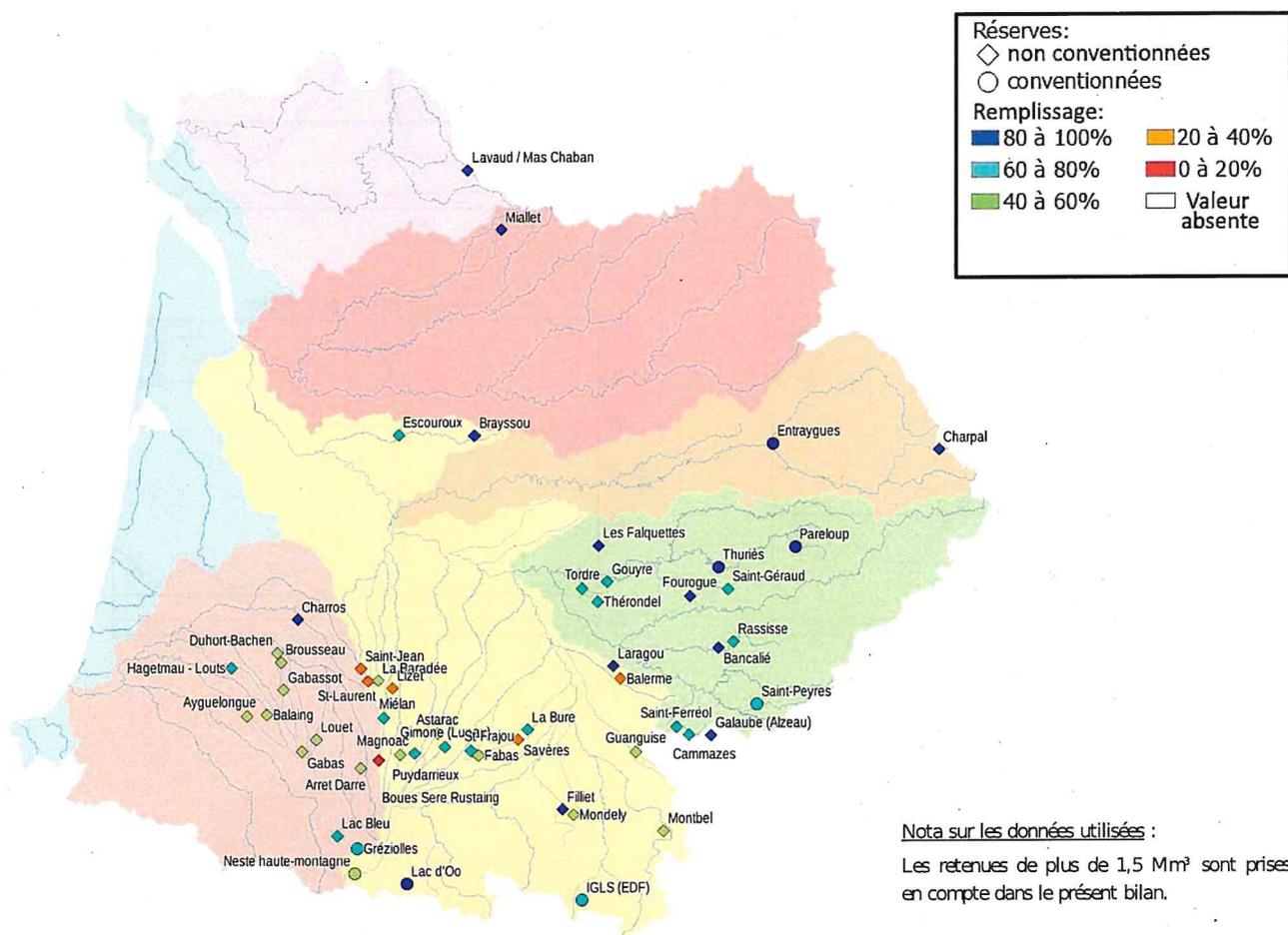


### Nota sur les données utilisées :

Le bulletin est réalisé avec les valeurs de débit consolidées et bancarisées à la date de sa publication. Elles peuvent donc différer des données brutes utilisées pour la gestion de l'étiage en temps réel.



