



**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**

Mai 2023

Synthèse mensuelle au 1^{er} juin 2023

Résumé

Le mois de mai présente des précipitations inégalement réparties sur le bassin Adour-Garonne. Seules les parties sud et est du bassin ont pu bénéficier d'une réhumidification des sols par les précipitations excédentaires. Les sols superficiels sont restés globalement asséchés. Quelques chutes de neige ont été observées durant le mois, réduisant le déficit d'enneigement au 1er juin. La situation des débits moyens journaliers reste dans la majorité supérieure aux débits seuil du SDAGE, mais l'hydraulicité est déficitaire sur une majorité des stations du bassin Adour-Garonne. Le taux de remplissage des retenues non conventionnées a progressé à 75%, mais reste 20% inférieur à l'année dernière. L'état des masses d'eaux souterraines est contrasté : niveaux hauts sur le nord et niveaux modérés et bas sur le reste du bassin. Sur l'ensemble d'Adour-Garonne, 3 arrêtés de restrictions sont en vigueur au 1er juin et 10 arrêtés de vigilance. La situation s'est améliorée mais reste vulnérable.

Patrick BERG

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



Sommaire

Synthèse.....	2	Hydraulicité.....	9
Précipitations mensuelles.....	3	Débits	10
Rapport aux normales des précipitations.....	4	Réserves en eau.....	13
Pluies efficaces.....	5	Niveau des eaux souterraines.....	15
Indicateur d'humidité des sols.....	6	Ecosystèmes aquatiques.....	16
Enneigement.....	7	Arrêtés de restriction.....	18
Débits journaliers et débits de référence.....	8	Glossaire.....	19



Le mois de mai est marqué par des précipitations réparties de manière hétérogène sur le bassin Adour-Garonne. À noter des cumuls abondants sur les Pyrénées et plus largement sur le périmètre Midi-Pyrénées. Le rapport à la normale est donc contrasté avec le nord et l'ouest du bassin déficitaires et le sud et l'est excédentaires.

Le rapport à la normale pour une période de septembre 2022 à mai 2023 est contrasté avec un déficit allant de 10 à 50%. (sur le sud de la Garonne, la moitié nord du bassin, l'ouest des Landes, les Pyrénées, le sud Lozère et Aveyron). Le reste du territoire est proche de la normale.

Le bilan hydrique est hétérogène sur le bassin : le massif central et les Pyrénées sont en excédent (de 25 à 150 mm) ; le déficit couvre le reste du territoire (-25 à -50 mm).

Concernant les pluies efficaces de septembre 2022 à mai 2023 sur les reliefs et le Sud Aquitaine, les cumuls dépassent 500 mm. Cependant, des Charentes aux Pyrénées et sur le massif central, ils restent proche de la normale et une bande centrale du Limousin à la Dordogne, au Midi toulousain et jusqu'à l'Ariège est déficitaire de plus 25%.

Les sols superficiels sont globalement asséchés. Les zones ayant une humidité normale ou excédentaire sont situées à l'est du Tarn, en Aveyron, en Lozère ou encore sur les Pyrénées. Les plus asséchées se trouvent au centre, au nord et à l'ouest du bassin. Ces zones montrent un déficit de 10 à 40%.

Le manteau neigeux du mois de mai a évolué durant la période. L'enneigement était très déficitaire en début de mois. Des chutes de neige sont venues créer un manteau neigeux d'environ 40 à 60 cm pendant la fin du mois limitant le déficit au 1er juin.

Durant le mois de mai 2023, les débits moyens journaliers sont restés supérieurs aux débits seuils du SDAGE sur une majorité des points nodaux. Le débit d'alerte renforcée a été franchi entre 1 et 5 jours pour la station de Varès sur le Tolzac.

Cependant, l'hydraulicité du mois de mai reste déficitaire sur une majorité des stations du bassin Adour-Garonne, pour 41 d'entre elles sur 58.

Au 1er juin 2023, le taux de remplissage global des retenues non conventionnées est de 75,6 % (soit 294,38 Mm³) contre 95 % à la même période en 2022. Les pluies ont apporté une amélioration car au 1er mai 2023, il était de 63,7 %.

L'état des eaux souterraines sur le bassin Adour-Garonne est contrasté. Seul le nord du bassin présente des niveaux au-dessus de la moyenne et le sud-ouest du bassin est marqué par une majorité de niveaux autour de la moyenne.

La situation hydrologique apparaît déjà fragile pour les milieux aquatiques dans plusieurs secteurs du Bassin au 1er juin. La quasi-totalité des stations ONDE suivies présentent un écoulement « visible mais faible ». Des assecs (8) et des écoulements non-visibles (3) ont été observés. Il s'agit du troisième démarrage des campagnes ONDE le plus préoccupant depuis le déploiement de ce réseau en 2012, après les années 2017 et 2022.

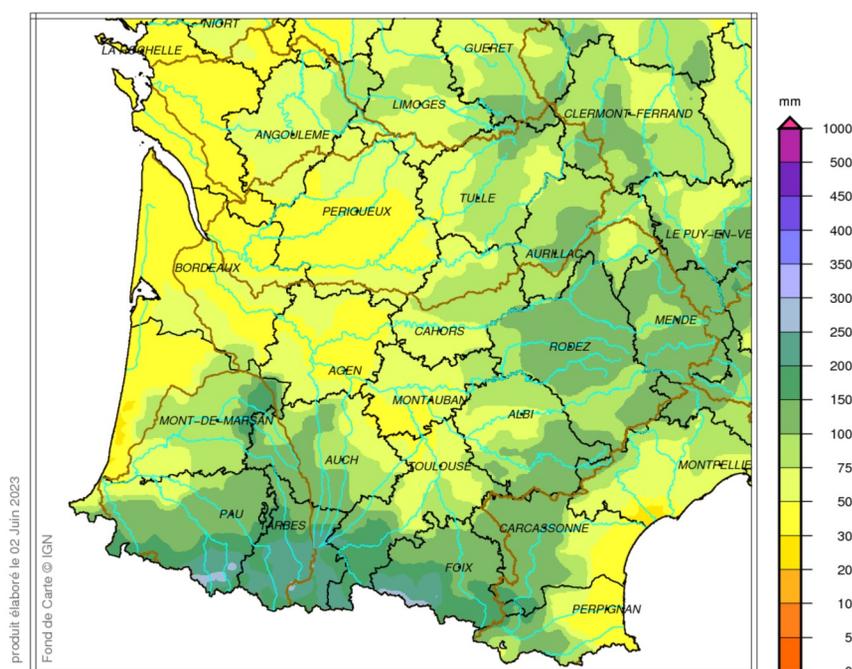
Ainsi, la pluviométrie du mois de mai est hétérogène sur l'ensemble du bassin. L'hydraulicité s'est faiblement améliorée, mais reste déficitaire.

Des arrêtés de vigilance et de restrictions temporaires des usages de l'eau ont été adaptés à la situation des territoires.

Le nombre d'arrêtés en vigueur au 1er juin est de 10 arrêtés de vigilance et 3 arrêtés de restrictions. En cas d'absence prolongée de précipitations, ces derniers risquent de se multiplier et de s'accroître au cours du mois de juin.



Bassin Adour-Garonne
Cumul de précipitations
Mai 2023



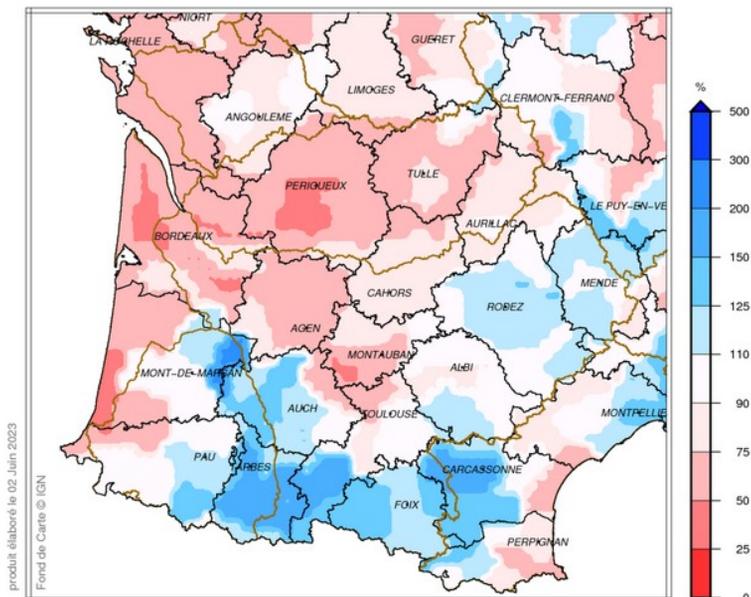
Précipitations de mai 2023

En mai, les cumuls mensuels sont très hétérogènes, avec un dégradé Nord-Ouest / Sud-Est marqué sur le bassin. Les cumuls sont compris entre 40 et 80 mm en Aquitaine, et en vallée de Garonne jusqu'à la région toulousaine. En Midi-Pyrénées et sur le sud-ouest du Massif central, les cumuls sont abondants : ils atteignent 100 mm à localement 150 mm grâce aux averses régulières et orages parfois fortement pluvieux en fin de mois. Sur les Pyrénées, les cumuls atteignent 150 mm et dépassent souvent 200 mm.

