



**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  
2021**

## Synthèse bimestrielle au 1<sup>er</sup> mai 2021

### Une hydrologie déficitaire annonçant un étiage précoce

Les mois de mars et avril 2021 présentent un déficit pluviométrique important et les déficits du manteau neigeux des Pyrénées sont majoritairement supérieurs à 75 %. Ces conditions ont enclenché la décharge des nappes, mais les niveaux restent satisfaisants grâce à une bonne recharge hivernale.

L'hydrologie générale se dégrade et est largement déficitaire au mois de mars comme au mois d'avril sur l'ensemble du bassin. Au mois d'avril, les minima historiques ont été franchis sur les bassins de la Garonne et de la Neste et les périodes de retour des débits moyens mensuels ont dépassé les 100 ans secs sur les bassins des Gaves et de la Garonne.

Les débits seuils de gestion sont tout de même respectés sur une large majorité du bassin (seulement une station en mars et deux stations en avril ne respectent pas le débit objectif d'étiage).

Le stock des réserves a commencé à être utilisé pour compenser les prélèvements et est de 93,1 % au 1<sup>er</sup> mai 2021.

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.....	23
Enneigement.....	11	Glossaire.....	23



Après les pluies très abondantes de décembre, janvier et début février, les mois de mars et avril présentent un déficit de pluviométrie important. Les stocks de neige n'ont cessé de décroître en avril. Les déficits sont majoritairement supérieurs à 75 %.

Cette sécheresse des mois de mars et avril est intervenue sur des niveaux de nappe jusqu'alors remarquablement hauts, grâce à une recharge 2019-2020 nettement excédentaire et une recharge 2020-2021 elle aussi favorable. Ainsi, malgré ces deux mois et demi sans précipitations efficaces notables, la situation des nappes du bassin Adour-Garonne reste contrastée : favorable pour les nappes alluviales de la Garonne aval et amont et de la Dordogne, inversement, les niveaux les plus bas pour un mois d'avril se retrouvent dans les Causses et dans les nappes alluviales de l'Adour et du Gave de Pau.

L'hydrologie générale de mars et avril est désormais largement déficitaire. En effet, les débits moyens mensuels sont caractérisés par des périodes de retour entre 2 et 20 ans secs pour le mois de mars (89 % des stations) et entre 2 et plus de 100 ans secs pour le mois d'avril (96 % des stations). Trois stations présentent une période de retour supérieure à 100 ans secs : le Gave de Pau à Orthez, le Gave d'Oloron à Escos et la Garonne à Portet.

Les débits moyens journaliers sont restés supérieurs aux débits objectifs d'étiage (DOE) sur tous les points sauf un au mois de mars : la Louge à Muret et sauf deux au mois d'avril : le Gers à Montestruc et le Bouès à Beaumarchés.

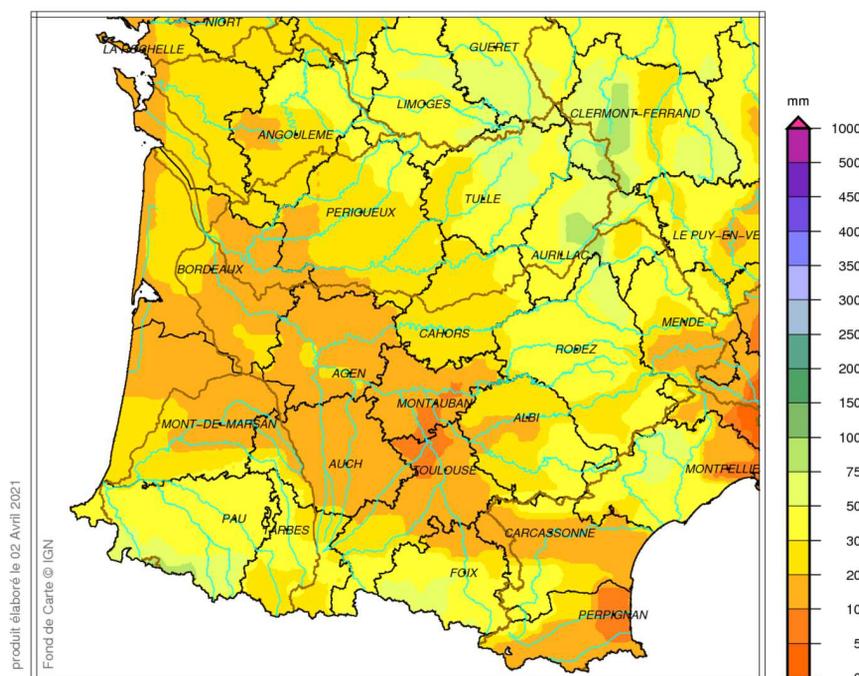
Le remplissage hivernal des réserves, s'est arrêté courant avril pour compenser les prélèvements, ayant démarrés début avril. Au 1<sup>er</sup> mai 2021, le taux de remplissage global des retenues hors conventions est de 93,1 % (soit 361,61 Mm<sup>3</sup>). Au 1<sup>er</sup> avril 2021, il était de 93,8 % (soit 364,39 Mm<sup>3</sup>), contre 94,6 % à la même période en 2020.