## Taux de remplissage des barrages conventionnés et non conventionnés au 1<sup>er</sup> septembre 2024



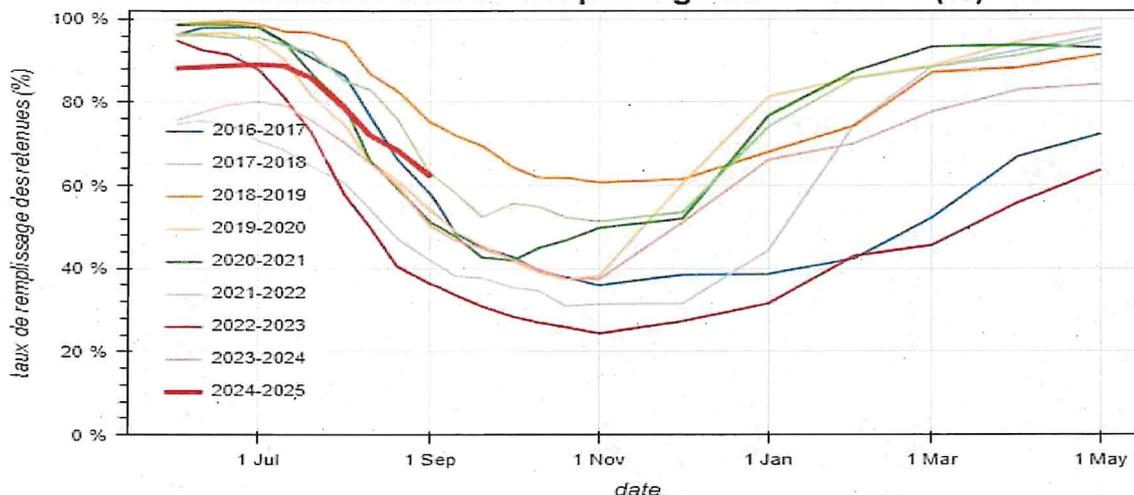
La continuité du soutien d'étiage sur le mois d'août a abaissé le taux de remplissage des réserves. 20 réserves sur 55 ont un taux de remplissage inférieur à 60 % dont une, la réserve de Boues Sère-Rustaing, entre 0 et 20 %; 5 entre 20 et 40 % et 14 entre 40 et 60 %.

Suite à la résolution de l'incident technique, la réserve des Saint-Peyres est de nouveau disponible pour le soutien d'étiage.

Globalement, les taux de remplissage sont supérieurs à ceux de 2023 à la même époque.

## Evolution du taux de remplissage des barrages hors convention

**Bassin Adour-Garonne - ouvrages hors convention**  
données: taux de remplissage des retenues (%)



L'année 2024-2025 présente des taux de remplissage des retenues non conventionnées (hors ouvrages hydroélectriques), similaires à ceux de 2021-2022, soit 62,1 %.

C'est le 3<sup>ème</sup> meilleur taux de remplissage au 1<sup>er</sup> septembre depuis la campagne 2016-2017.

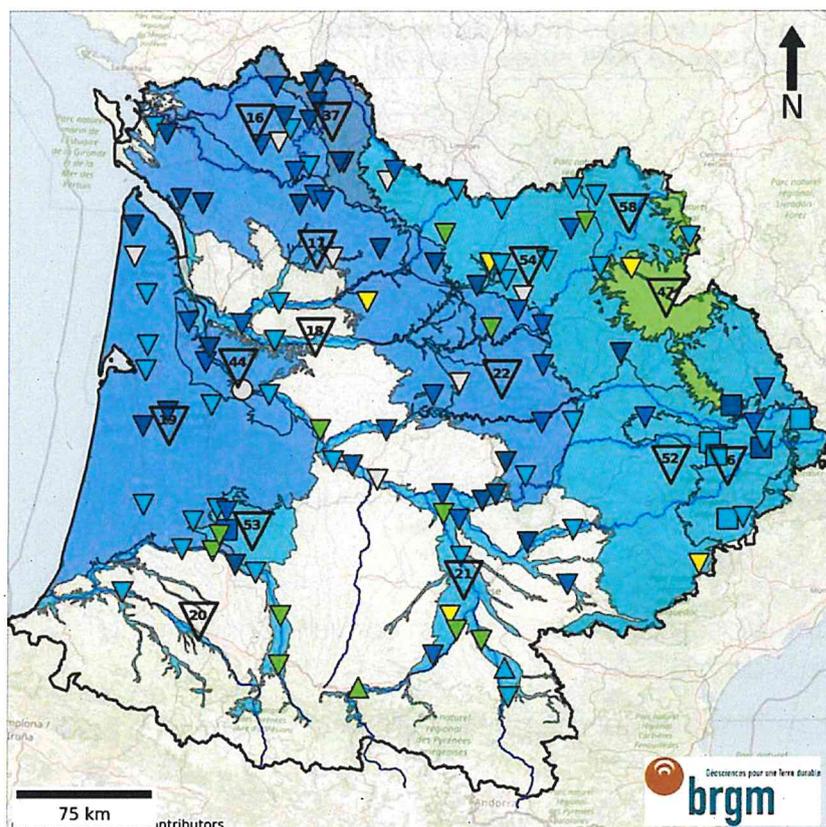
## Bilan du taux de remplissage des barrages par sous-bassin au 1<sup>er</sup> septembre 2024