Bassin Adour Garonne
Rapport à la normale 1991/2020 des précipitations
Mai 2023

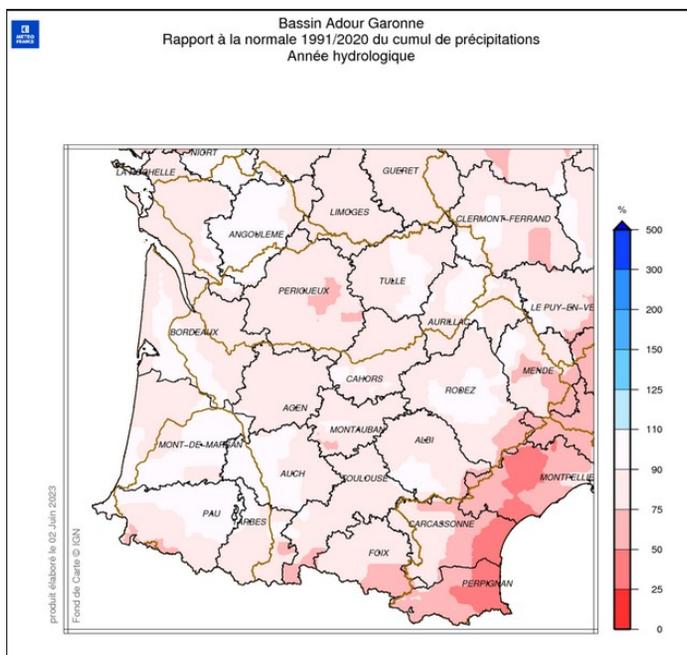
Rapport à la normale des précipitations de mai 2023

En mai, le rapport à la normale est très contrasté sur le bassin Adour-Garonne avec les parties nord et ouest du bassin déficitaires et les parties sud et est excédentaires. En effet les déficits sont importants en Aquitaine et vallée de la Garonne et atteignent 50 à 70 %. Sur le Massif central, un excédent de 10 à 25 % est observé. Sur les Pyrénées, l'excédent atteint 30 à 60 %.



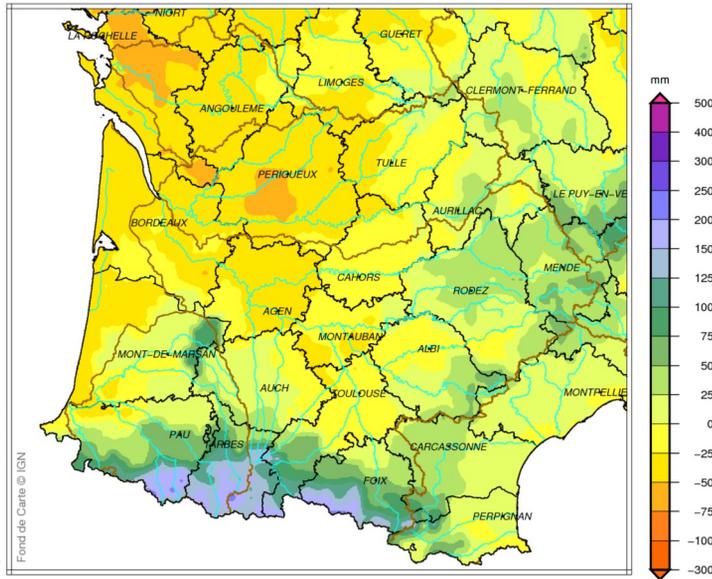
Rapport à la normale des précipitations de septembre 2022 à mai 2023

Les cumuls depuis septembre 2022 sont proches de la normale ou en déficit au Sud de la Garonne (10 %). Sur la moitié Nord du bassin, l'Ouest des Landes, Les Pyrénées, le déficit atteint 10 % à 20 %. Ponctuellement sur le sud Lozère et Aveyron, le déficit est plus marqué, jusqu'à 30 % à 50 %.



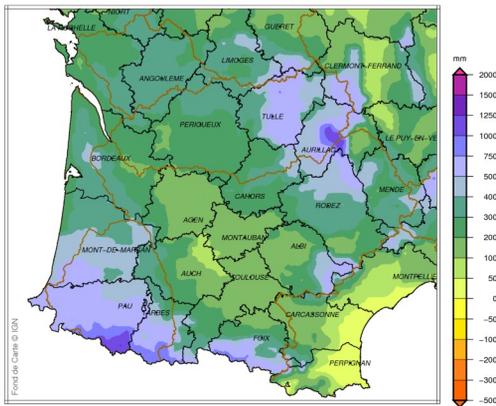
Pluies efficaces de mai 2023

Bassin Adour-Garonne
Cumul de pluies efficaces
Mai 2023



Le bilan hydrique est généralement négatif, excepté sur le Massif central et les Pyrénées. Le déficit atteint -25 mm à -50 mm en général. L'excédent est de 25 mm à 50 mm sur le Massif central, il atteint 75 à 100 mm sur le piémont pyrénéen, et dépasse 150 mm sur les Pyrénées.

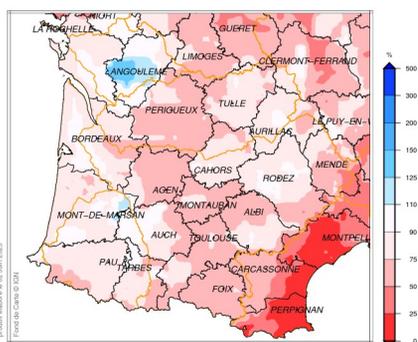
Bassin Adour Garonne
Cumul de pluies efficaces
De Septembre 2022 à Mai 2023



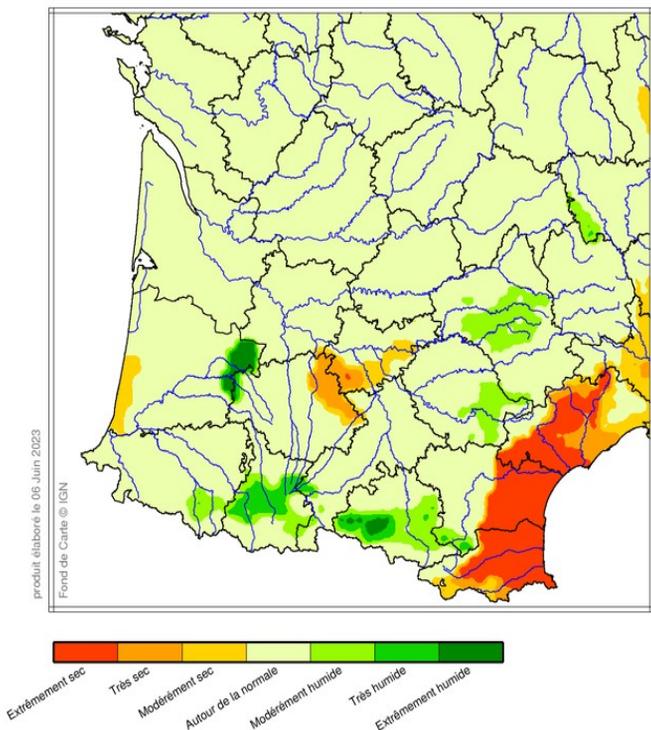
Pluies efficaces de septembre 2022 à mai 2023

Depuis septembre 2022, les cumuls de pluies efficaces atteignent généralement de 200 à 400 mm en plaine, sauf en vallée de Garonne où l'excédent est plus faible entre 50 et 100 mm. Sur le sud Aquitaine, et le relief (Pyrénées et Massif Central), ils dépassent 500 mm. Ces cumuls sont généralement proches de la normale des Charentes aux Pyrénées et sur le Massif central, et déficitaires de plus de 25% sur une bande centrale du Limousin à la Dordogne, au Midi toulousain et jusqu'à l'Ariège.

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



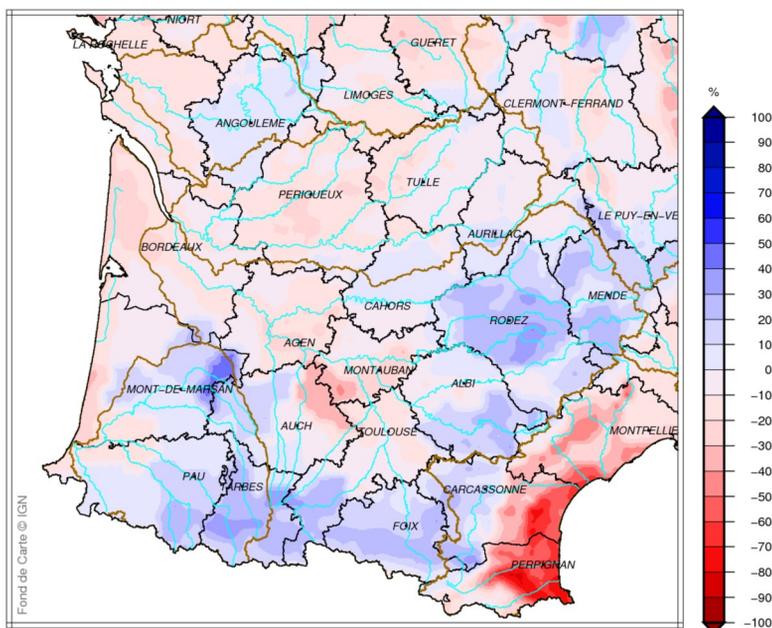
Indicateur sécheresse d humidité des sols (SSWI)
Mai 2023 – décade 3



Indicateur d'humidité des sols pour la 3^{ème} décade de mai 2023

Le déficit de précipitations du mois de mai sur la partie nord et ouest du bassin n'a pas permis de réhumidifier les sols sur une grande partie du territoire. Seules les parties sud et est ont pu être partiellement réhumidifiées par les précipitations excédentaires. On peut observer que les sols des Pyrénées centrales, l'est des Landes et l'est du bassin présentent un indice d'humidité allant de modérément humide à extrêmement humide. Le centre du bassin (est du Gers, sud et est de Tarn-et-Garonne) révèle un indice allant de modérément sec à extrêmement sec.

