



**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**

**Mars-Avril
2022**

Synthèse bimestrielle au 1^{er} mai 2022

Des conditions conformes aux normales à déficitaires

Les mois de mars et avril présentent des conditions pluviométriques plutôt proches des normales à déficitaires, mais de façon inégale sur l'ensemble du bassin. Ces conditions n'ont donc pas permis de maintenir une hydrologie excédentaire, l'hydraulicité est globalement conforme aux normales à déficitaire.

Une majorité des nappes du bassin présentent un niveau inférieur à la moyenne. Sauf précipitations suffisamment abondantes pour être efficaces dans les prochains mois, le déficit de recharge ne sera pas résorbé avant l'été.

Les débits objectifs d'étiage (DOE) ont tout de même été respectés sur l'ensemble des points nodaux du SDAGE, sauf un durant le mois d'avril : la Louge à Muret.

Au 1^{er} mai 2022, le taux de remplissage global des retenues non conventionnées est de 95,1 % (soit 371 Mm³). Sur les mois de mars et avril, 26 Mm³ (soit 7 % du volume stockable) ont été stockés dans les réserves non conventionnées.

Patrick BERG

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



Sommaire

Synthèse.....	2	Débits journaliers et débits de référence.....	12
Précipitations mensuelles.....	3	Débits.....	14
Rapport aux normales des précipitations.....	5	Réserves en eau.....	19
Pluies efficaces.....	7	Niveau des eaux souterraines.....	21
Indicateur d'humidité des sols.....	9	Arrêtés de restriction.....	22
Enneigement.....	11	Glossaire.....	23



Dans la continuité du mois de février, les mois de mars et avril présentent une pluviométrie plutôt déficitaire mais assez contrastée sur le bassin. Durant le mois de mars, le centre et le sud du bassin sont plutôt bien arrosés. En avril, c'est le nord-est du bassin qui présente un plus faible déficit pluviométrique. La présence du manteau neigeux dans les Pyrénées est conforme aux normales pour un 1^{er} mai.

Sur la période de novembre à avril, le bilan pluviométrique est proche de la normale voire légèrement excédentaire sur la chaîne pyrénéenne. L'extrême est du bassin présente un déficit assez marqué (Aveyron, Lozère, Cantal).

L'indicateur sécheresse d'humidité des sols est globalement conforme à la normale sur une large majorité du bassin Adour-Garonne en mars et avril 2022, comme durant les mois précédents.

L'hydraulicité des mois de mars et avril est globalement proche de la normale à déficitaire sur l'ensemble du bassin Adour-Garonne, avec une légère dégradation entre les mois de mars et avril.

Durant les mois de mars et avril 2022, les débits moyens journaliers sont restés supérieurs aux débits seuils du SDAGE sur tous les points nodaux du bassin sauf sur la Louge à Muret durant 11 jours en avril.

L'irrigation a débuté au mois d'avril, notamment sur le bassin de la Charente.

La situation actuelle des nappes, dont une majorité présente un niveau inférieur aux moyennes, témoigne d'une recharge 2021-2022 se concentrant pour l'instant sur les mois de décembre et janvier. En mars et avril, les précipitations ont été conformes à la normale mais n'ont pas permis de résorber le déficit de l'automne et de février, en raison notamment de l'augmentation des températures et de l'évapotranspiration. Sauf précipitations suffisamment abondantes pour être efficaces dans les prochains mois, ce déficit de recharge ne sera pas résorbé avant l'été.

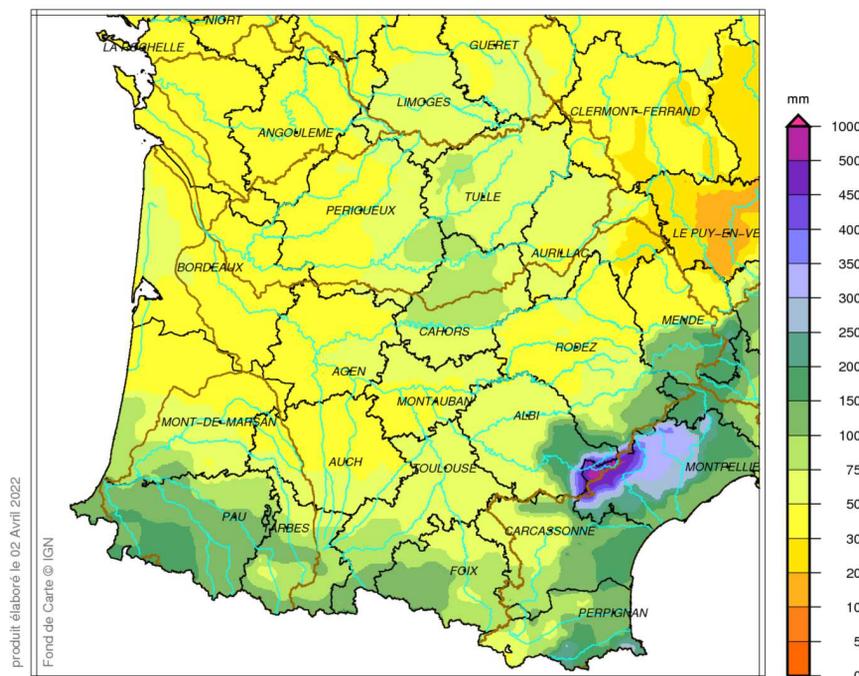
Au 1^{er} mai 2022, le taux de remplissage global des retenues non conventionnées est de 95,1 % (soit 371 Mm³), contre 93,2 % à la même période en 2021. Au 1^{er} avril 2022, il était de 91,3 % (soit 356 Mm³).

Sur les mois de janvier et février, 26 Mm³ (soit 7 % du volume stockable) ont été stockés dans les réserves non conventionnées.

En synthèse, la pluviométrie des mois de mars et avril a été globalement plutôt conforme aux normales à déficitaire. L'hydraulicité est aux mois de mars et avril conforme aux normales voire légèrement déficitaire. La situation des nappes témoigne d'une dynamique plus « sèche » que la normale et d'une recharge qui se limite pour l'instant à deux mois. Au 1^{er} mai 2022, le taux de remplissage global des retenues non conventionnées est de 95,1 % (soit 371 Mm³). Sur les mois de mars et avril, 26 Mm³ (soit 7 % du volume stockable) ont été stockés dans les réserves non conventionnées. Les débits objectifs d'étiage (DOE) ont été respectés sur l'ensemble des points nodaux du SDAGE, sauf sur la Louge à Muret en avril.



Bassin Adour-Garonne Cumul de précipitations Mars 2022

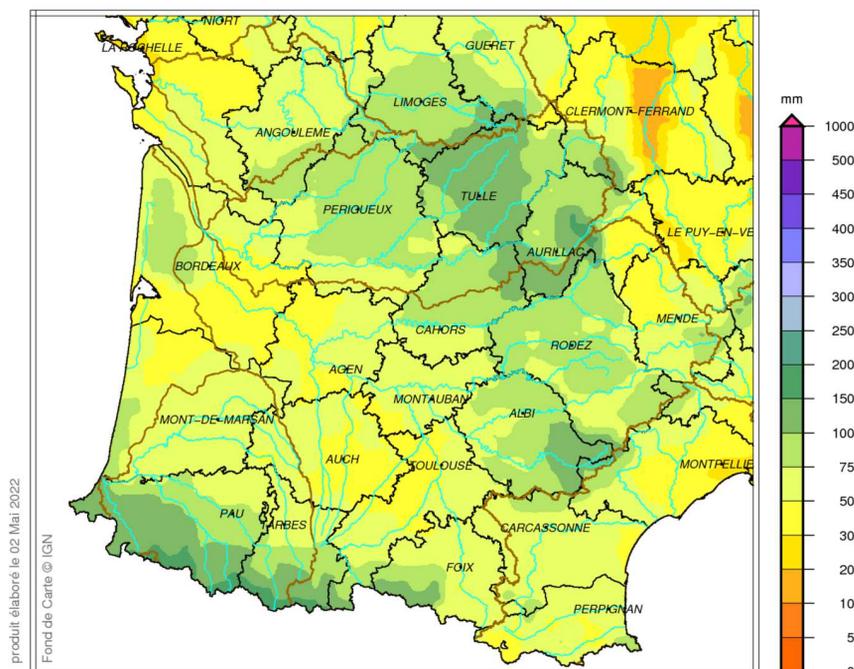


Des perturbations océaniques faiblement actives s'enchaînent début mars. Elles s'intensifient du 11 au 13 mars : il tombe plus de 3 mois de pluie en 4 jours des Monts de Lacaune aux Cévennes (326,5 mm à Murat-sur-Vebre (81), durée de retour centennale) et près d'un mois de pluie sur l'est du département de la Dordogne (40 à 60 mm du Lot à l'ouest de la Corrèze et à l'est de la Dordogne). En 2ème partie de mois, les pluies se raréfient sur les 2/3 nord du bassin, alors que des dépressions au sud de l'Espagne arrosent copieusement le sud à 2 reprises : les 16 et 17 mars le piémont et les Pyrénées ; puis les 20 et 21 mars, des Monts de Lacaune au sud de la Lozère. La pluie se généralise les 3 derniers jours.

Au total, il est tombé dans le mois 80 à 150 mm près des Pyrénées ; 100 à 200 mm sur le sud de l'Aveyron et de la Lozère ; 100 à 450 mm sur le sud-est du Tarn ; alors que les cumuls varient de 30 à 80 mm sur le reste du bassin Adour-Garonne.



Bassin Adour-Garonne Cumul de précipitations Avril 2022

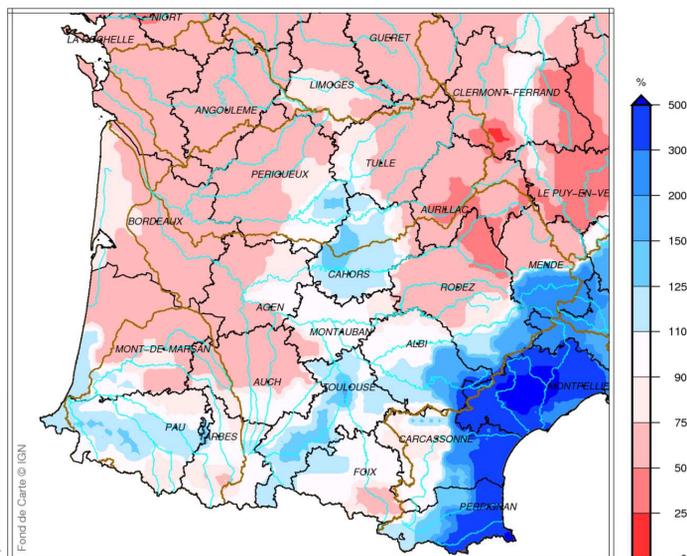


Avril 2022 est essentiellement marqué par de la neige sur les reliefs et à proximité en début de mois ; de gros cumuls de pluie sur le nord du bassin Adour-Garonne du 6 au 8 (30 à plus de 60 mm en 3 jours) ; un temps perturbé et localement orageux du 19 au 25 (40 à 60 mm le 23 sur l'ouest du Massif Central).