Sous-bassin (hors réserves sous convention)	Taux de remplissage 1er septembre 2024 (%)	Taux de remplissage 1er septembre 2023 (%)	Taux de remplissage 1er août 2024 (%)
Adour	53,4%	48,7%	80,0%
Charente	93,2%	32,9%	99,4%
Dordogne	90,3%	39,9%	99,2%
Garonne	51,7%	43,6%	63,4%
Lot	99,4%	80,9%	100,1%
Système Neste	55,5%	57,0%	80,1%
Tarn-Aveyron	80,1%	58,6%	93,2%
<b>Total non conventionné</b>	<b>62,1%</b>	<b>50,1%</b>	<b>78,5%</b>
<b>Total conventionné</b>	<b>66,31 %</b>	<b>48,28 %</b>	<b>93,50 %</b>

Les taux de remplissage des retenues non conventionnées par sous-bassin sont au dessus de 80 % sauf pour la Garonne à 51,7 %, l'Adour à 53,4 % et le Système Neste (55,5%). On peut noter un grand écart avec le mois précédent pour l'Adour (-16,6%). Ces taux restent supérieurs à ceux de 2023 à la même date, sauf pour la Neste qui en reste proche.

Les retenues conventionnées (associées à l'hydroélectricité) ont un taux de remplissage moyen de 66,31 %. La grande différence avec le mois précédent est expliquée par le rajout des capacités des Saint-Peyres en septembre. Le volume des réserves début août était de 102,79 Mm<sup>3</sup> pour 95,64 Mm<sup>3</sup> début septembre.

Août 2024



**Nota :**

« Depuis janvier 2017 un nouvel indicateur de l'état des nappes est proposé. Cet **Indicateur Piézométrique Standardisé (IPS)** est applicable sur l'ensemble des points de suivi des niveaux d'eau souterraine ayant au moins 15 valeurs. Sept classes ont été retenues pour indiquer l'état des nappes avec une graduation allant de « niveaux très bas » à « niveaux très hauts ». Des équivalences en termes de période de retour sont proposées. Toutefois, l'utilisation de la terminologie propre à l'IPS sera privilégiée, principalement pour les nappes à cycle pluriannuel (que l'on ne peut pas traiter en termes de période de retour). L'iconographie liée au BSH reste inchangée ».

**Evolution récente :**

- △ Hausse
- Stable
- ▽ Baisse
- Indéterminée

**Niveau des nappes :**

- Très haut
- Haut
- Modérément haut
- Autour de la moyenne
- Modérément bas
- Bas
- Très bas
- Indéterminé