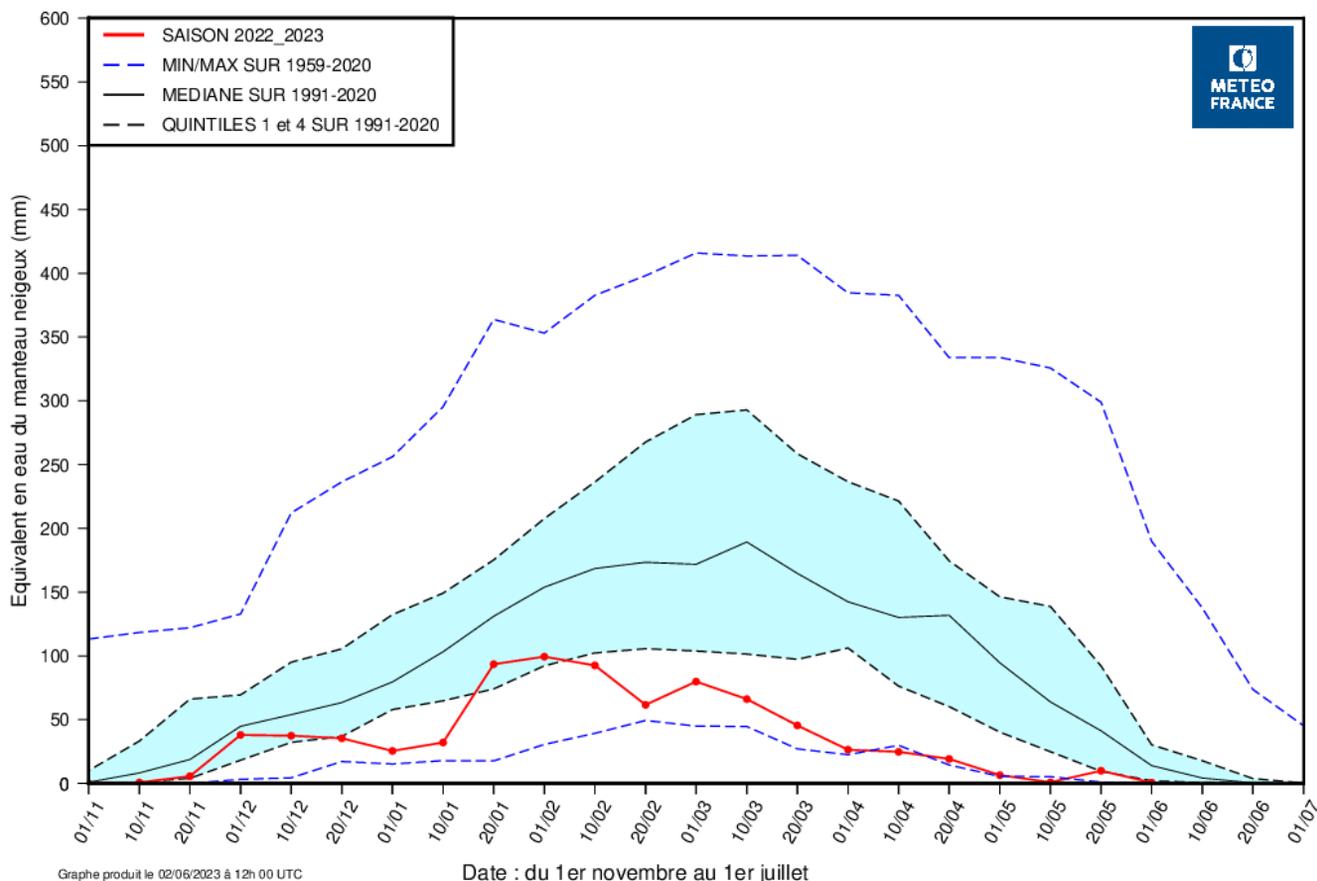
Bassin Adour-Garonne
Ecart pondéré à la normale 1991/2020 de l'indice d'humidité des sols le 1^{er} Juin 2023



Écart à la normale de l'indice d'humidité des sols au 1^{er} juin 2023

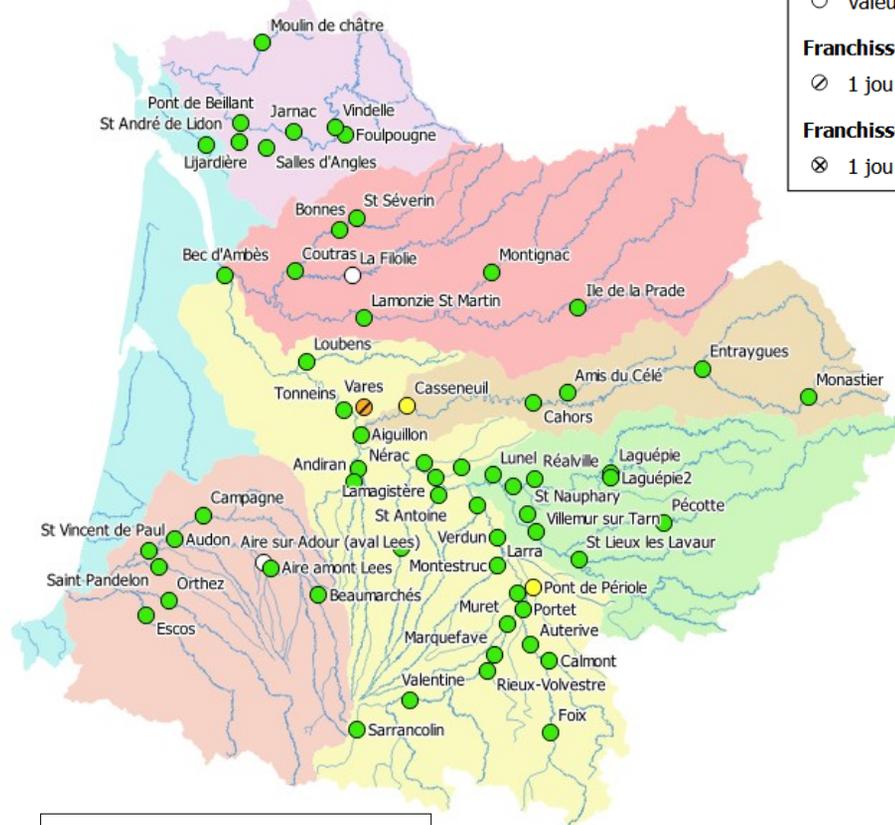
Les sols superficiels se sont généralement asséchés, excepté sur l'est du Tarn, en Aveyron, Lozère et sur les Pyrénées où ils sont plus humides qu'au 1^{er} mai. Ils sont relativement secs en moyenne vallée de Garonne et Garonne aval, en Dordogne, dans le Limousin avec un écart de 10 à 20% par rapport à la normale. Cet écart atteint 30% à 40% localement sur l'est du Gers. Ailleurs, sur le Massif central et ses abords, en Charente et des Landes aux Pyrénées, les sols ont une humidité normale, ou excédentaire.

**EQUIVALENT EN EAU DU MANTEAU NEIGEUX (MODELE SIM2)
PYRENEES (Altitude > 1000 m.)**



En début de mois, l'enneigement est très déficitaire, comparable à celui habituellement observé mi-juin. Les chutes de neige en deuxième décennie apportent 40 à 60 cm de neige fraîche qui fond régulièrement tout au long de la troisième décennie avec le retour d'un temps doux et instable. A la fin du mois on retrouve le manteau neigeux du début de mois, avec un enneigement régulier au-dessus de 2500 m. Finalement, au 1er juin, le déficit est limité grâce à l'apport de neige en deuxième décennie.

Mai 2023



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

- 0 jour
- ≤ 5 jours
- 5 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).