Les cumuls mensuels généralement compris entre 40 et 70 mm en plaine augmentent près des Pyrénées et sur le nord-est du bassin jusqu'à 80 à plus de 150 mm.



Bassin Adour-Garonne
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations
Mars 2022



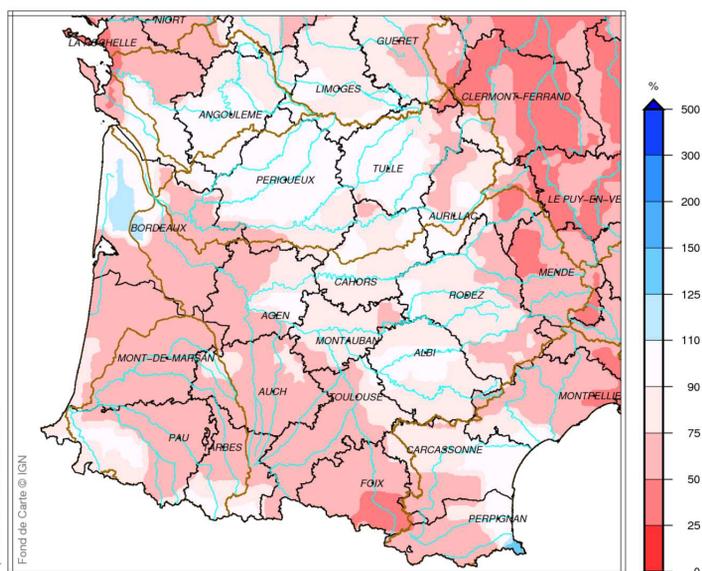
produit élaboré le 02 Avril 2022
Fond de Carte © IGN

Rapport à la normale des précipitations de mars 2022

De la Causse de Martel aux Pyrénées, sur le piémont et du Tarn au sud de la Lozère, les quantités d'eau reçues en mars sont conformes à la normale ou excédentaires (plus de 4 fois la normale dans l'extrême sud-est du Tarn). Ailleurs, les déficits sont généralisés et varient de 20 à 50 %, dépassant 60 % de l'Aubrac au centre du Cantal.



Bassin Adour-Garonne
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations
Avril 2022



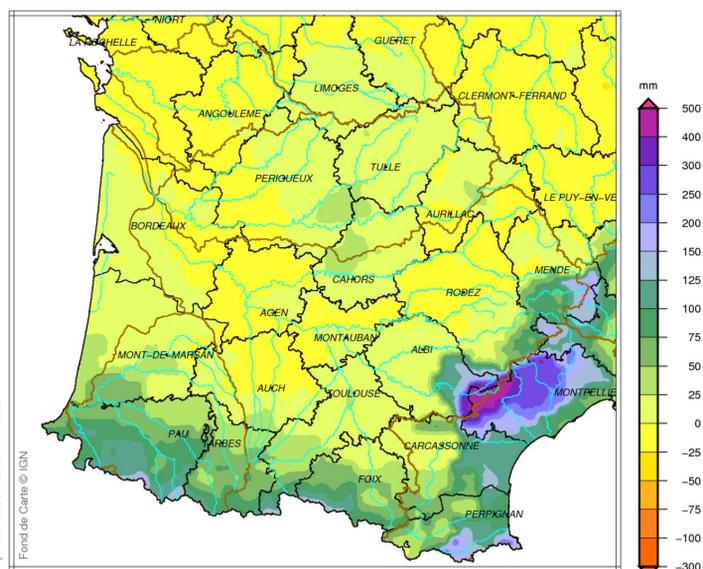
produit élaboré le 02 Mai 2022
Fond de Carte © IGN

Rapport à la normale des précipitations avril 2022

Ces quantités d'eau sont le plus souvent déficitaires de 30 à 50% sur l'extrême est du bassin et au sud-ouest de la Garonne. Entre les 2 zones, les cumuls pluviométriques se rapprochent de la normale et présente même un léger excédent dans le Médoc (33).



Bassin Adour-Garonne
Cumul de pluies efficaces
Mars 2022



produit élaboré le 02 Avril 2022

Fond de Carte © IGN

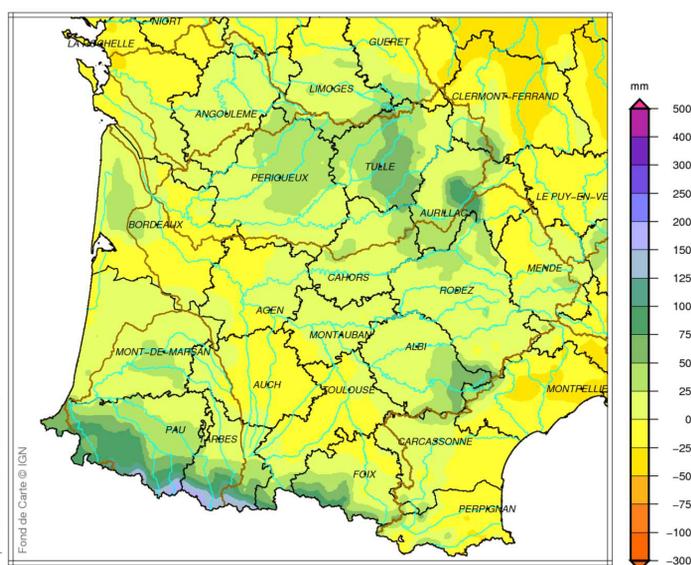
Pluies efficaces de mars 2022

Les cumuls de pluies efficaces augmentent de 60 à 140 mm dans le sud des départements pyrénéens et de l'est du Tarn au sud de la Lozère ; avec dans l'extrême sud-est du Tarn, des cumuls qui dépassent 400 mm.

Partout ailleurs, les cumuls varient de -10 à +10 mm sauf du Lot à la Corrèze où ils atteignent 10 à 30 mm.



Bassin Adour-Garonne
Cumul de pluies efficaces
Avril 2022



produit élaboré le 02 Mai 2022

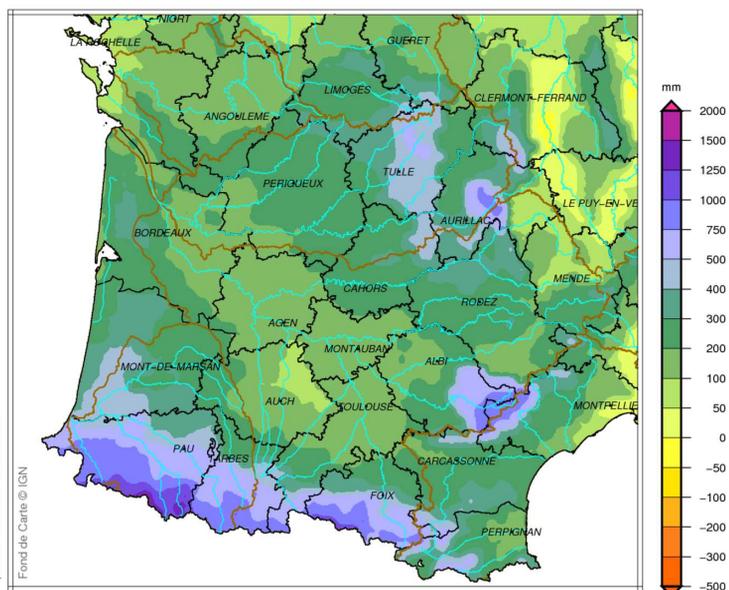
Fond de Carte © IGN

Pluies efficaces d'avril 2022

Les pluies n'ont pas été efficaces du nord de l'Ariège au nord-est de la Gironde, ainsi que du nord de la Lozère à l'est du Cantal (0 à -10 mm). Ailleurs, les cumuls de pluies efficaces augmentent : jusqu'à 90 mm dans le centre du Cantal et 140 mm au centre de la chaîne pyrénéenne.

Bassin Adour-Garonne
Cumul de pluies efficaces
De Novembre 2021 à Avril 2022

Pluies efficaces de novembre 2021 à avril 2022



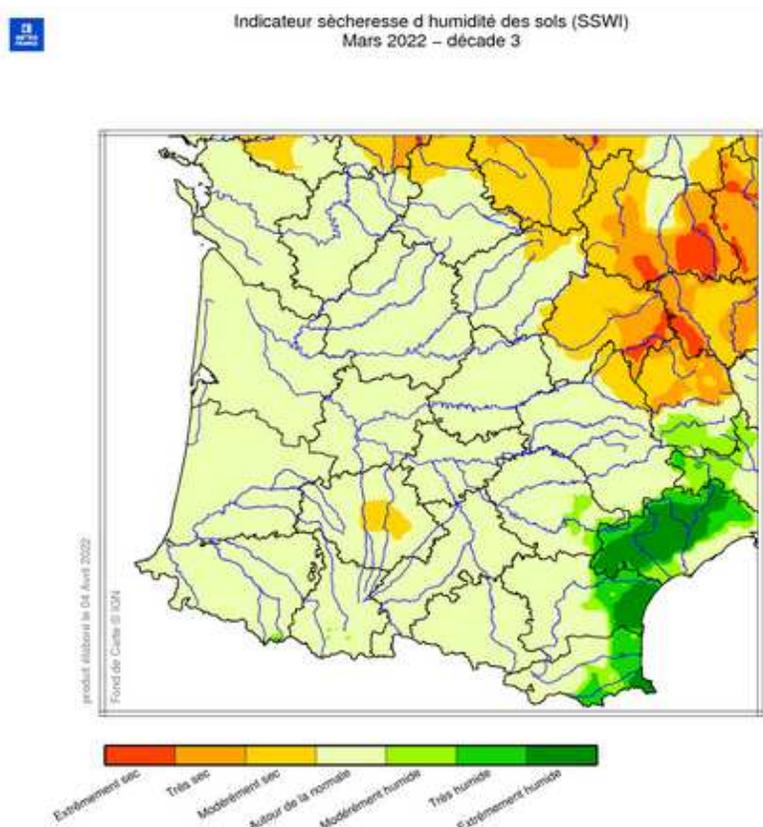
Les pluies efficaces cumulées depuis le 1^{er} novembre 2021 varient de 90 à 250 mm dans l'axe de la Garonne et augmentent de part et d'autre, dépassant 300 mm à l'approche des reliefs, mais tournent autour de 70 à 250 mm de l'est du Cantal à la Lozère.