**Grands systèmes aquifères du bassin Adour-Garonne**

- IG16 - Nappes des calcaires du Jurassique moyen et supérieur des Charentes
- IG17 - Nappes des calcaires crétacés du Périgord et du bassin Angoumois
- IG18 - Nappes alluviales de la Garonne aval, de la Dordogne et de leurs principaux affluents
- IG19 - Nappes des formations plioquaternaires du bassin aquitain
- IG20 - Nappes alluviales de l'Adour et du Gave de Pau
- IG21 - Nappes alluviales de la Garonne amont et de ses principaux affluents
- IG22 - Nappe des calcaires jurassiques karstifiés des Causses du Quercy et de leurs bordures
- IG26 - Nappes des calcaires jurassiques karstifiés des Grands Causses et de la bordure cévenole
- IG37 - Nappes des calcaires jurassiques de la Brenne et du Poitou et karst de la Rochefoucauld
- IG44 - Nappes des calcaires oligocènes de l'Entre-deux-Mers
- IG47 - Nappes des formations volcaniques du Massif Central
- IG52 - Nappes du socle des Cévennes, de Margeride, de Ségalat et de la Montagne noire
- IG53 - Nappe des sables fauves et calcaires miocènes de l'Armagnac
- IG54 - Nappes du socle du plateau du Limousin et de la Chataigneraie
- IG58 - Nappes du socle de la Combraille et du plateau de Millevaches

Alors que la période de basses eaux 2024 se rapproche, pour rappel, la recharge 2023-2024 a été marquée par un cumul de précipitations efficaces nettement supérieur à la normale, en particulier dans les Charentes. Toutefois, la zone s'étendant du Béarn à l'ouest et au sud du Tarn et de l'Aveyron à l'est, a été déficitaire, en particulier en Ariège, en limite sud-est du bassin.

Globalement, la situation des nappes libres du bassin Adour-Garonne reste très favorable en août alors que la fin de l'été approche. Les seuls points de vigilance restent les nappes les plus réactives (socle, karsts et certaines nappes des formations volcaniques), et donc les plus sensibles à la sécheresse météorologique, qui ne semble toutefois pas se profiler en ce début septembre.

## Ecosystèmes aquatiques – Observatoire national des étiages

**Rappel :** l'observatoire national des étiages (ONDE) - Sur le terrain, le niveau d'écoulement des cours d'eau est apprécié visuellement selon 3 modalités de perturbations d'écoulement :

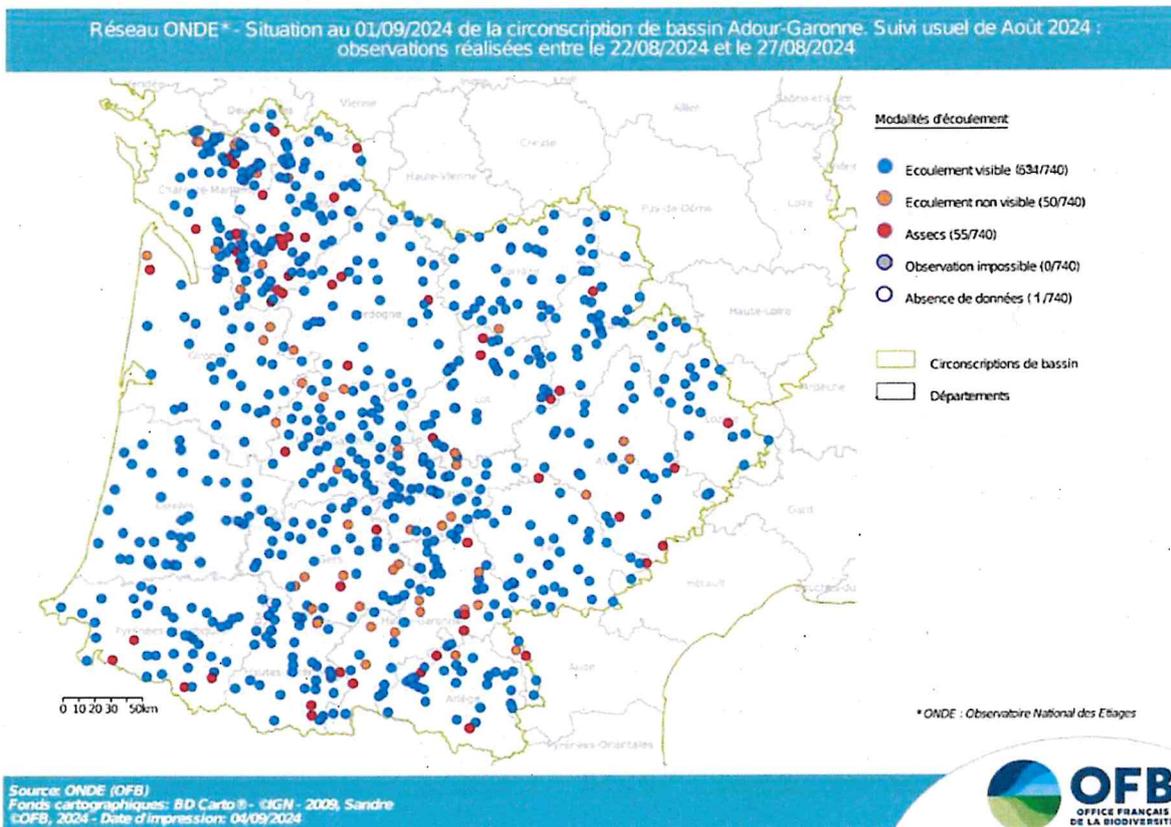
- écoulement visible : correspond à une station présentant un écoulement continu, écoulement permanent et visible à l'œil nu,
- écoulement non visible : correspond à une station sur laquelle le lit mineur présente toujours de l'eau mais où le débit est nul,
- assec : correspond à une station à sec, où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