Au 1<sup>er</sup> mai, 9 arrêtés de restriction sont en cours. Au cours du mois de mars, quatre arrêtés de restrictions ont été pris dans le département de la Charente. Au cours du mois d'avril, huit arrêtés de restrictions sont entrés en vigueur sur les départements de la Charente, la Charente-Maritime, les Deux-Sèvres, le Gard et l'Hérault (niveau vigilance). Le niveau maximal est le niveau de coupure sur le bassin du Bief.

Après un hiver considéré comme humide, les mois de mars et avril ont été très secs. La situation est déjà difficile, avec une hydraulicité largement déficitaire (96 % des stations) dépassant des minima historiques. La décharge des nappes a débuté en mars. Le niveau de remplissage des réserves est encore important mais le déstockage a débuté. Etant donné les conditions hydrologiques des arrêtés de restrictions sont entrés en vigueur dès le mois de mars.



## Bassin Adour-Garonne Cumul de précipitations Mars 2021



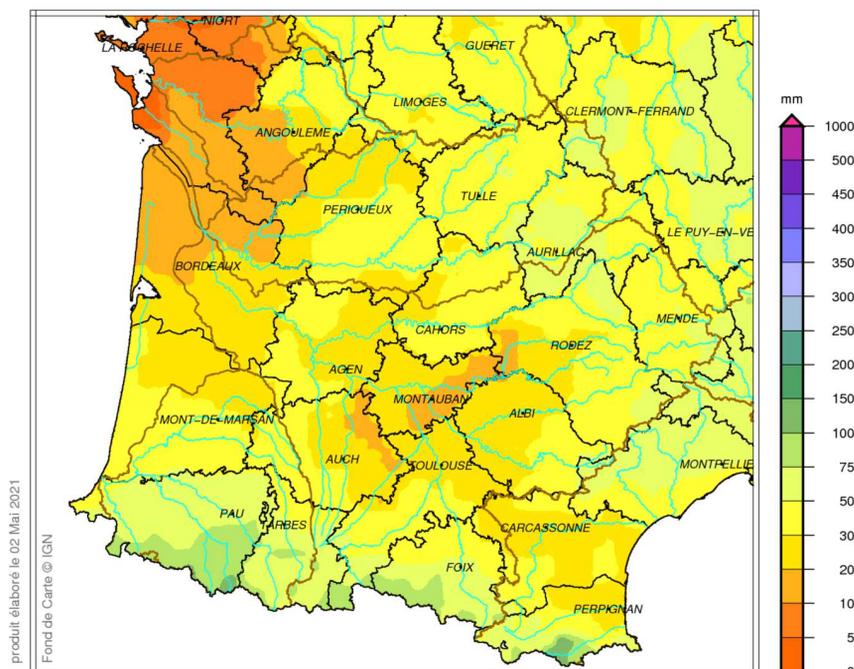
produit élaboré le 02 Avril 2021

Fond de Carte © IGN

Très peu de giboulées ont été observés en mars 2021, malgré quelques chutes de grêle du 8 au 13 et le 26. Le mois débute et finit par 5 journées sèches sous un ciel bleu. Le reste du temps, les pluies sont sectorisées et plutôt faibles dans l'ensemble, mais se généralisent du 11 au 13 et le 18. Les cumuls mensuels majoritairement compris entre 10 et 30 mm en plaine augmentent de 40 à 60 mm sur les reliefs (ponctuellement 98 mm à Le Lioran (15)).