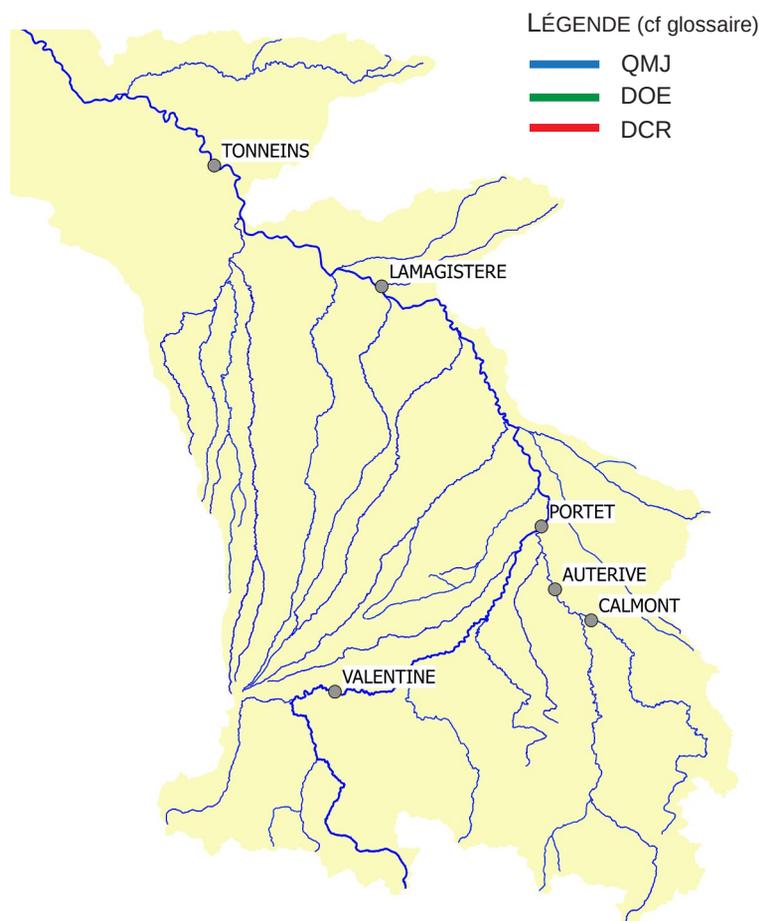
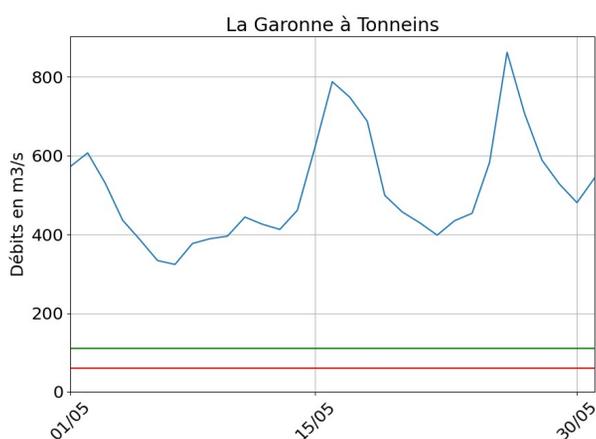
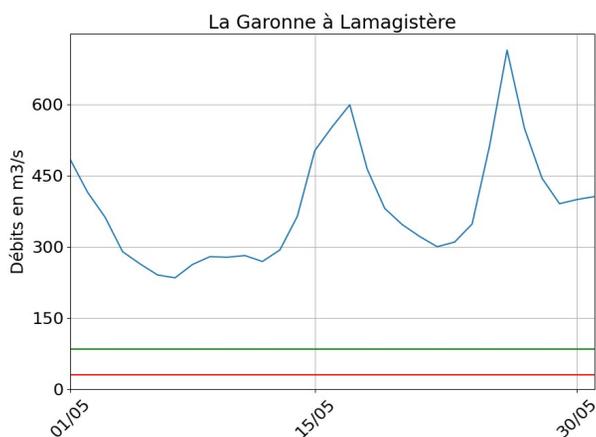
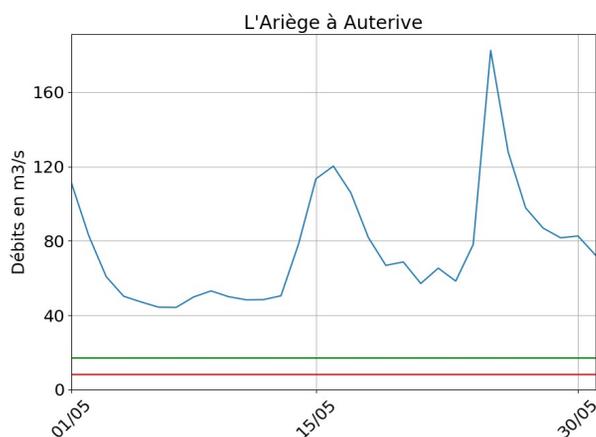
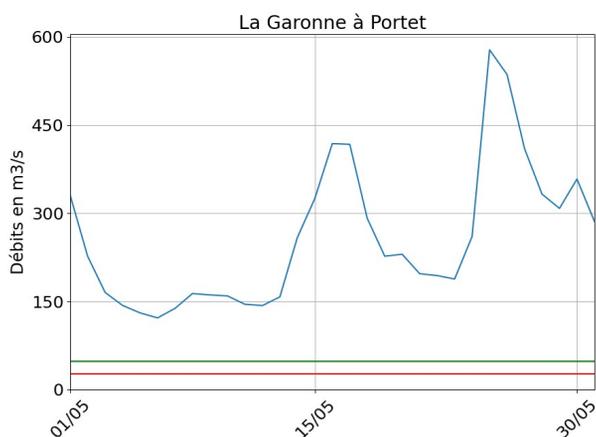
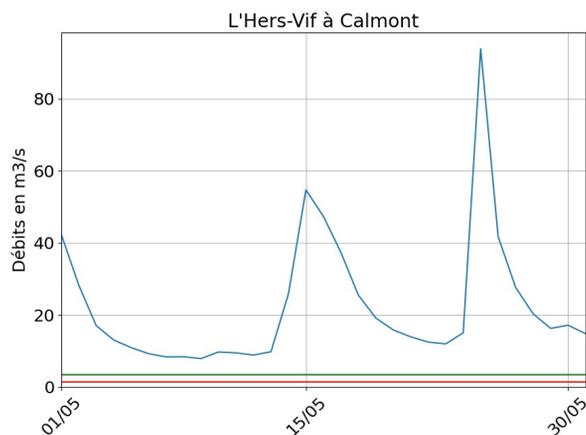
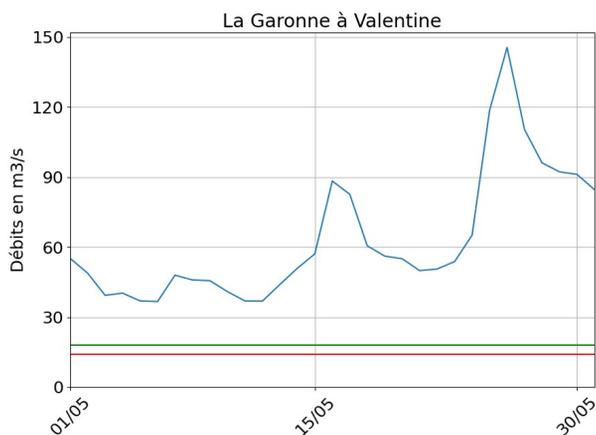
Durant le mois de mai 2023, les débits moyens journaliers sont restés supérieurs aux débits seuils du SDAGE sur 95,2 % des points nodaux du bassin présentant un nombre suffisant de données (soit 60 stations sur 63).

En effet, les valeurs du débit d'objectif d'étiage (DOE) ont été franchies au moins un jour dans le mois sur 3 stations et plus précisément entre 1 et 5 jours pour 2 stations (la Lède à Casseneuve et l'Hers à Toulouse - Pont de Périole) et entre 6 et 15 jours pour 1 station (le Tolzac à Varès).