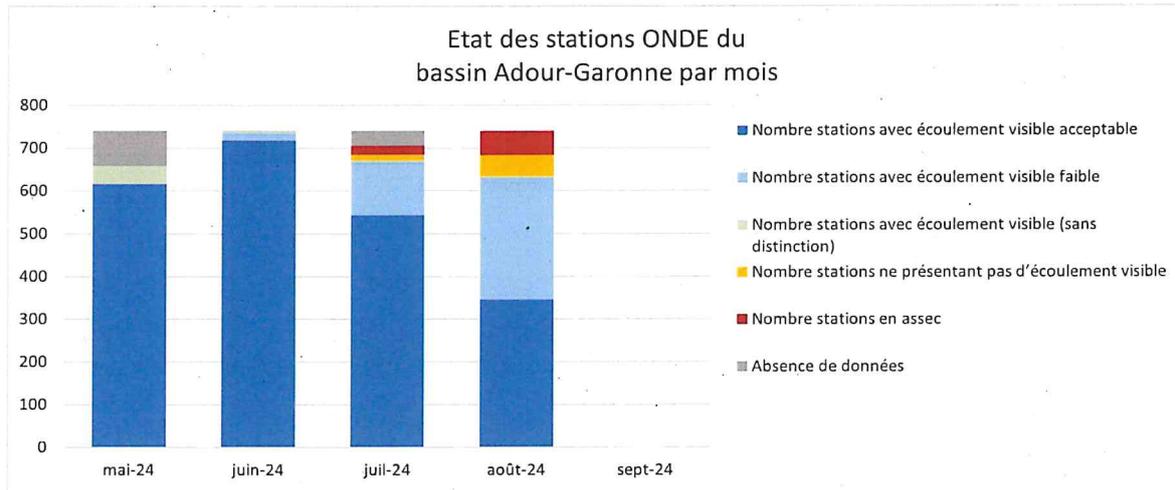
**Nota :** le suivi assuré mensuellement de façon systématique sur tous les départements métropolitains sur la période de mai à septembre, est réalisé au plus près du 25 de chaque mois à plus ou moins 2 jours.

Le mois d'août 2024 reste dans la lignée du mois de juillet, plutôt chaud et sec, même si ponctuellement des apports pluvio-orageux (parfois très importants) ont pu être mesurés. On observe donc une dégradation logique de l'état hydrologique général des cours d'eau en tête de bassin.

A la fin du mois d'août, la situation hydrologique des petits cours d'eau s'est significativement dégradée, en comparaison des résultats observés à la fin du mois de juillet.