Du plateau de Millevaches au nord de l'Aveyron, les cumuls sont plus proches des 350-500 mm (de l'ordre de 800 mm sur le sommet du Cantal) ; ils varient de 500 à 1000 mm dans le sud-est du Tarn et les Pyrénées ; et dépassent 1200 mm sur l'ouest des Pyrénées.

Indicateur d'humidité des sols pour la 3^{ème} décennie de mars 2022

Les pluies de la 2^{ème} décennie ont bien humidifié les sols, mais depuis, ils s'assèchent de nouveau.

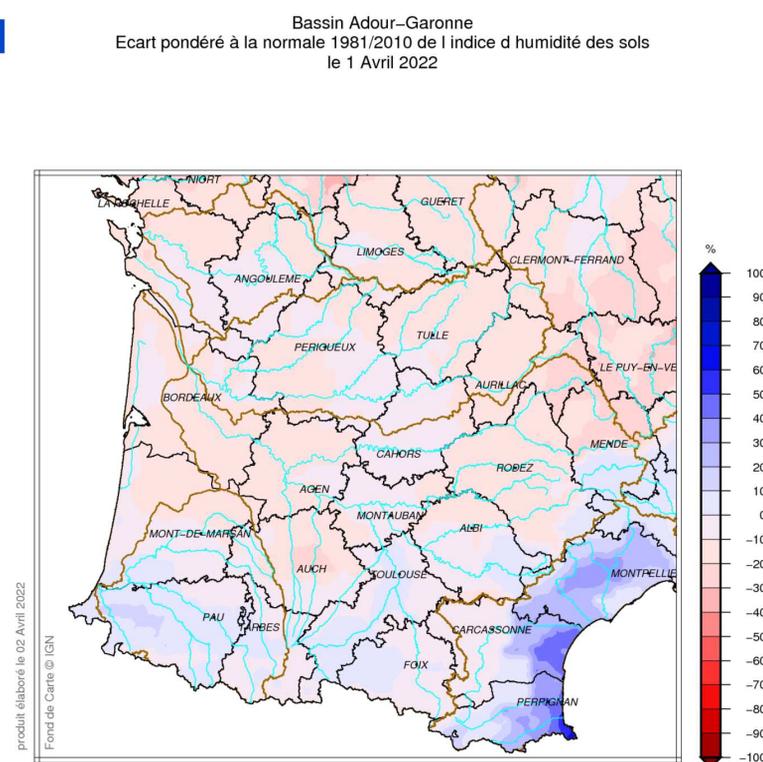
L'indicateur sécheresse d'humidité des sols de la troisième décennie de mars est conforme aux normales sur l'ensemble du bassin Adour-Garonne, sauf sur le centre du Gers et les têtes de bassin de la Dordogne et du Lot où l'indicateur est modérément sec.



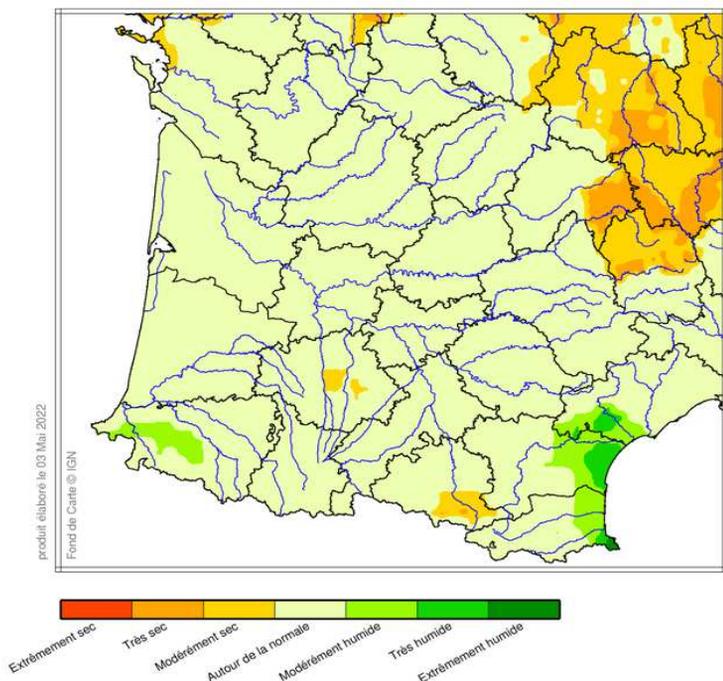
Écart à la normale de l'indice d'humidité des sols au 1^{er} avril 2022

Au 1^{er} avril, les sols sont légèrement plus secs que la normale du jour sur pratiquement tout l'ensemble du bassin Adour-Garonne : seuls le piémont, la Haute-Garonne et du sud-est du Tarn au sud de la Lozère sont légèrement plus humides.

Les déficits d'humidité les plus importants se situent au centre du Gers et du nord du Tarn à l'est du Cantal : 10 à 20 %, localement 30 % de déficit.



Indicateur sécheresse d humidité des sols (SSWI)
Avril 2022 – décade 3

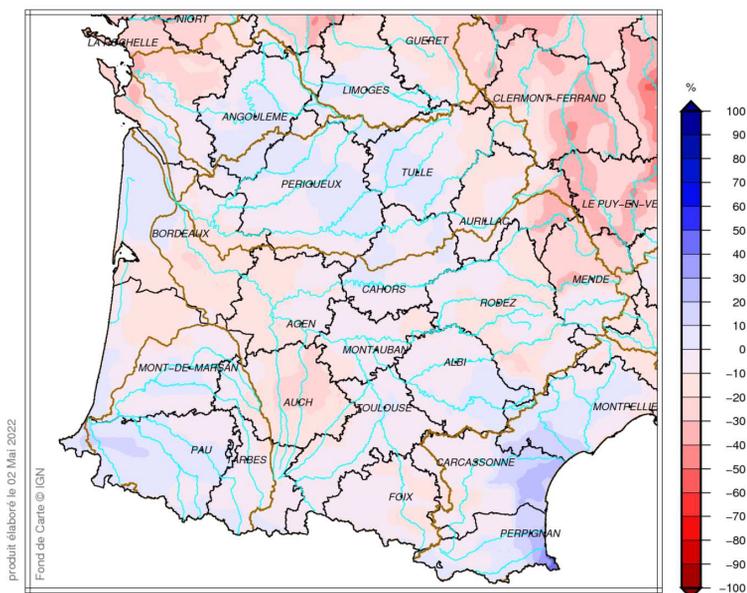


Indicateur d'humidité des sols pour la 3^{ème} décade avril 2022

Plutôt secs pour la saison en début de mois, les sols s'humidifient temporairement à 2 reprises en avril (du 6 au 8 et du 19 au 25). Au 1er mai, la sécheresse des sols ne s'est aggravée que très localement.

Écart à la normale de l'indice d'humidité des sols au 1^{er} mai 2022

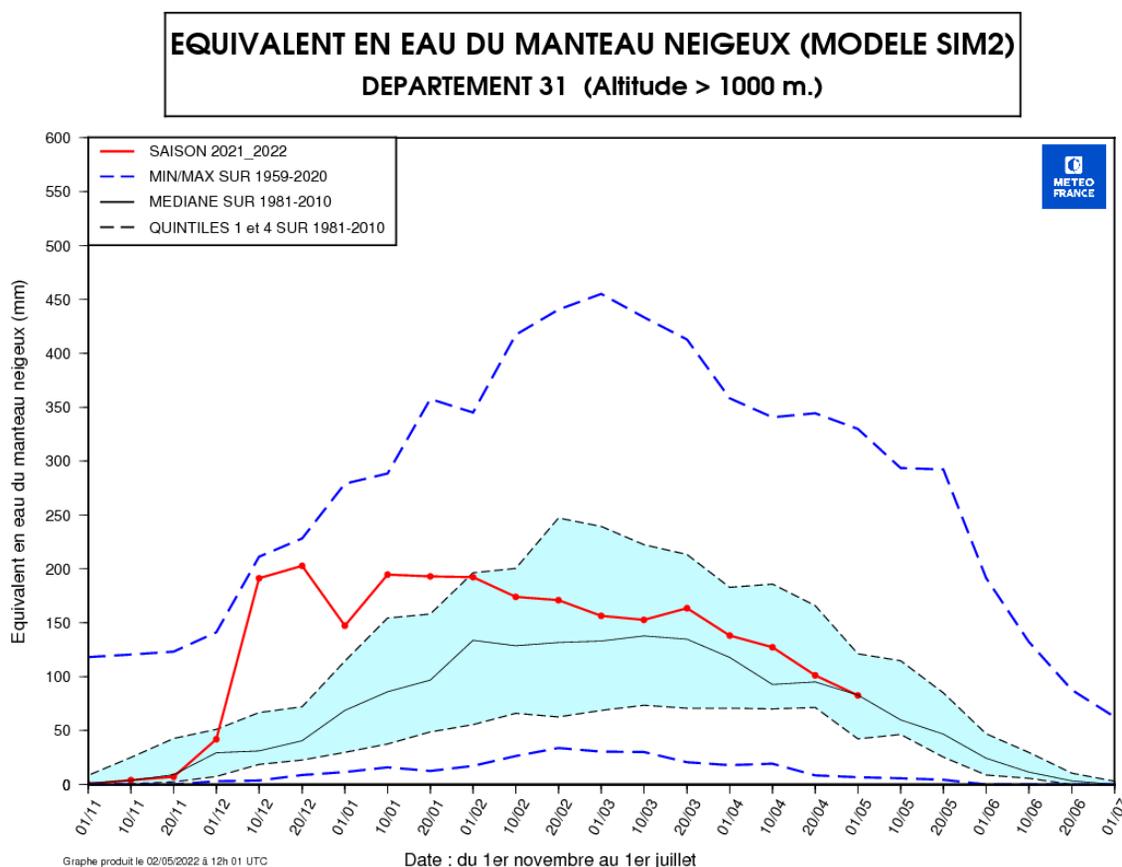
Bassin Adour–Garonne
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l'indice d humidité des sols
le 1 Mai 2022



Au 1er mai 2022, l'humidité des sols est globalement proche de la normale du jour en rive droite de la Garonne avec une tendance humide alors que les sols sont 10 à 20% plus secs que d'habitude à cette date en rive gauche, notamment dans le Gers.