## Bassin Adour-Garonne Cumul de précipitations Avril 2021

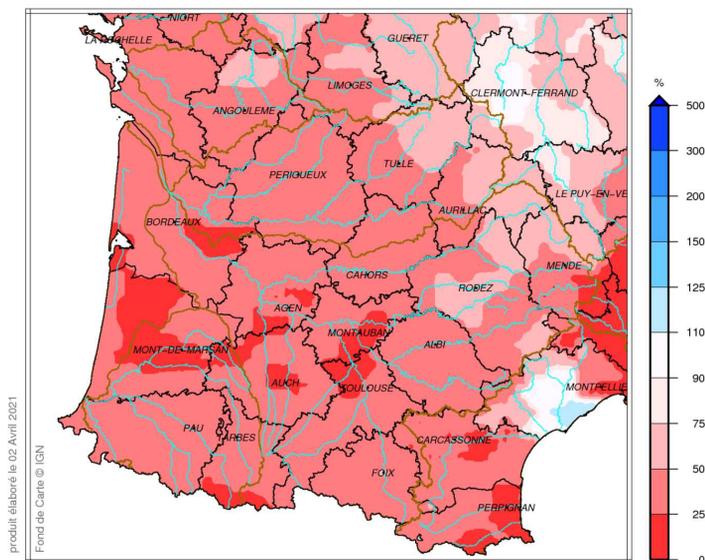


Les pluies se concentrent essentiellement du 9 au 11 avril et en dernière décade. Les cumuls mensuels, de l'ordre de 20 à 40 mm majoritairement, dépassent localement 50 mm sur les reliefs de l'est et plus généralement dans les Pyrénées. Sur tout le nord-ouest de la zone, il est tombé moins de 20 mm et moins de 5 mm sur le nord et l'ouest de la Charente-Maritime (un record de sécheresse pour ces secteurs).

## Rapport à la normale des précipitations de mars 2021



Bassin Adour-Garonne  
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations  
Mars 2021

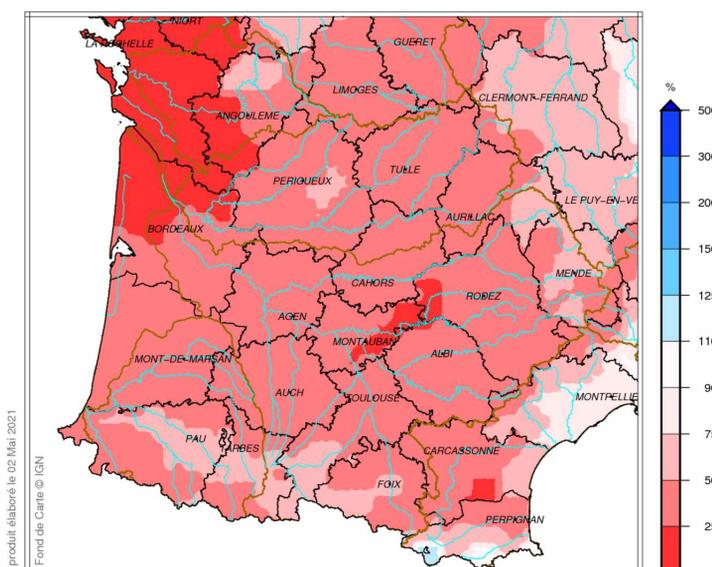


L'ensemble du bassin Adour-Garonne enregistre des déficits importants : de 60 à 70 % le plus souvent en plaine et dans la montagne pyrénéenne, localement 80 %. Près du Massif Central, les déficits sont compris entre 30 et 60 %, mais dépassent 75 % dans le sud-est de la Lozère.

En Aquitaine, mars 2021 est le 4ème mois de mars le plus sec depuis 1959 et le 5ème plus sec en Midi-Pyrénées. Il faut remonter à mars 1997 pour avoir moins d'eau en mars.