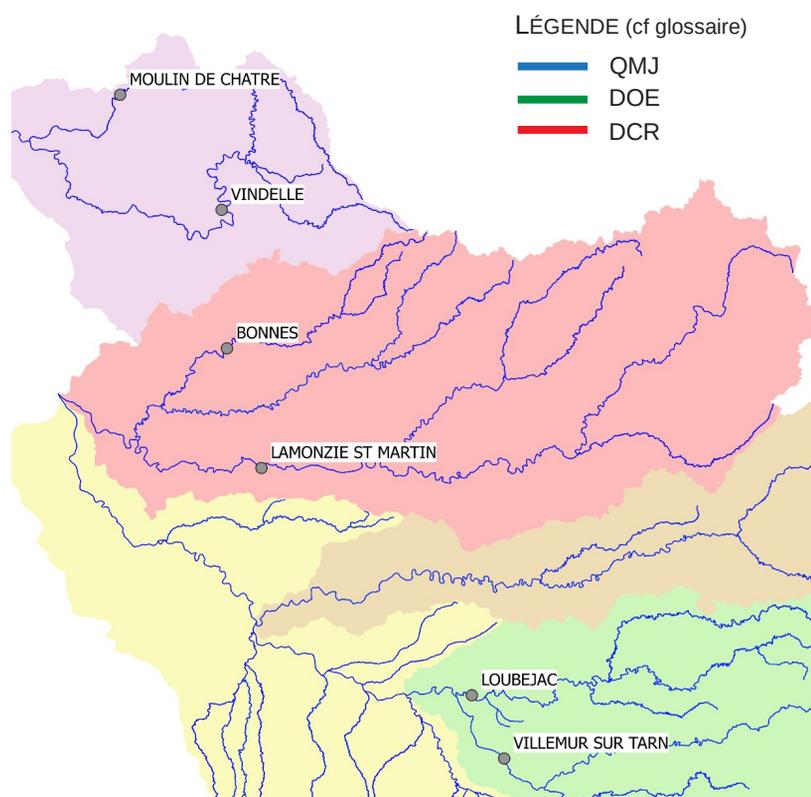
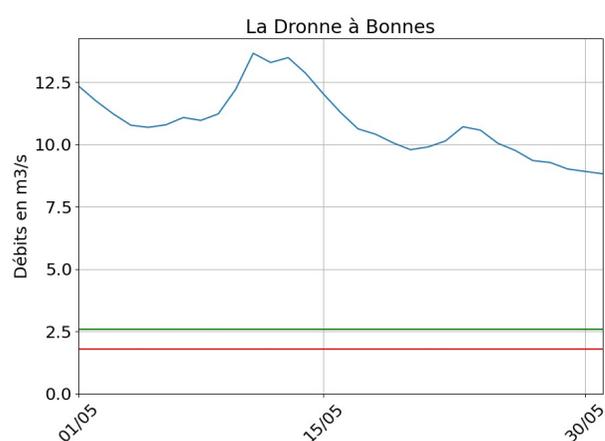
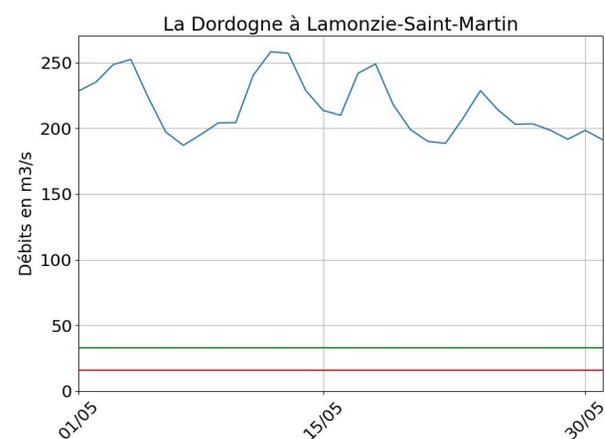
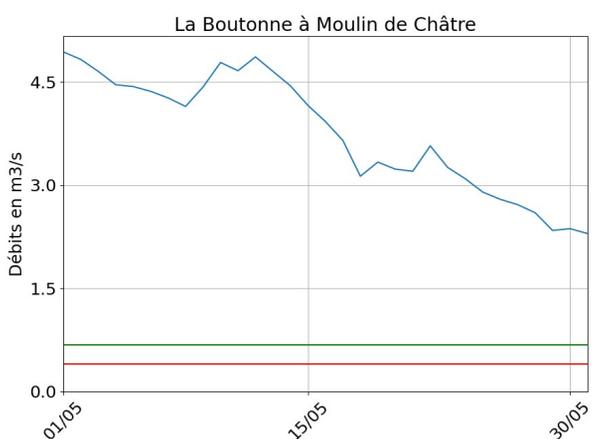
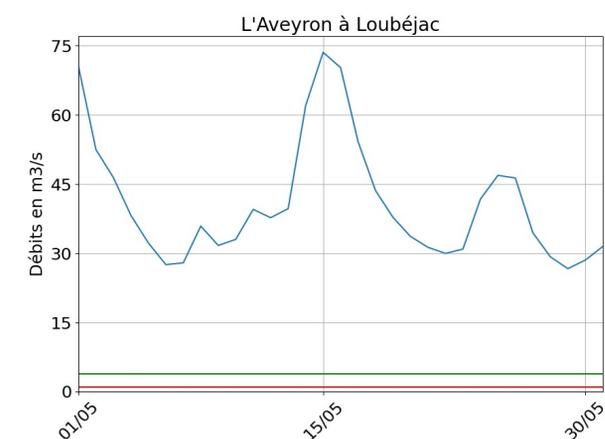
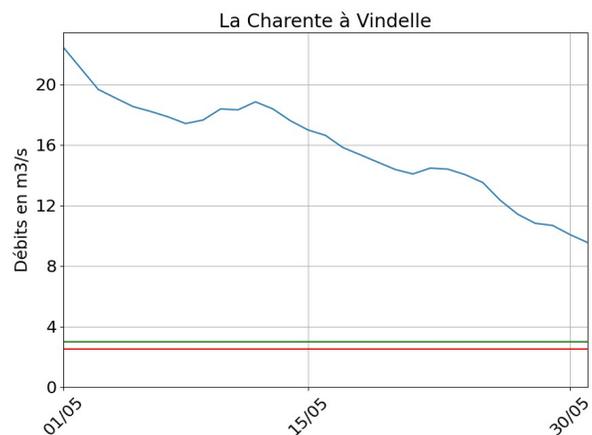
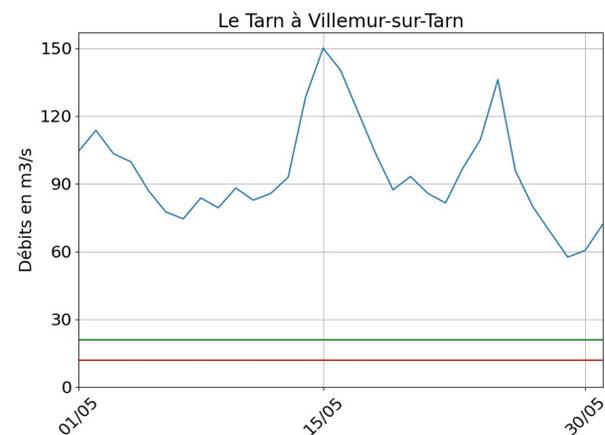
Les débits d'alerte renforcée ont été franchis entre 1 et 5 jours pour 1 station (le Tolzac à Varès). Les débits de crise n'ont pas été franchis.

Par rapport au mois d'avril, la situation s'est légèrement dégradée, avec une station supplémentaire ayant franchi les débits de seuils ainsi qu'une station ayant dépassé le débit d'alerte renforcé.

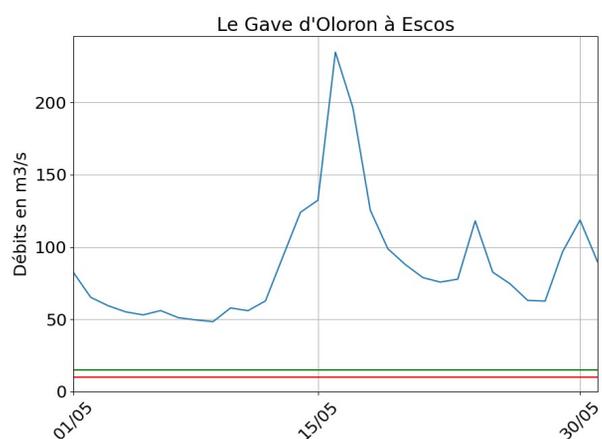
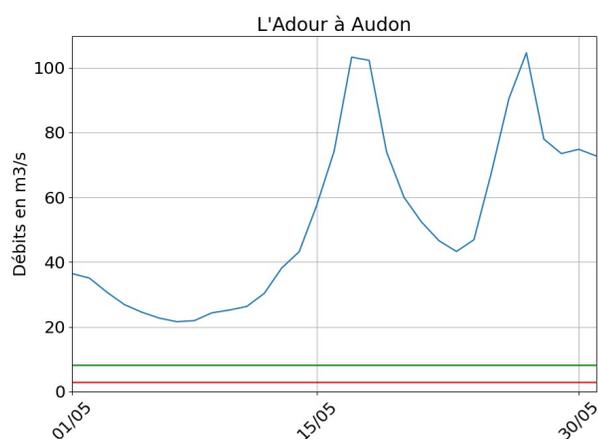
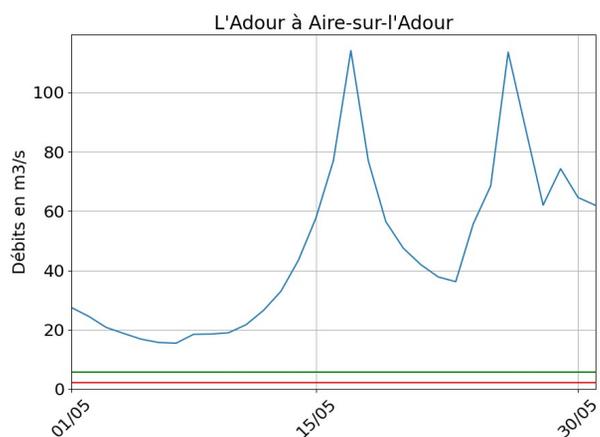
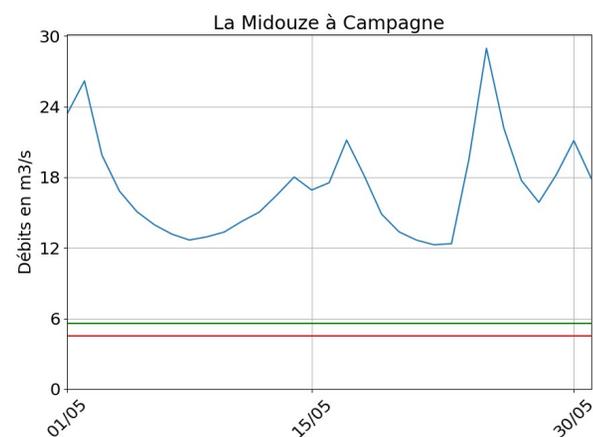
Débits journaliers – Axe Garonne