Le bassin de l'Adour présente une tendance plus humide que la normale (sauf pour les affluents qui traversent le Gers).

Dans le nord de la Charente-Maritime, l'est du Cantal et le centre de la Lozère, le déficit d'humidité atteint 30%.

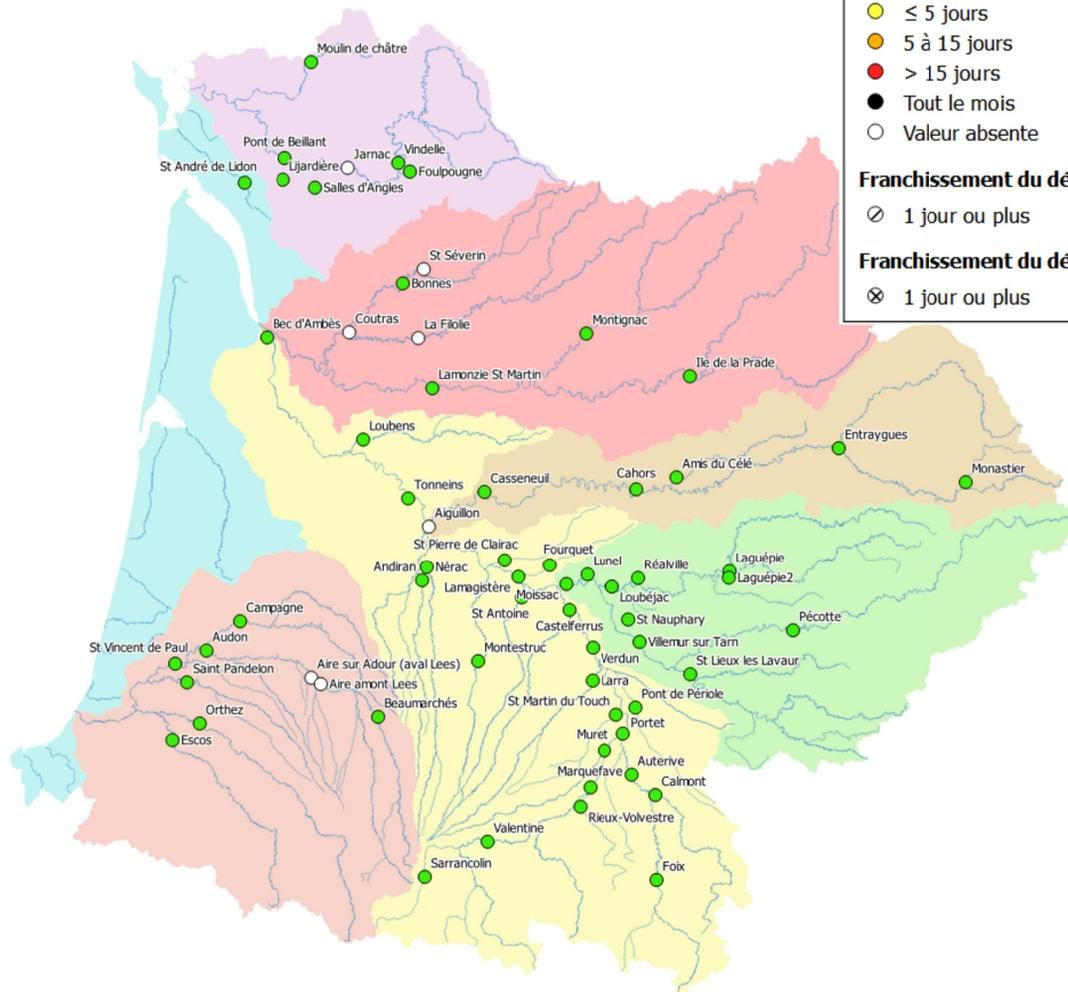


L'épaisseur du manteau neigeux des Pyrénées a augmenté temporairement début avril, puis s'est tassée et a fondu en partie. Au 1^{er} mai, elle se rapproche de la normale au centre ouest de la chaîne pyrénéenne et présente des déficits ailleurs, tout particulièrement sur les contreforts.

L'équivalent en eau du manteau neigeux, moyenné sur l'ensemble de la chaîne montagneuse, est un peu supérieur à 100 mm. Proche de la normale d'un 1^{er} mai ou légèrement excédentaire en altitude dans le centre ouest des Pyrénées, il est déficitaire ailleurs (plus faiblement en haute montagne que sur le piémont).

Le sable du Sahara tombé cet hiver dans les Pyrénées risque d'augmenter la réverbération et de favoriser la sublimation de la neige. De plus, la densité de la neige de cette année est faible. Ces conditions risquent de limiter le soutien d'étiage naturel par la fonte des neiges sur la fin du printemps.

Mars 2022



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 du SDAGE.

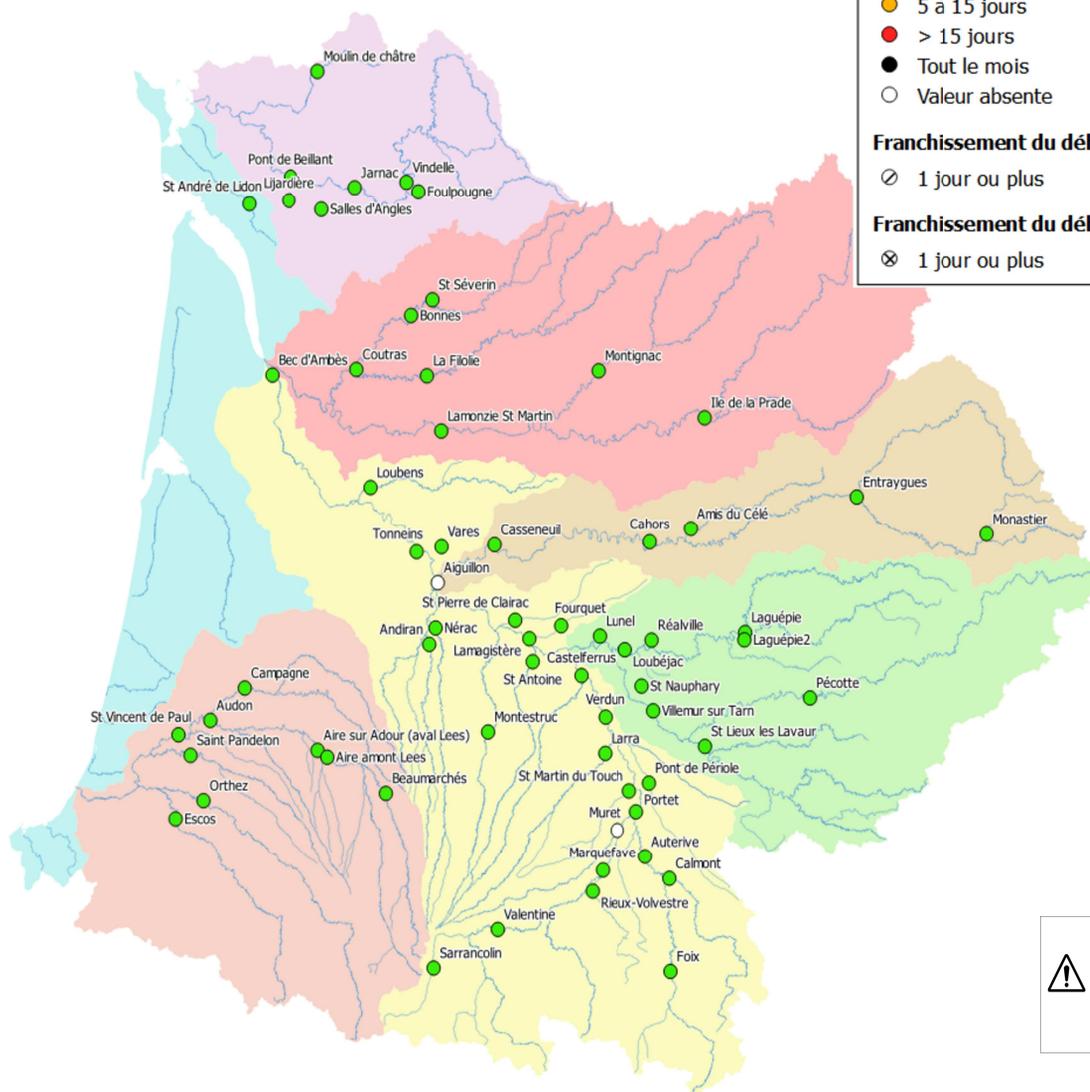
Dans le SDAGE, le respect des DOE pour une année donnée s'apprécie par comparaison de 80 % de la valeur du DOE avec le plus faible débit moyen observé sur 10 jours consécutifs (VCN10). Cette évaluation ne peut donc être réalisée qu'a posteriori, une fois l'année terminée et le VCN10 connu.

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

La pluviométrie du mois de mars 2022 est plutôt proche de la normale ou excédentaire sur le sud et le centre du bassin et plutôt déficitaire sur l'ouest et le nord-est du bassin.

Durant le mois de mars 2022, les débits moyens journaliers sont restés supérieurs aux débits seuils du SDAGE sur 100 % des points nodaux du bassin.

Avril 2022



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 du SDAGE. Dans le SDAGE, le respect des DOE pour une année donnée s'apprécie par comparaison de 80 % de la valeur du DOE avec le plus faible débit moyen observé sur 10 jours consécutifs (VCN10). Cette évaluation ne peut donc être réalisée qu'a posteriori, une fois l'année terminée et le VCN10 connu.