Bassin Adour-Garonne  
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations  
Avril 2021



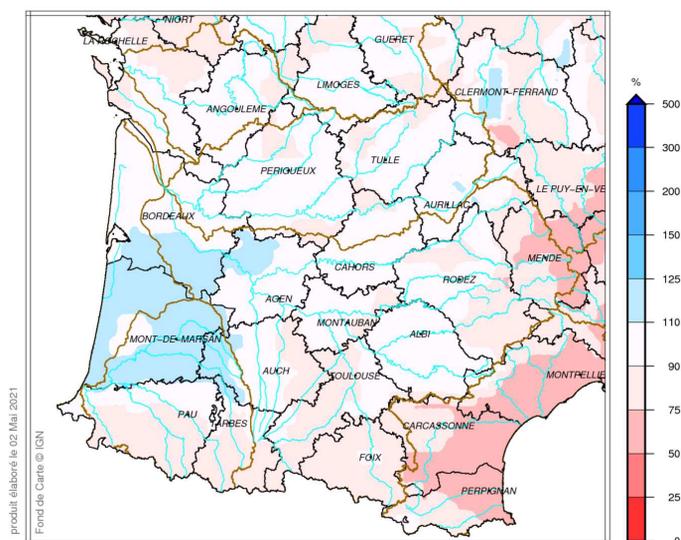
## Rapport à la normale des précipitations avril 2021

Les déficits sont importants et généralisés. Ils varient de 50 à 80 %, excepté sur les contreforts des Pyrénées et localement dans le Massif Central où ils descendent vers 40 %. Le cumul pluviométrique moyen d'avril 2021 fait partie des 7 plus faibles d'avril depuis 1959 en Aquitaine et Midi-Pyrénées ; récemment, avril 2011 était plus sec. En Charente-Maritime, avril 2021 occupe le 3ème rang des mois d'avril les plus faiblement arrosés (avril 1984 et 1982 occupent les 2 premières places).

## Rapport à la normale des précipitations de novembre 2020 à avril 2021



Bassin Adour-Garonne  
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations  
De Novembre 2020 à Avril 2021



produit élaboré le 02 Mai 2021  
Fond de carte © IGN

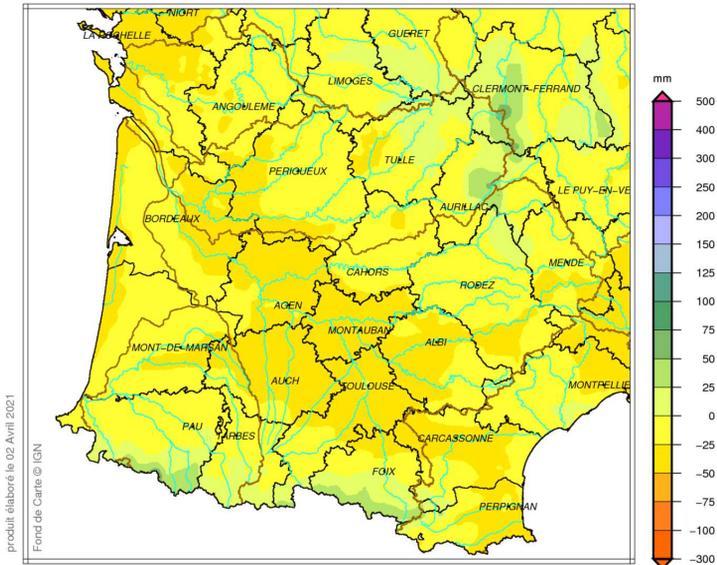
La période compte 3 mois très secs et 3 mois particulièrement arrosés.

Les cumuls de novembre 2020 à avril 2021 sont conformes à la normale des 6 mois sur la majorité de la zone mais présentent encore 15 % d'excédent du sud Gironde aux Landes. A l'inverse, les Pyrénées enregistrent des déficits de 15 %, la Lozère et le sud Aveyron des déficits de 15 à 45 %. La période de novembre 2020 à avril 2021 occupe le 7ème rang des mêmes périodes les moins arrosées depuis 1959 en Lozère.