Débits journaliers – Axe Charente et rive droite de la Garonne

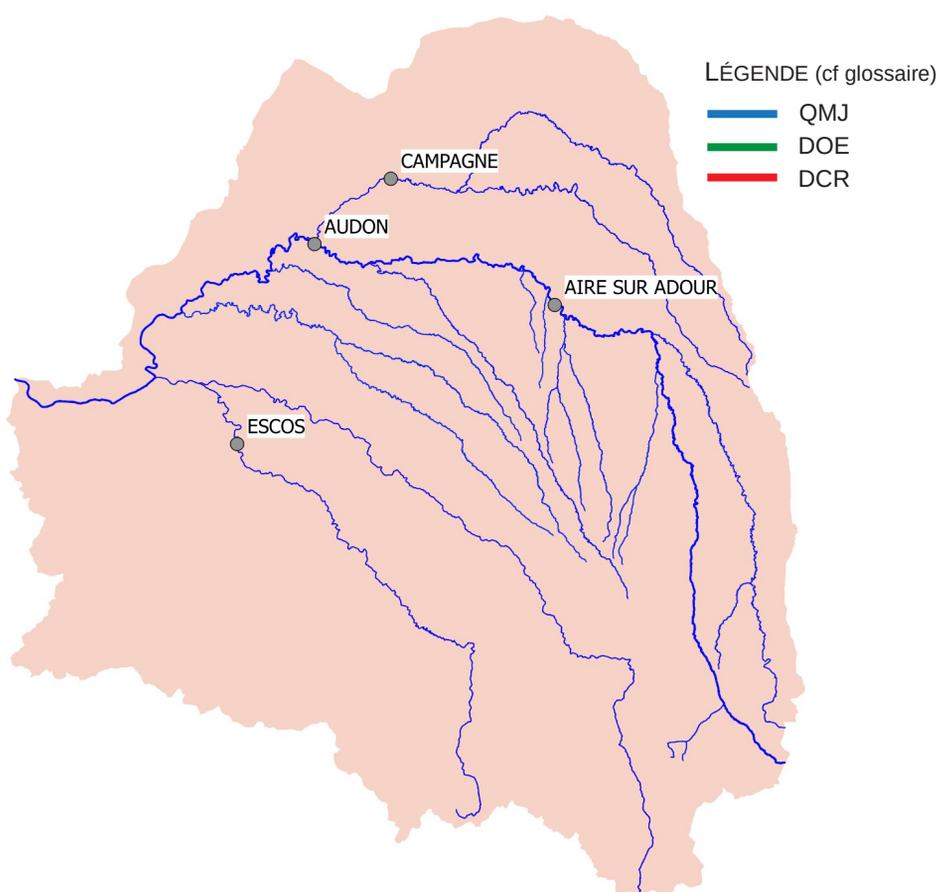


Débits journaliers – Axe Adour

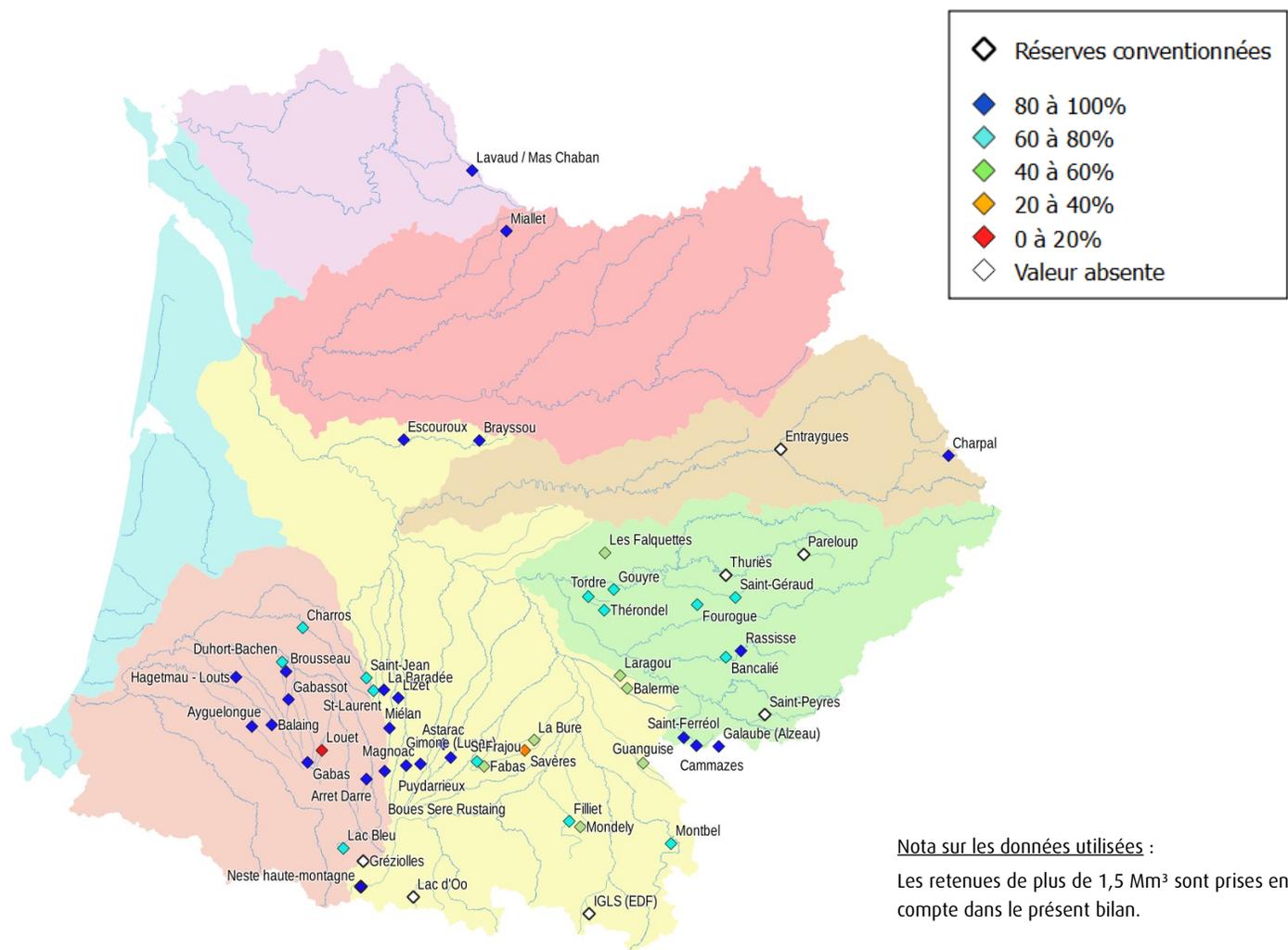


Nota sur les données utilisées :

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 au 1^{er} juin 2023

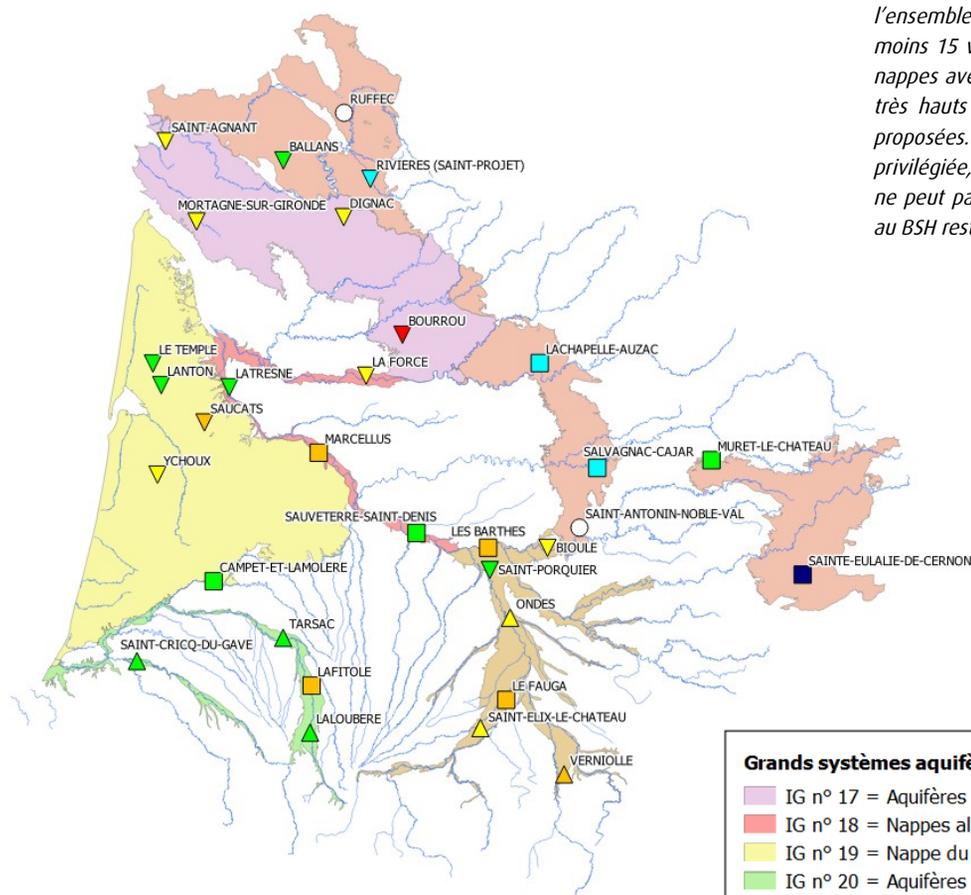


Au 1^{er} juin 2023, le taux de remplissage global des retenues non conventionnées (retenues non dédiées à l'hydroélectricité) est de 75,6 % (soit 294,38 Mm³) contre 95 % à la même période en 2022. Au 1^{er} mai, il était de 63,7 %. Le remplissage des réserves s'est donc poursuivi durant ce mois avec 46,16 Mm³ d'eau stocké.

25 retenues présentent un taux de remplissage supérieur à 80 %. Le reste des retenues (22 sur 47) a un taux de remplissage inférieur à 80 %, dont 10 ont un remplissage inférieur à 60 %, dont 2 inférieurs à 40 % et dont 1 inférieur à 5 % (Retenue de Louet, bassin Adour, qui fait l'objet de travaux et sera donc maintenu quasiment vide jusqu'à la fin de l'été 2023).

Au 1^{er} juin 2023, il y a une convention active avec les concessions hydroélectriques, permettant de réserver une partie de l'eau au soutien d'étiage, en vigueur : le système Neste Haute Montagne, avec un taux de remplissage de 100 %.