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

Le SDAGE 2022-2027 est entré en vigueur le 3 avril 2022. Il définit de nouveaux points nodaux et nouvelles valeurs de DOE. Ce sont donc ces nouvelles valeurs qui ont été retenues pour mener l'analyse. Par exemple, le point nodal du Tarn à Moissac a été supprimé (station calculée et non utilisée, un autre mode de calcul lui étant privilégié) et celui du Tolzac à Varès a été ajouté (bassin présentant des difficultés).

Contrairement au mois de mars, la pluviométrie du mois d'avril est déficitaire sur l'ensemble du bassin et principalement sur l'ouest et le sud du bassin. Durant le mois d'avril 2022, les débits moyens journaliers sont tout de même restés supérieurs aux débits seuils du SDAGE sur tous les points nodaux du bassin sauf un : durant a minima 11 jours sur la Louge à Muret (les données de la Louge ne sont pas représentées sur la cartographie car plus de cinq jours de données sont manquants).

Mars 2022



Source : www.hydro.eaufrance.fr

Nota sur les données insuffisantes :

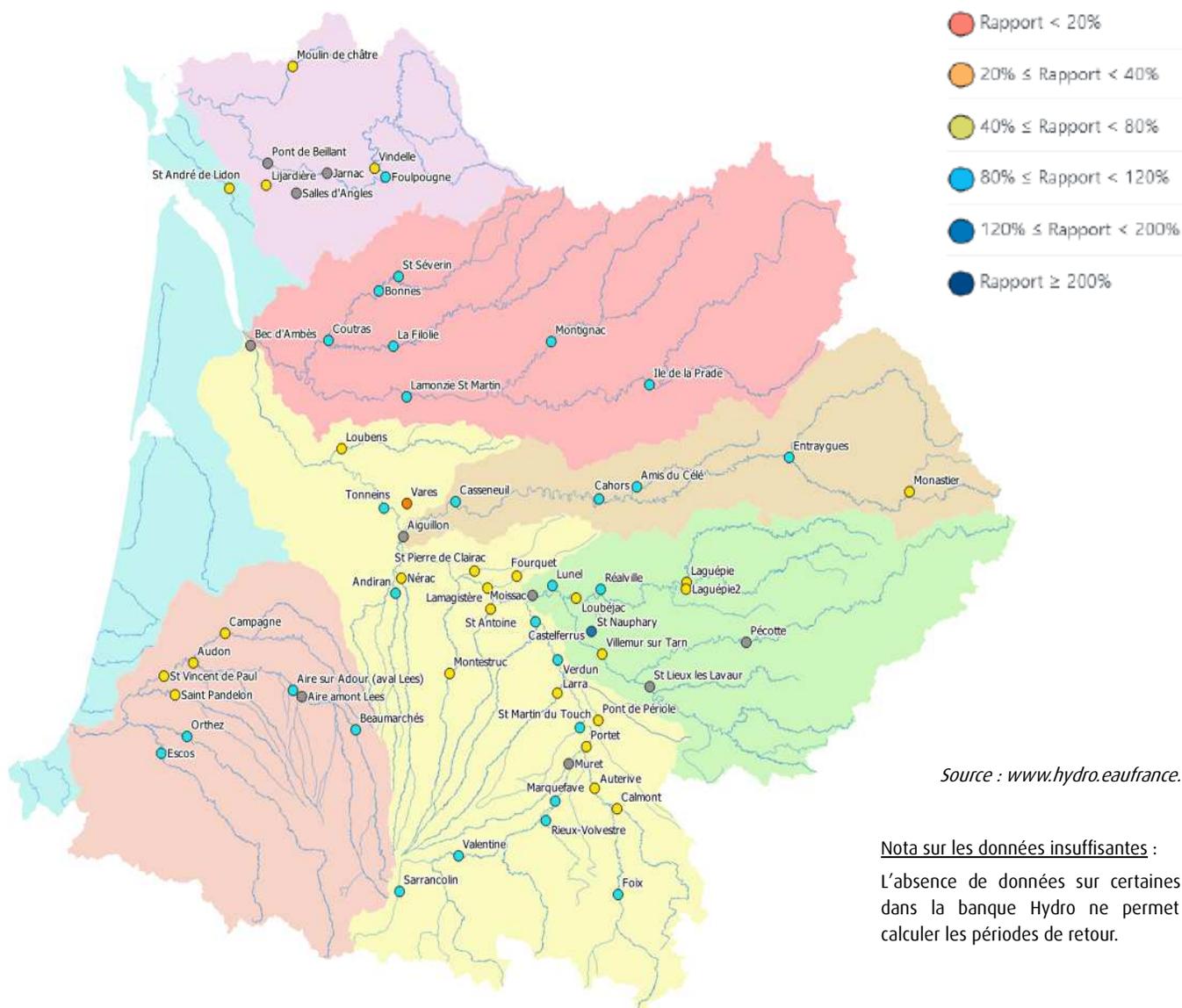
L'absence de données sur certaines stations dans la banque Hydro ne permet pas de calculer les périodes de retour.

L'hydraullicité du mois de mars 2022 est proche de la normale ou déficitaire sur une grande majorité du bassin Adour-Garonne.

En effet, seuls les bassins du Tarn et de l'Aveyron présentent des débits moyens mensuels supérieurs aux débits moyens interannuels.

La station de la Colagne au Monastier, la plus déficitaire, présente un débit moyen mensuel compris entre 20 et 40 % du débit moyen interannuel.

Avril 2022

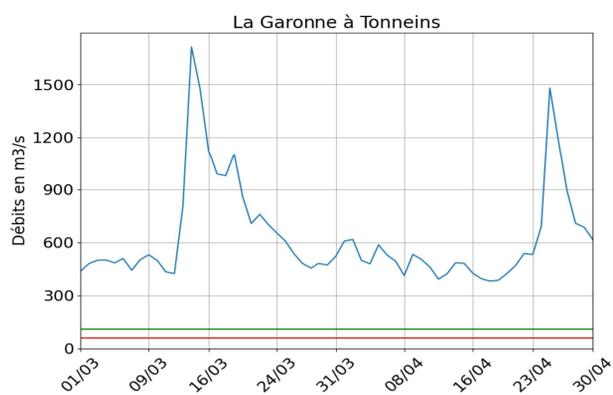
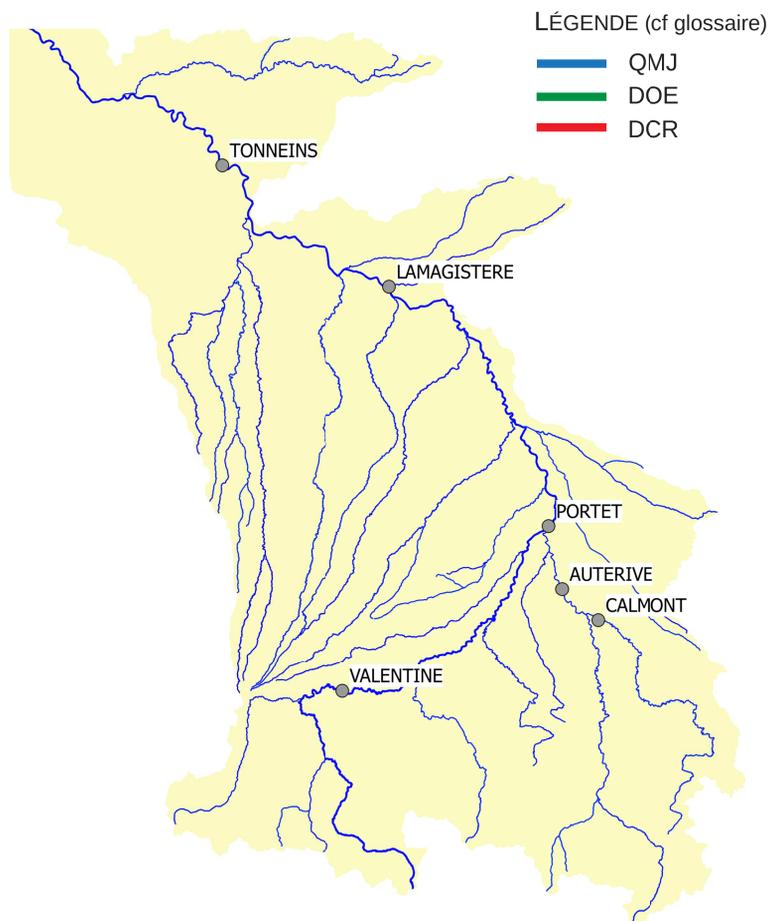
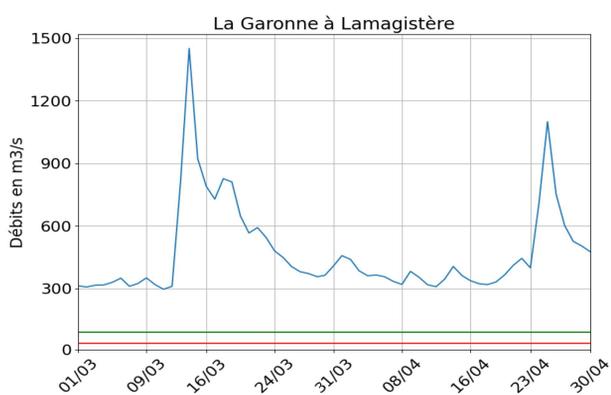
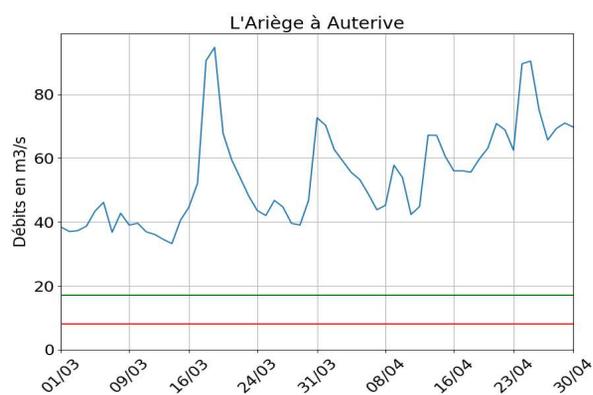
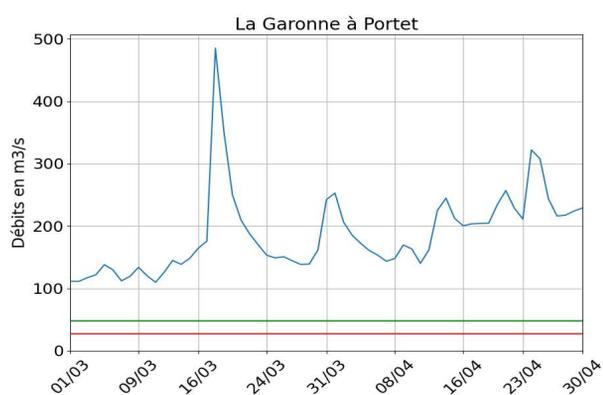
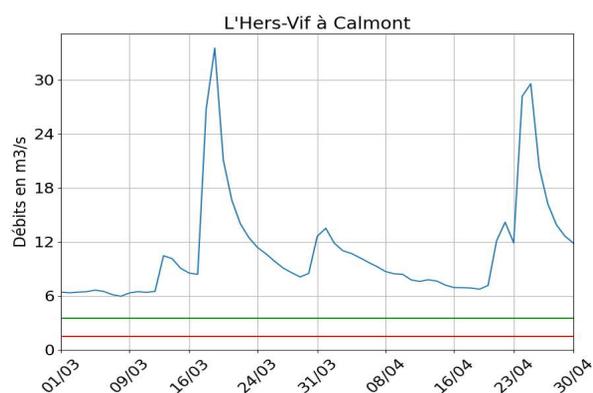