## Pluies efficaces de mars 2021



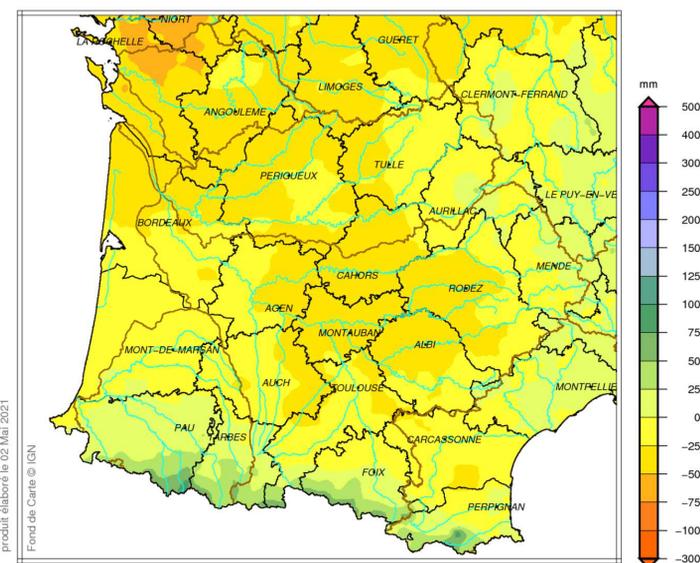
Bassin Adour-Garonne  
Cumul de pluies efficaces  
Mars 2021



Les pluies n'ont été efficaces que sur les plus hauts reliefs (0 à 30 mm, localement 50 mm). En plaine, les cumuls varient de -10 à -40 mm.



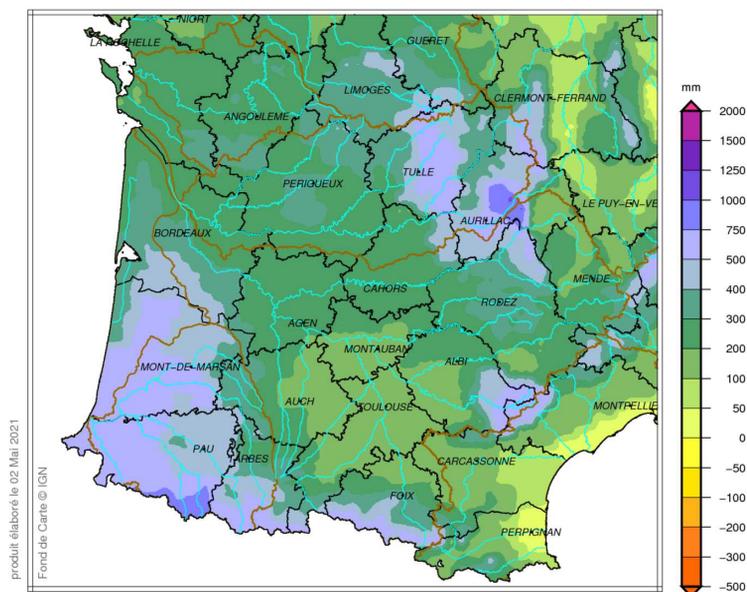
Bassin Adour-Garonne  
Cumul de pluies efficaces  
Avril 2021



En avril, les pluies n'ont été efficaces que près des Pyrénées (10 à 60 mm) et localement sur les reliefs de l'est du bassin (jusqu'à 20 mm). Ailleurs, les cumuls varient de -10 à -50 mm.

## Pluies efficaces de novembre 2020 à avril 2021

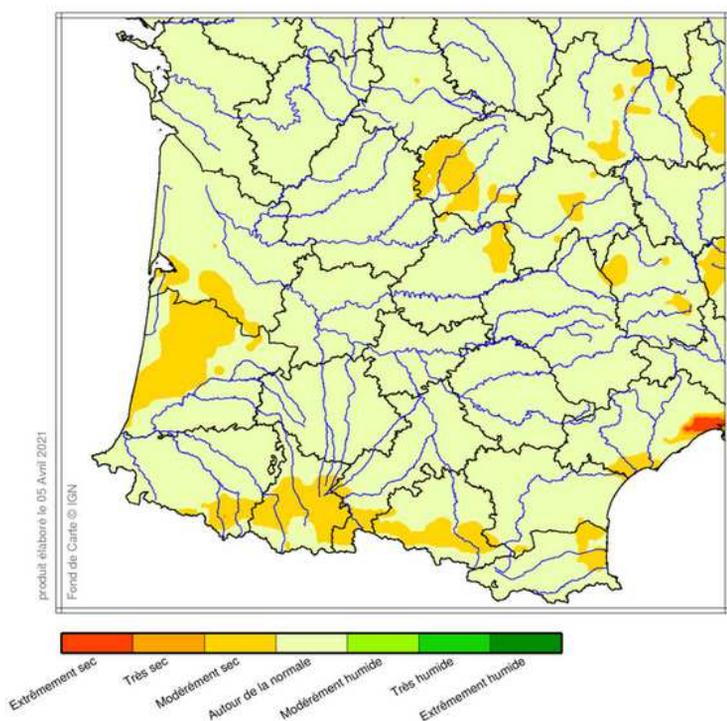
Bassin Adour-Garonne  
Cumul de pluies efficaces  
De Novembre 2020 à Avril 2021