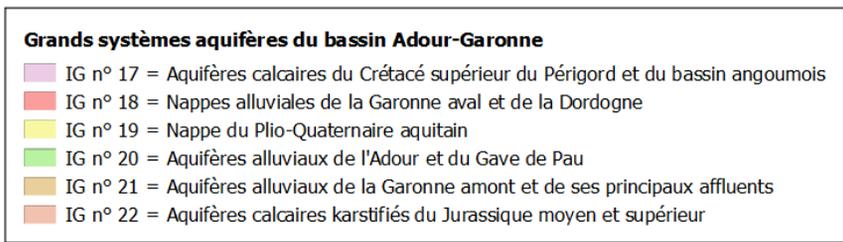
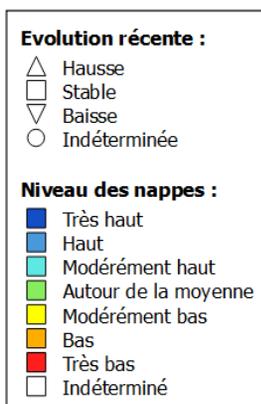
Mai 2023



Source : BRGM

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'icône liée au BSH reste inchangée ».



L'état des nappes du bassin Adour-Garonne est assez hétérogène. Les aquifères alluviaux de l'Adour et Gave de Pau présentent un niveau autour de la moyenne. Ces niveaux ont une évolution globale à la hausse.

Concernant les aquifères alluviaux de la Garonne Amont, les niveaux sont plus dégradés, car sur 7 points seulement 1 a un niveau moyen et les autres points ont un niveau modérément bas (3 points) à bas (3 points). Concernant l'évolution des niveaux, 2 sont en baisse, 3 en hausse et 2 sont stables.

Les aquifères calcaires karstifiés du Jurassique moyen et supérieur, c'est-à-dire du Nord-Ouest au Nord-Est comptent 6 points de mesure exploitables. L'état général des aquifères est bon. En effet, 3 points ont un niveau modérément haut, 2 points avec un niveau autour de la moyenne et 1 point au niveau très haut. Les niveaux sont stables pour 4 points et à la baisse pour 2.

Pour les aquifères calcaires du Périgord et du bassin angoumois, les niveaux sont modérément bas (3 points sur 4) ou très bas (« Bourrou ») et les niveaux sont tous en baisse sur ce secteur.

La nappe du Plio-Quaternaire aquitain est globalement en baisse seul un point sur 5 est stable. Les niveaux sont de bas à moyen (3 points moyens, 1 point modérément bas et 2 points à niveau bas).

Pour finir, les nappes alluviales de la Garonne aval et de la Dordogne possèdent 4 points de mesure. Deux ont des niveaux moyens, un niveau modérément bas et un niveau bas. Leurs évolutions sont également variées : deux ont des niveaux stables et deux sont en baisse.

De manière globale, l'état des eaux souterraines sur le bassin Adour-Garonne est contrasté. Seuls les aquifères calcaires karstifiés du Jurassique moyen et supérieur présentent des niveaux au-dessus de la moyenne et le sud-ouest du bassin est marqué par une majorité de niveaux autour de la moyenne. Un point de fragilité est à noter pour les aquifères alluviaux de la Garonne amont qui, malgré une évolution globale à la hausse ont des niveaux qui restent bas.

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.

L'année 2022 a été une année historiquement sèche, avec des conditions météorologiques qui ont affecté intensément et durablement l'hydrologie des petits cours d'eau de tête de bassin et les écosystèmes aquatiques associés. La période hivernale et le début du printemps 2023 ont été eux aussi marqués par un déficit pluviométrique important (notamment en février). Depuis mars, des épisodes pluvieux sont intervenus sur l'ensemble du bassin, et les précipitations mesurées ont été suffisantes pour rétablir des écoulements superficiels sur la majorité du bassin.

Le mois de mai 2023 a été caractérisé par des températures plutôt fraîches pour la saison et des précipitations plus ou moins abondantes et régulières sur une grande partie du bassin, ce qui a profité globalement à l'hydrologie des petits cours d'eau.

Au 1er juin, la situation hydrologique apparaît déjà fragile pour les milieux aquatiques dans plusieurs secteurs du Bassin. En effet, malgré 98,5 % des stations ONDE suivies présentant un écoulement visible :

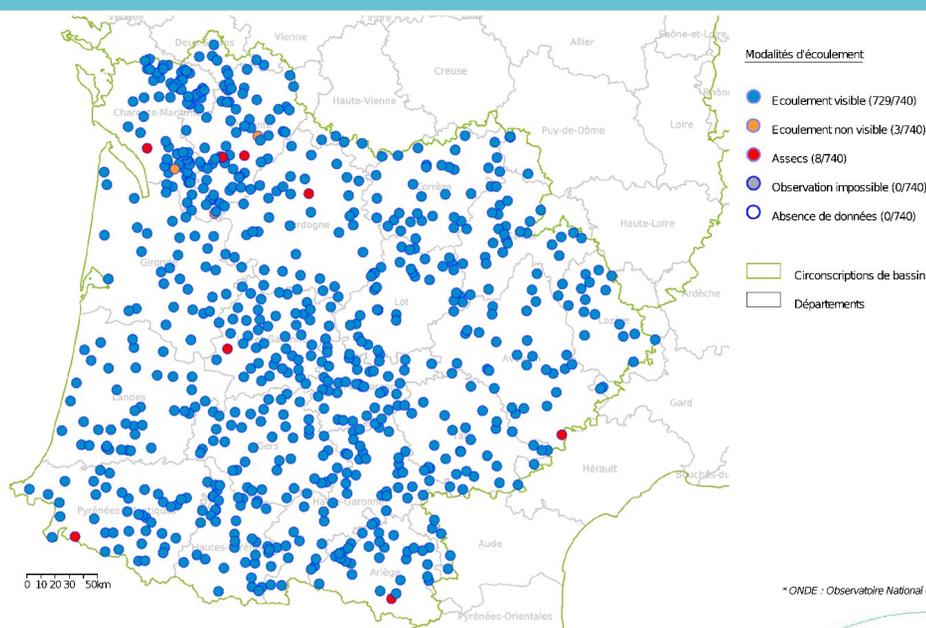
- les écoulements ont été qualifiés de « visibles mais faibles » sur 54 stations (soit 7,5% du réseau ONDE présentant un écoulement) lors de cette campagne de mai.

- on observe déjà 8 assecs et 3 écoulements non visibles, sur 7 départements (Ariège, Aveyron, Charente, Charente-Maritime, Dordogne, Lot-et-Garonne, et Pyrénées-Atlantiques).

Il s'agit ici du 3ème démarrage des campagnes ONDE le plus préoccupant depuis le déploiement de ce réseau en 2012 (cf graphe ci-après), après les années 2017 et 2022.

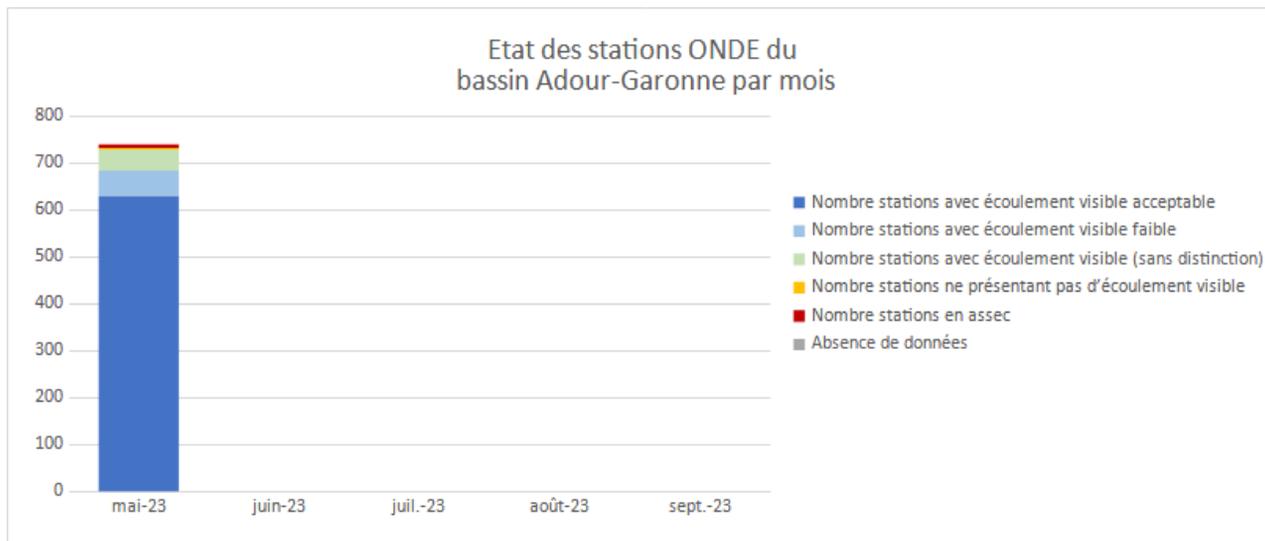
Mai 2023

Réseau ONDE* - Situation au 01/06/2023 de la circonscription de bassin Adour-Garonne. Suivi usuel de Mai 2023 : observations réalisées entre le 22/05/2023 et le 27/05/2023