Avec le déficit de pluviométrie et l'augmentation des températures, l'hydraulicité du mois d'avril s'est légèrement dégradée par rapport à celle du mois de mars, notamment sur les bassins du Tarn et de l'Aveyron qui étaient plutôt préservés.

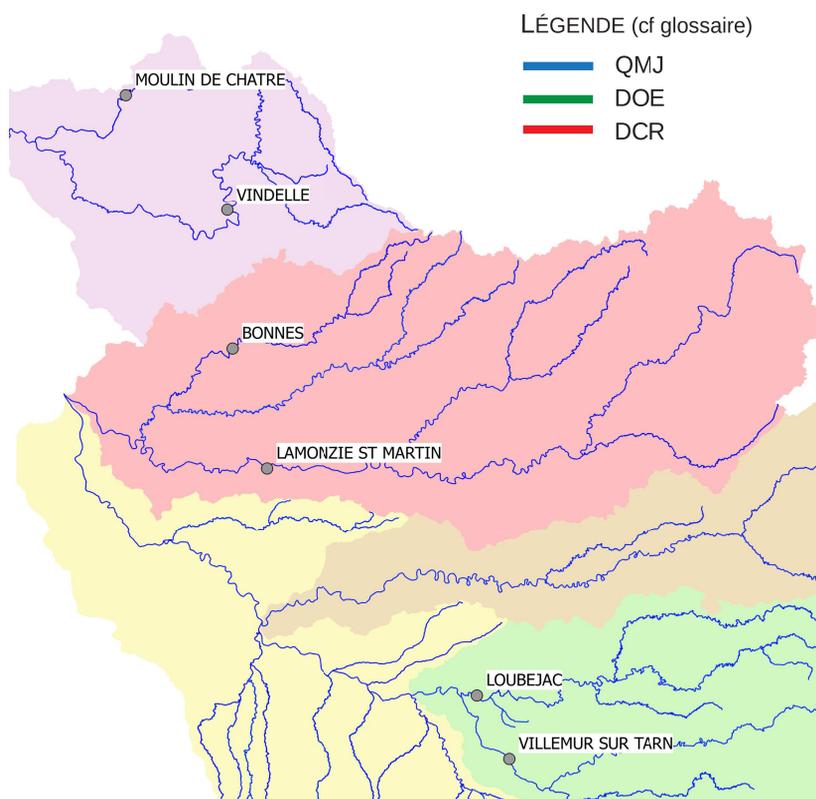
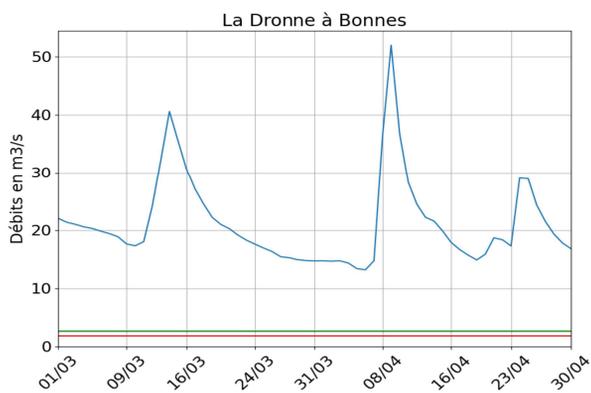
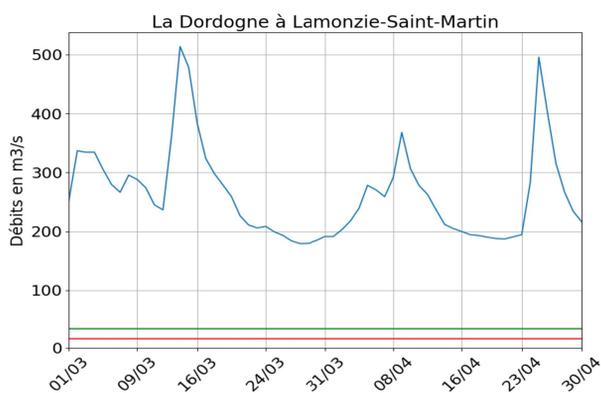
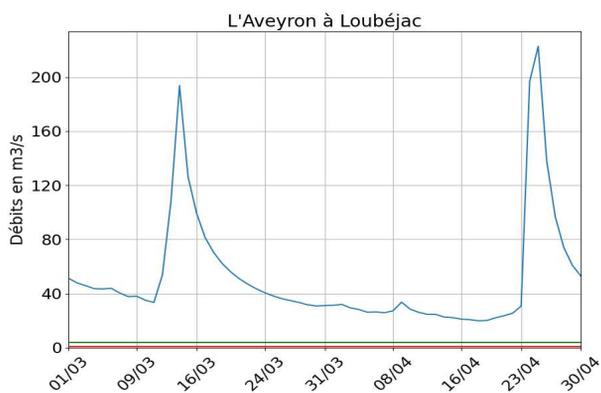
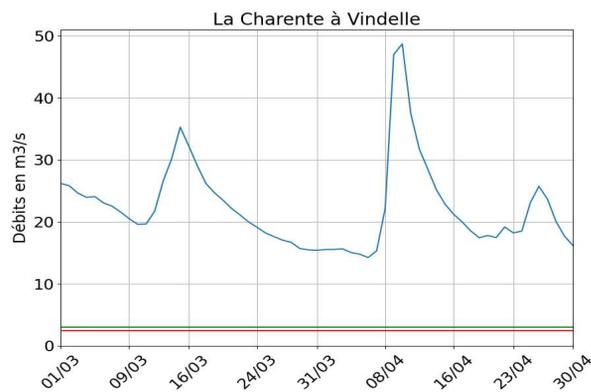
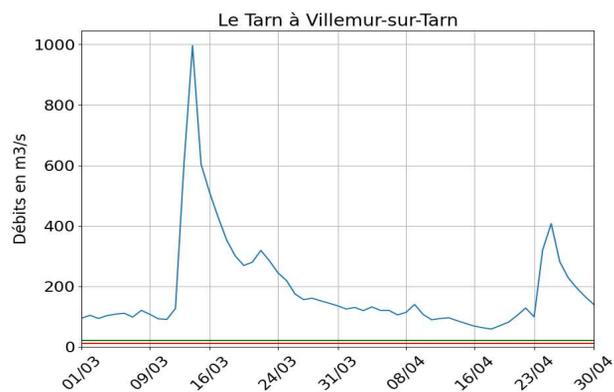
Au mois d'avril l'irrigation des blés a débuté sur le nord du bassin (Charente, Charente-Maritime).

La station du Tolzac à Varès présente un débit moyen mensuel compris entre 20 et 40 % du débit moyen interannuel.

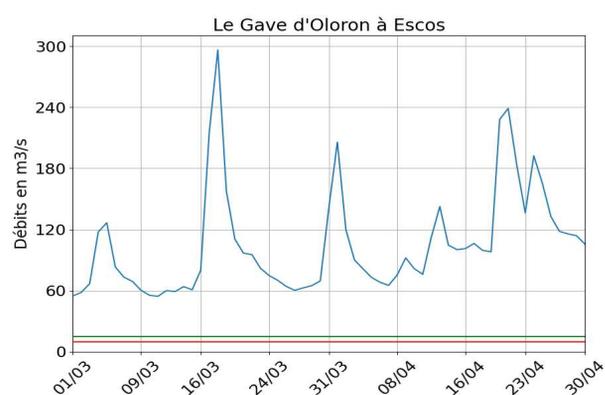
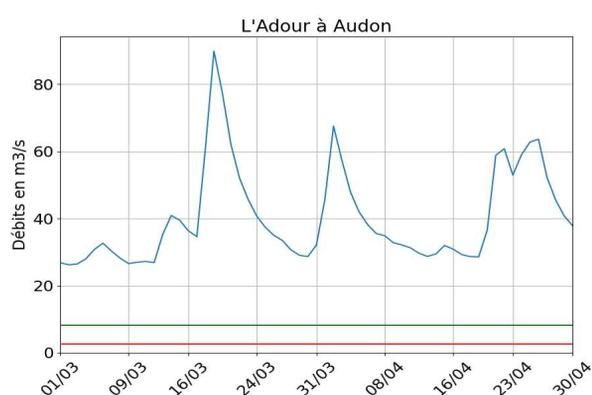
Débits journaliers – Axe Garonne