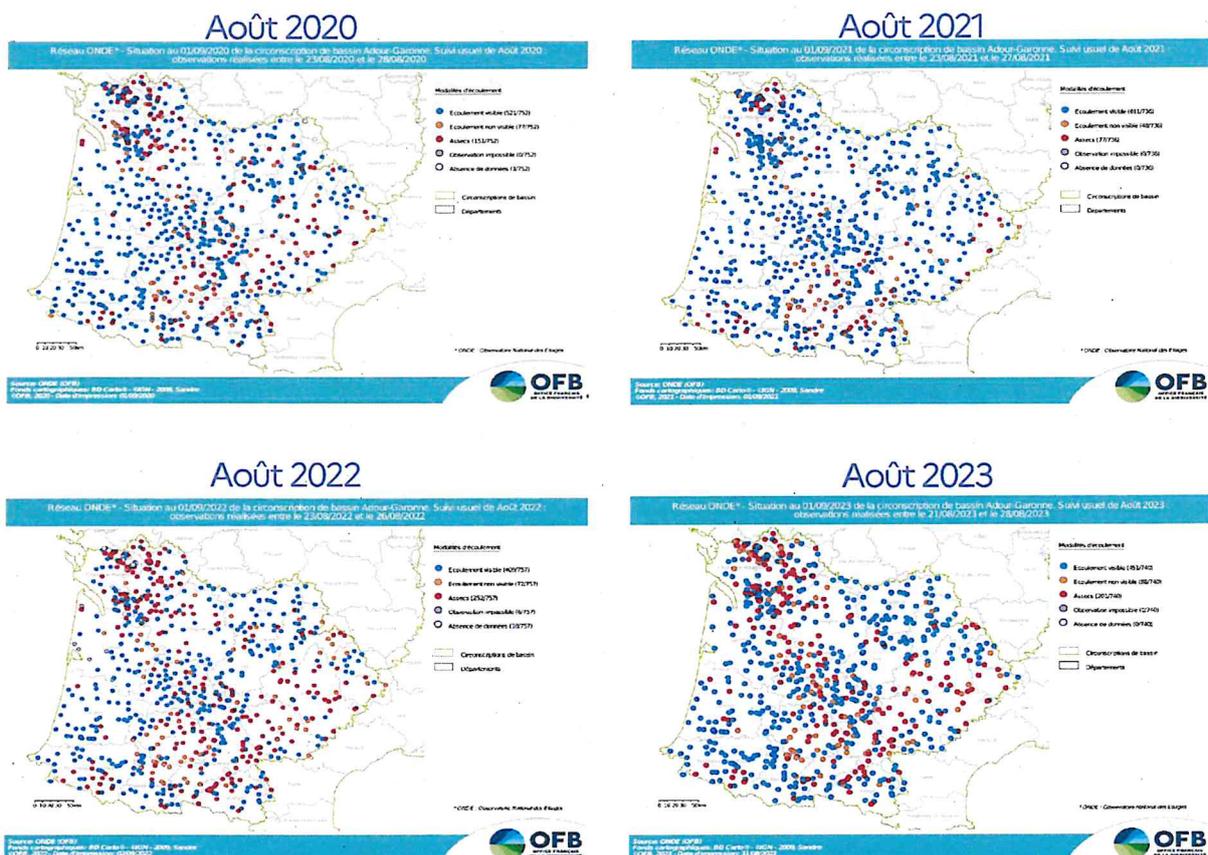
## Août 2024



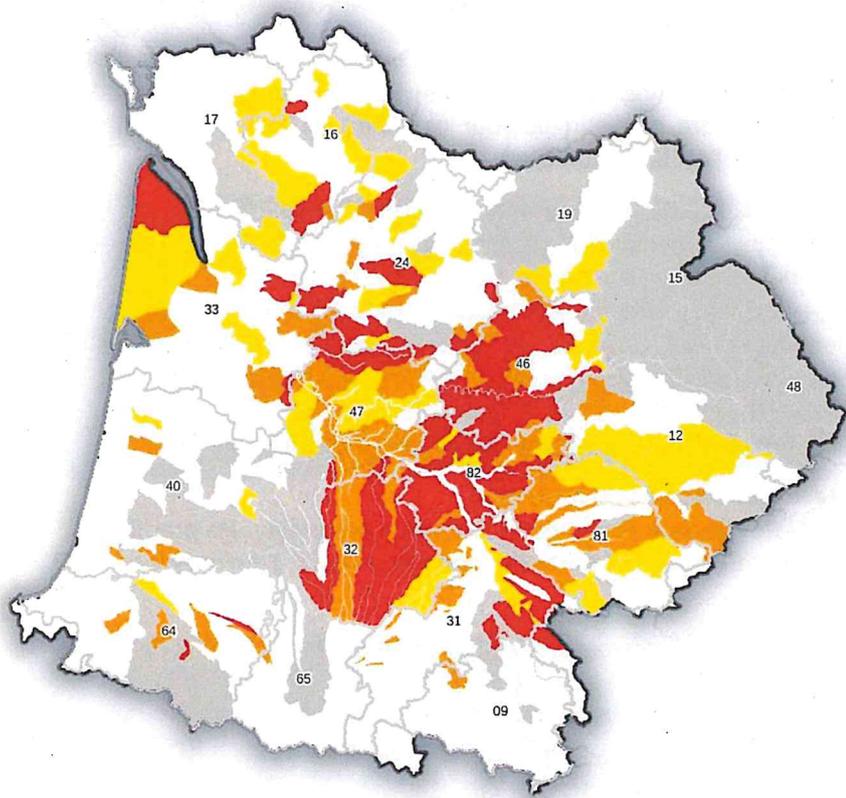


Si 85% des stations ONDE suivies fin août présentent encore un écoulement visible, on observe un écoulement faible (parfois proche de la rupture) sur 45% d'entre elles (soit 285 stations ONDE). Tous les départements du bassin (sauf le département des Landes) sont maintenant concernés par au moins une station ONDE en situation critique (écoulement non visible ou assec).

## Comparaison interannuelle des situations à la même période



## Situation au 1<sup>er</sup> septembre 2024



**Nota :**

La totalité des arrêtés pris dans le mois n'apparaît pas sur la carte ci-contre extraite du site internet « Propluvia » au 1<sup>er</sup> du mois. Le bilan ci-dessous est réalisé sur la base des données publiées au 1<sup>er</sup> du mois qui peuvent être incomplètes.

Au 1<sup>er</sup> septembre, près de 55 % de la surface du bassin Adour-Garonne est couverte par des arrêtés dont 31% par des arrêtés de restrictions (hors vigilance).

Parmi les restrictions, 11 % de la surface du bassin est couvert par un arrêté de crise. Les départements les plus concernés sont le Tarn-et-Garonne (88 %), le Lot-et-Garonne (73%), le Lot (71%) et le Gers (65%). Ces surfaces ont augmenté depuis le mois dernier.

Toutefois la situation reste bien plus favorable que les deux dernières années où à cette période une grande part des départements était concernés par des restrictions.

Les services en charge de la police de l'eau adaptent les restrictions selon l'évolution des débits et du niveau des réserves de soutien d'étiage.

<b>QMJ</b>	Débit moyen journalier exprimé en m <sup>3</sup> /s.
<b>VCN10</b>	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.