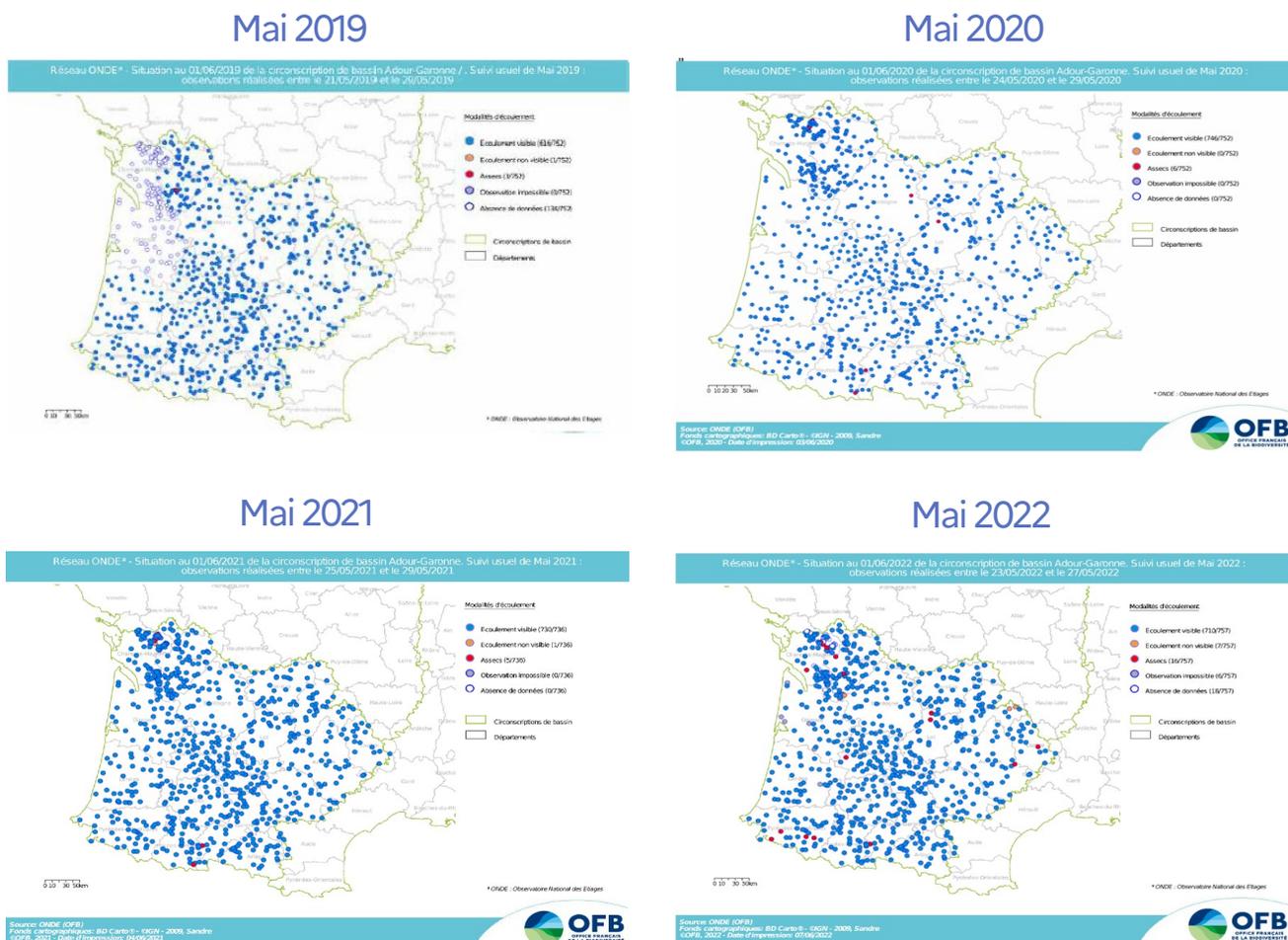
Source: ONDE (OFB)
Fonds cartographiques: BD Cartho® - ©IGN - 2009, Sandre
©OFB, 2023 - Date d'impression: 02/06/2023



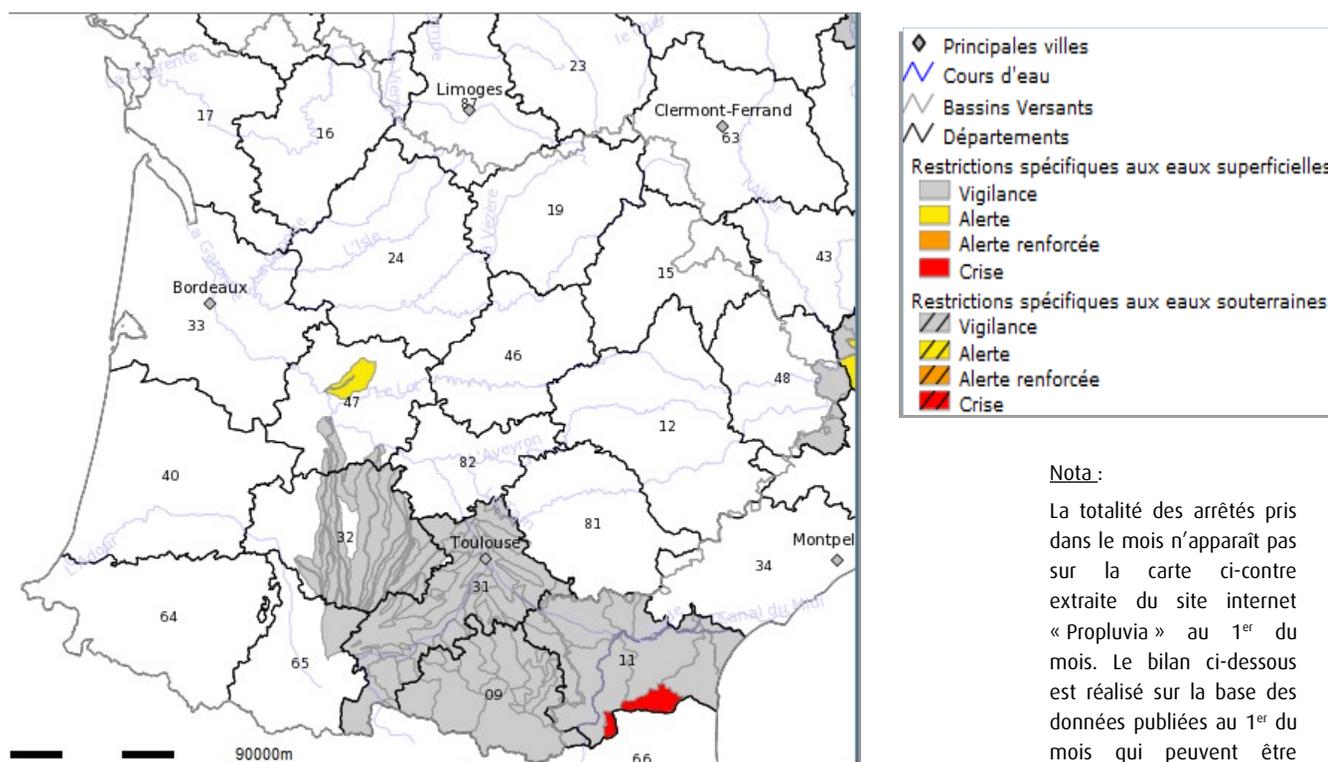


Globalement, les écoulements superficiels des petits cours d'eau du bassin ont été temporairement rechargés par une succession d'épisodes orageux. Les températures du mois de mai ont également limité le phénomène d'évaporation. Mais cette situation reste précaire et tributaire des prochains apports pluvieux, dans un contexte de besoin en eau croissant pour la végétation et les usages d'une manière globale. Les observations ONDE de la fin du mois de mai montrent que malgré des conditions météorologiques plutôt favorables ces dernières semaines les écoulements sont fragiles, et plusieurs départements sont déjà (ou encore) touchés par des assecs ou des ruptures d'écoulement précoces.

Comparaison interannuelle des situations à la même période



Situation au 1^{er} juin 2023



Nota :

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

Au 1^{er} juin 2023, il y a 10 arrêtés de vigilance :

- un arrêté de vigilance sur tout le département de l'Ariège.
- un arrêté de vigilance sur les zones d'alertes « Hers-Vif », « Hers-mort », « Sor » et « Thoré » de l'Aude.
- un arrêté de vigilance sur la zone d'alerte « Aume-Couture » de la Charente-Maritime.
- un arrêté de vigilance sur la zone d'alerte « Dordogne » de la Creuse.
- un arrêté de vigilance sur la zone d'alerte « Dourbie et Trévezel » du Gard.
- un arrêté de vigilance sur tout le département de la Haute-Garonne.
- un arrêté de vigilance sur le sous-bassin « Neste et Rivière de Gascogne » du Gers.
- un arrêté de vigilance sur les zones d'alertes « Agout » et « Thoré Amont » de l'Hérault.
- un arrêté de vigilance sur les zones d'alertes « Baïse », « Osse » et « Gers » du Lot-et-Garonne.
- un arrêté de vigilance sur le sous-bassin « Neste et Rivière de Gascogne » des Hautes-Pyrénées.

Et 3 arrêtés de restrictions :

- un arrêté d'interdiction de remplissage à usage agricole sur tout le département de la Charente.
- un arrêté d'alerte et d'alerte renforcé, respectivement sur la zone d'alerte « Auge » et « Bief » de la Charente.
- un arrêté d'alerte sur la zone d'alerte « Tolzac » du Lot-et-Garonne.

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 excédentaire (humide) et déficitaire (sec).
DOE	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.
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 : - 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.
Evapotranspiration	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	Différence entre les cumuls de précipitations et l'évapotranspiration réelle. Elle peut donc être négative.
Indicateurs globaux Indicateurs ponctuels	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