Débits journaliers – Axe Charente et rive droite de la Garonne

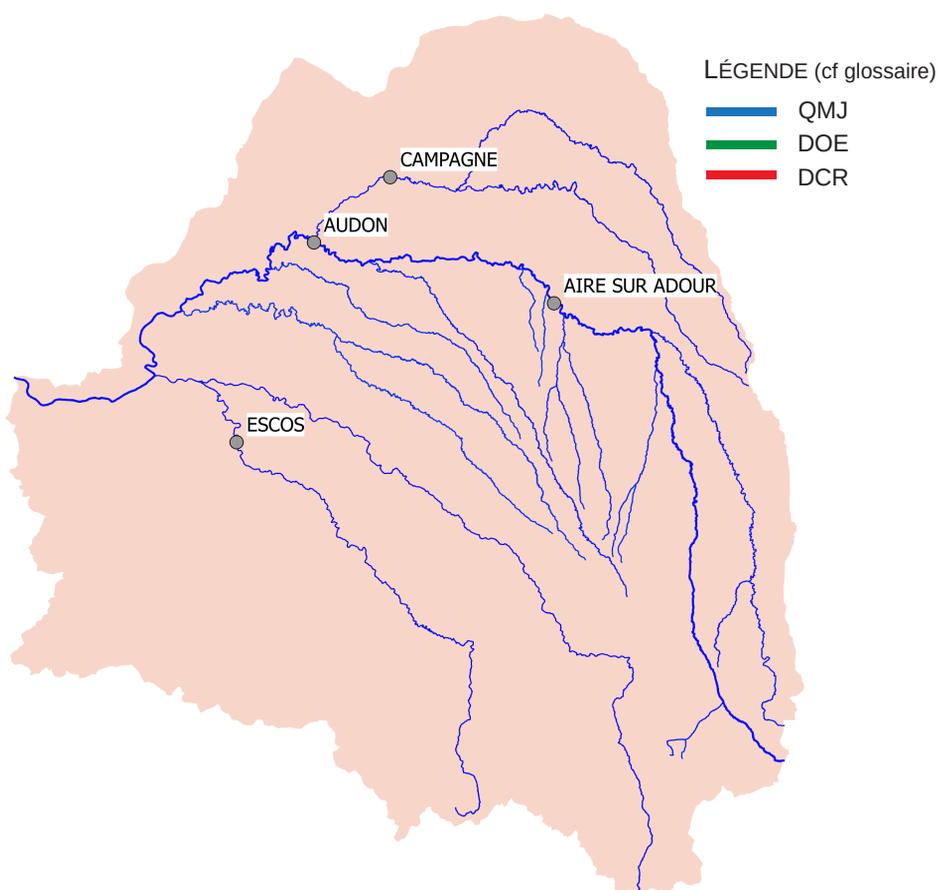


Débits journaliers – Axe Adour

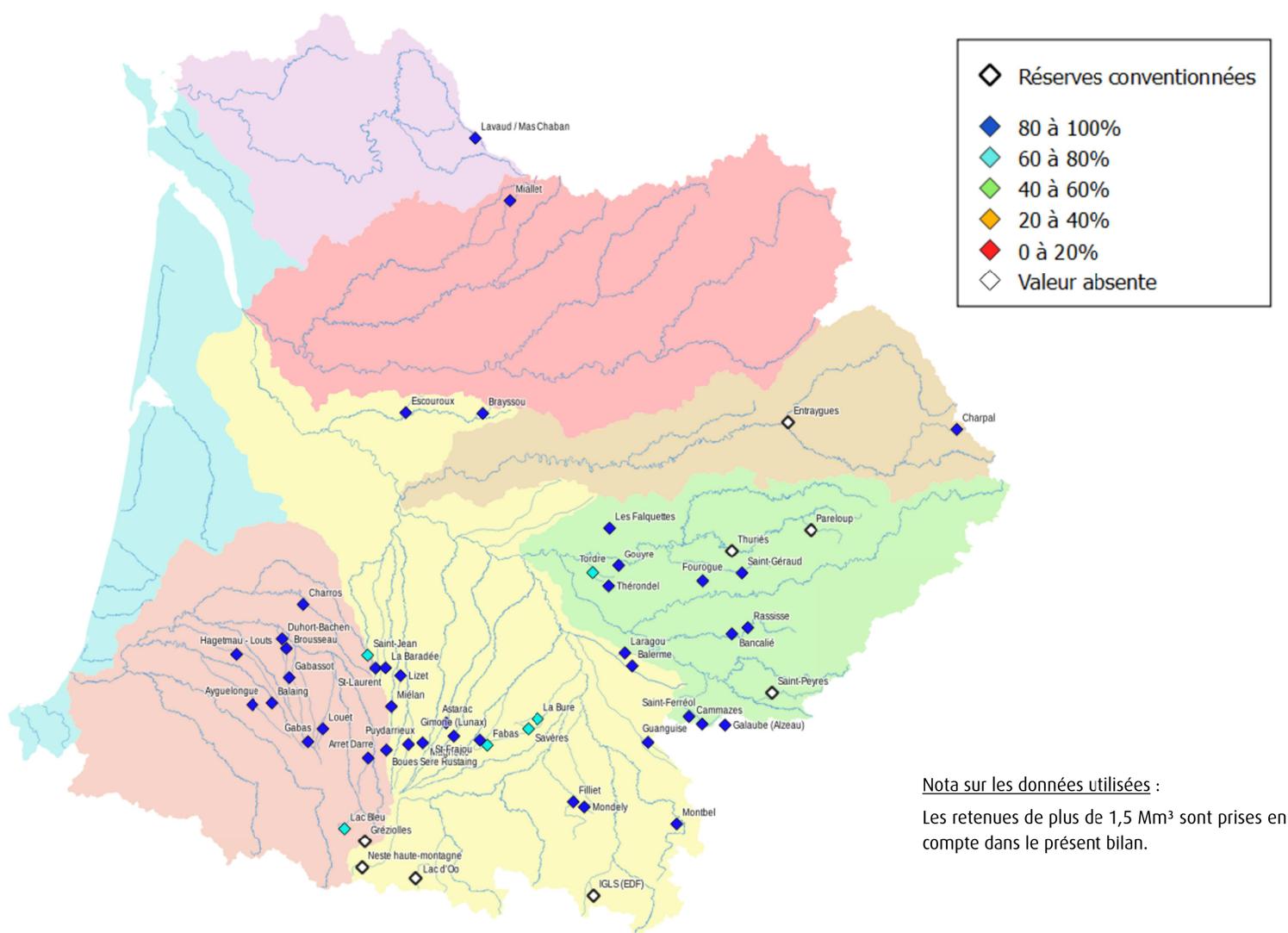


Nota sur les données utilisées :

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} mai 2022



Nota sur les données utilisées :

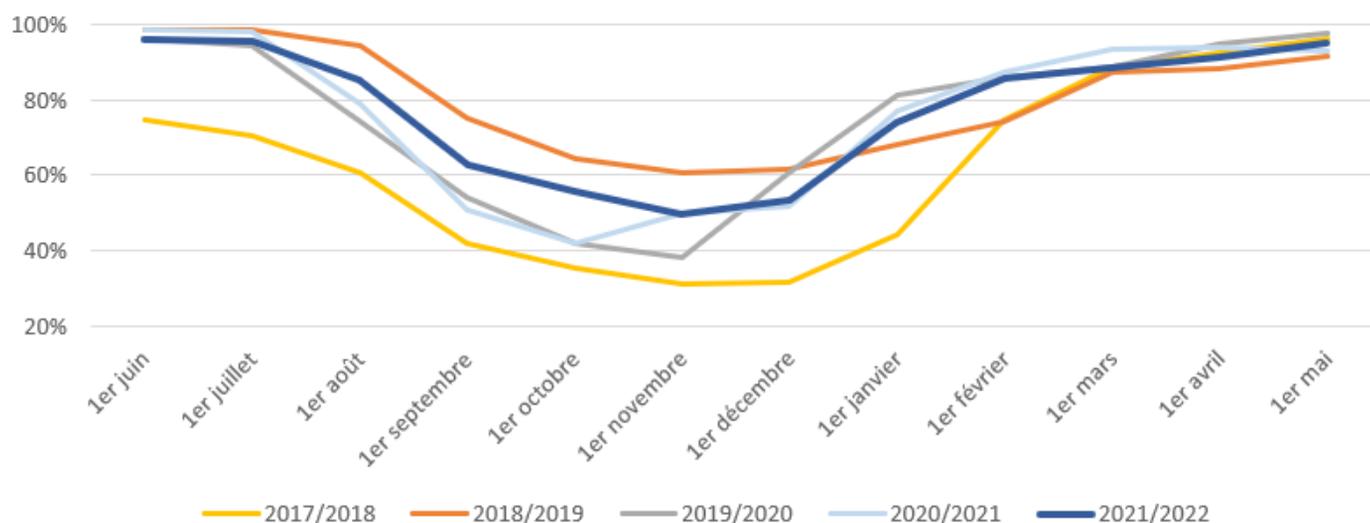
Les retenues de plus de 1,5 Mm³ sont prises en compte dans le présent bilan.

Au 1^{er} mai 2022, le taux de remplissage global des retenues non conventionnées est de 95,1 % (soit 371 Mm³), contre 93,2 % à la même période en 2021. Au 1^{er} avril 2022, il était de 91,3 % (soit 356 Mm³).

Deux retenues présentent un taux de remplissage inférieur à 70 %, il s'agit des retenues de Fabas (61,3 %) et Savères (67,7 %) sur le Touch. Quatre retenues présentent un taux de remplissage entre 70 et 80 %. Il s'agit de Saitn-Jean sur la Douze (78,7 %), le Lac Bleu sur l'Adour (71,9 %), la Bure sur le Touch (79,8 %) et la Tordre sur le Tordre (72 %).

Evolution du taux de remplissage des barrages hors convention

Evolution du taux de remplissage des barrages hors convention



Sur les mois de janvier et février, 26 Mm³ (soit 7 % du volume stockable) ont été stockés dans les réserves non conventionnées. Le stock de début de saison est quasiment complet.