<b>Période de retour</b>	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 excédentaire (humide) et déficitaire (sec).
<b>DOE</b>	Le débit objectif d'étiage (DOE) est la valeur de débit fixée par le SDAGE : - 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 x DOE). Le DOE ainsi défini doit être respecté statistiquement 8 années sur 10.
<b>QA</b>	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.
<b>QAR</b>	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.
<b>DCR</b>	Le débit de crise (DCR) est la valeur de débit fixée par le SDAGE : - 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.
<b>Evapotranspiration</b>	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.
<b>Pluie efficace</b>	Différence entre les cumuls de précipitations et l'évapotranspiration réelle. Elle peut donc être négative.
<b>Indicateurs globaux</b> <b>Indicateurs ponctuels</b>	Les indicateurs globaux (IG) traduisent les fluctuations moyennes des nappes. Ils sont intégrateurs d'indicateurs ponctuels (IP) qui leur sont attachés et qui correspondent à des points de surveillance du niveau des nappes (piézomètres).

Pour télécharger le bulletin de situation hydrologique :

<http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/bulletins-hydrologiques-a18342.html>

Rédaction : DREAL de bassin Adour-Garonne avec les contributions de DREAL Occitanie, DREAL Nouvelle-Aquitaine, Météo France, EDF et gestionnaires d'ouvrages, Office Français de la Biodiversité, Bureau de Recherche Géologiques et Minières

Photos : DREAL Occitanie (l'Adour à Saint-Mont (32), La Garonne à Gagnac (31), La Garonne à Fronsac (31))

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement,  
1, rue de la Cité administrative, CS 80002, 31074 Toulouse Cedex 9