Bilan du taux de remplissage des barrages par sous-bassin au 1^{er} avril 2022 et au 1^{er} mai 2022

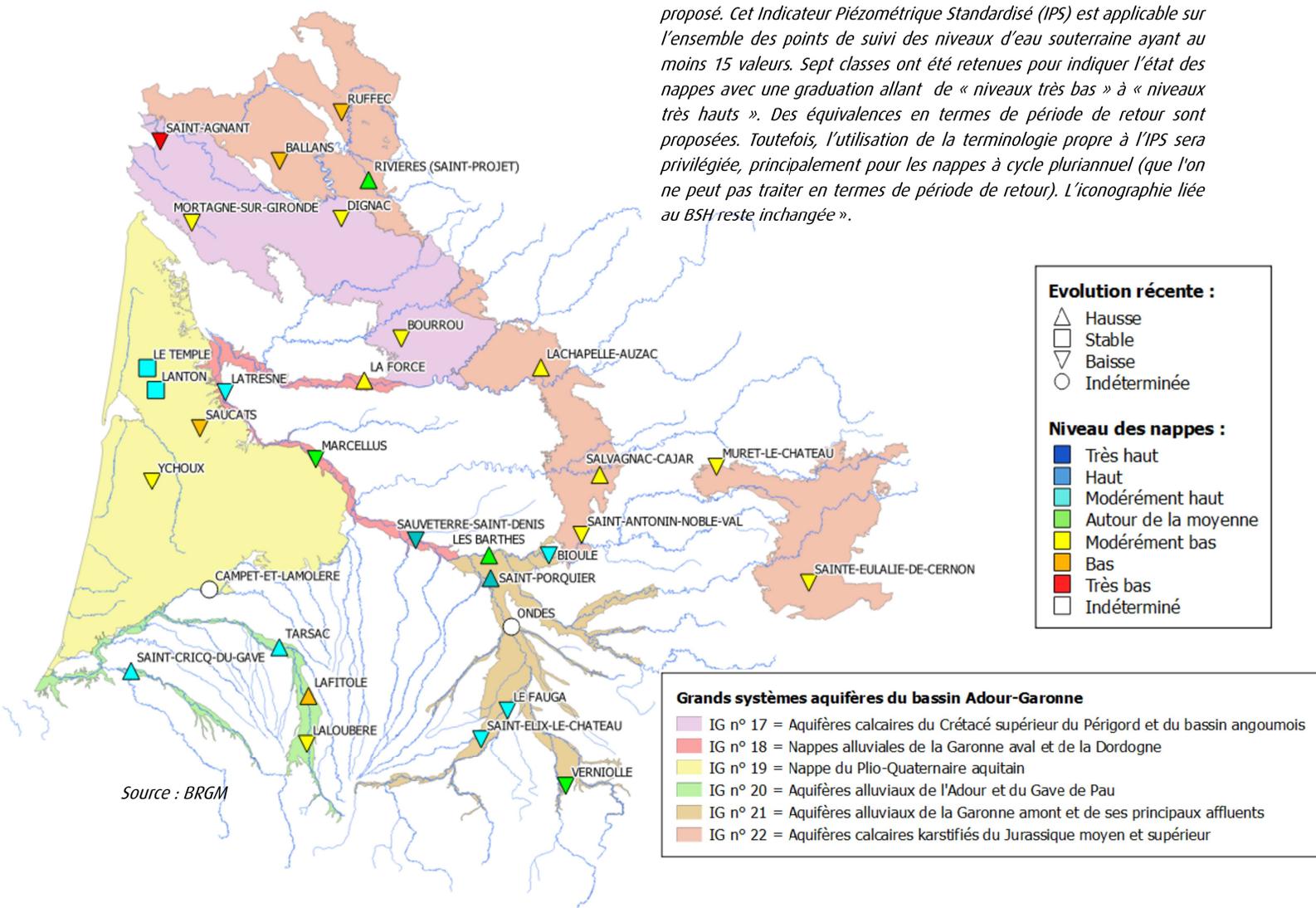
Sous-bassin	Taux de remplissage 1er mai 2022 (%)	Taux de remplissage 1er mai 2021 (%)	Taux de remplissage 1er avril 2022 (%)	Taux de remplissage 1er avril 2021 (%)	Taux de remplissage 1er mars 2022 (%)
Adour	93.7%	97.8	91.6%	96.5	90.5
Charente	100.6%	100.3	100.4%	99.9	100.5
Dordogne	100.5%	100.8	100.5%	101.2	100.3
Garonne	91.5%	97.8	85.2%	92.6	79.8
Lot	100.0%	100.0	100.0%	100.0	100.0
Système Neste	98.6%	98.6	93.3%	92.5	89.2
Tarn-Aveyron	97.4%	96.1	96.1%	95.8	96.2
Total non conventionné	95.1%	97.8	91.3%	94.6	88.5
Total conventionné					

Le bassin présentant le taux de remplissage le plus faible est celui de la Garonne (91,5 %).

Avril 2022

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 ».



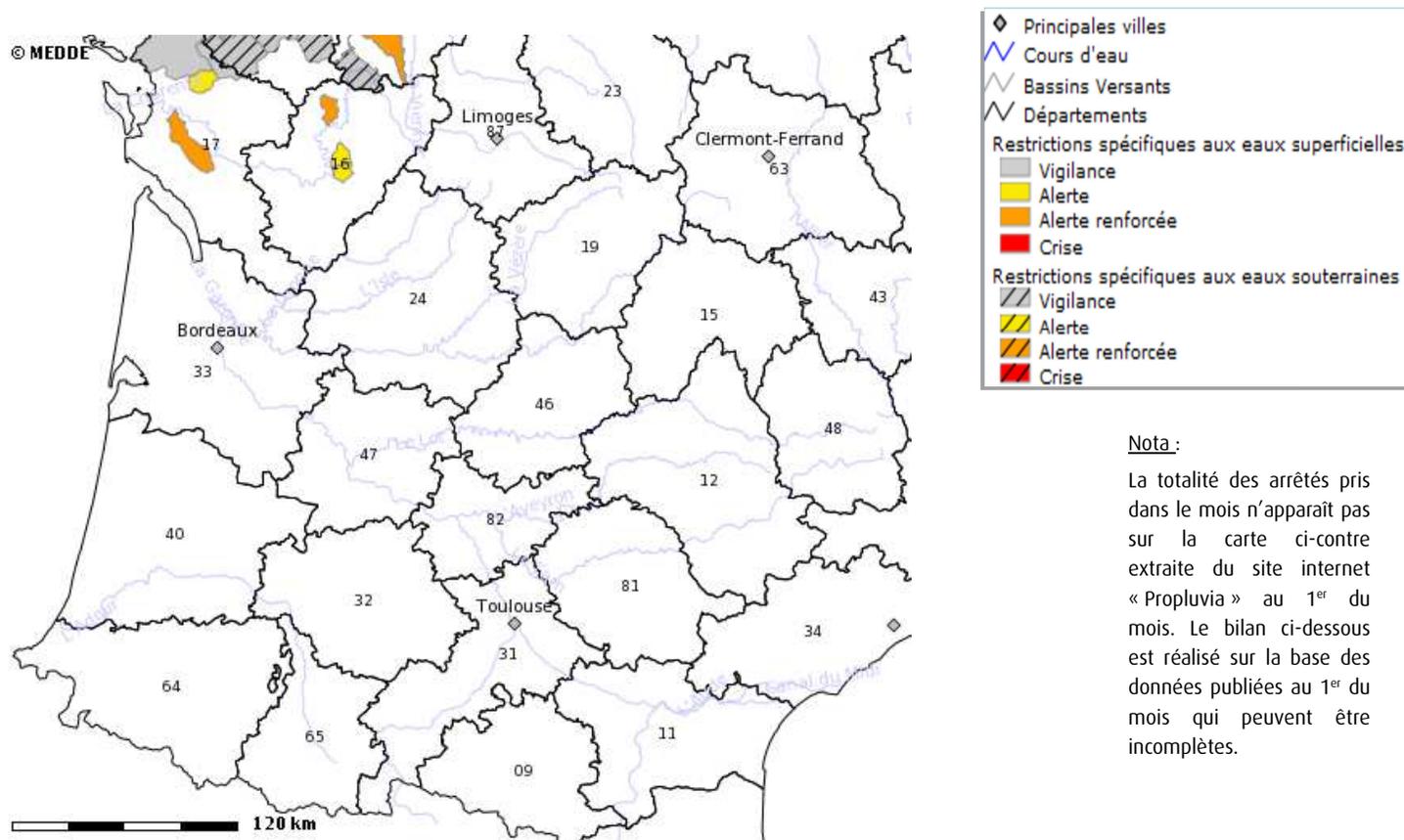
Depuis le début de la période de recharge 2021-2022, commencée relativement tardivement (entre novembre et décembre suivant les secteurs), la pluviométrie est globalement normale sur le bassin Adour-Garonne, même si le mois de février a été marqué par une sécheresse modérée dans toute la partie ouest du bassin. En avril comme en mars, la pluviométrie a été normale sur l'ensemble du bassin.

Toutefois, sous l'impulsion de la hausse des températures et de l'évapotranspiration, ces précipitations deviennent moins efficaces. Ainsi, le mois d'avril se caractérise par une majorité de niveaux orientés à la baisse sur plus de la moitié (63%) des indicateurs. Les niveaux restent toutefois orientés à la hausse sur près d'un tiers (30%) des indicateurs, le nombre de niveaux stables (7%) étant notablement faible par rapport aux mois précédents. Aucune tendance régionale forte ne se dégage, mais, comme au mois de mars, la majorité des niveaux sont orientés à la baisse la partie nord-ouest du bassin (Charentes) alors que, cette fois, les niveaux sont plutôt orientés à la hausse dans le bassin de l'Adour.

En matière d'IPS, la situation a globalement peu évolué par rapport au mois de mars, puisque 71% des indicateurs ponctuels ont vu leur indice de maintenir. Le nombre de baisses d'une ou deux classes (18%) est toutefois supérieur au nombre de hausses d'une classe (11%), et cela suffit pour que, pour la première fois depuis octobre 2019, une majorité d'indicateurs présente un niveau inférieur à la moyenne.

Cette situation témoigne d'une recharge 2021-2022 se concentrant pour l'instant sur les mois de décembre et janvier. En mars et avril, les précipitations ont été conformes à la normale mais n'ont pas permis de résorber le déficit de l'automne et de février. Sauf précipitations suffisamment abondantes pour être efficaces dans les prochains mois, ce déficit de recharge ne sera pas résorbé avant l'été.

Situation au 1^{er} mai 2022



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 cours du mois d'avril 2022, treize arrêtés de restrictions sont entrés en vigueur sur quatre départements :

- deux de niveau maximal alerte en Dordogne sur le Karst de la Rochefoucauld,
- un de niveau alerte en Vienne dans le bassin de la Charente,
- sept de niveau maximal alerte renforcée en Charente,
- trois de niveau maximal coupure en Charente-Maritime.

Cinq sont encore en vigueur au 1^{er} mai (deux en Charente et un dans chaque autre département).

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