Dans la plaine toulousaine, les cumuls de pluies efficaces de la période se situent dans la fourchette 100-200 mm. Ils augmentent autour de cette zone et sont plus généralement compris entre 200 et 300 mm, dépassant 500 mm des Landes aux Pyrénées, ainsi que dans le nord-est du bassin et les Monts de Lacaune (jusqu'à 900 mm dans le nord-est des Pyrénées-Atlantiques et le sommet du Cantal).

## Indicateur d'humidité des sols pour la 3<sup>ème</sup> décennie de mars 2021

Indicateur sécheresse d'humidité des sols (SSWI)  
Mars 2021 – décennie 3



Les pluies régulières et abondantes ont cessé depuis le 13 février et en mars, les faibles cumuls pluviométriques entraînent la poursuite de l'assèchement des sols.

A la fin du mois de mars, l'humidité des sols du bassin Adour-Garonne est située principalement autour de la moyenne. Seules les Landes et les Pyrénées présentent des sols modérément secs.

Bassin Adour-Garonne  
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l'indice d'humidité des sols  
le 1<sup>er</sup> Avril 2021

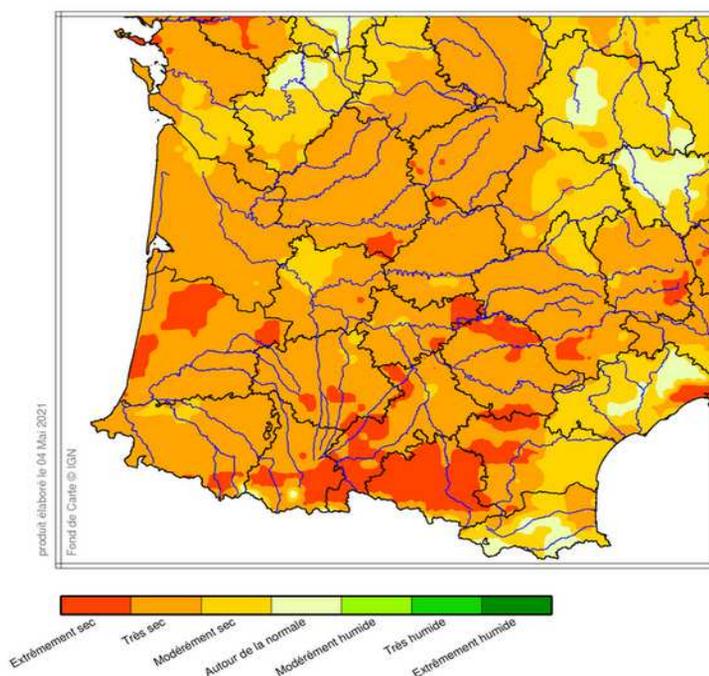
## Écart à la normale de l'indice d'humidité des sols au 1<sup>er</sup> avril 2021



Au 1<sup>er</sup> avril, l'indice d'humidité des sols est 10 à 30 % plus bas que la normale du jour, ce qui n'arrive qu'une à deux fois tous les 10 ans sur le bassin Adour-Garonne et une fois tous les 10 ans dans les Hautes-Pyrénées et les Pyrénées-Atlantiques (très proche du 1<sup>er</sup> décile en Corrèze).



Indicateur sécheresse d humidité des sols (SSWI)  
Avril 2021 – décade 3



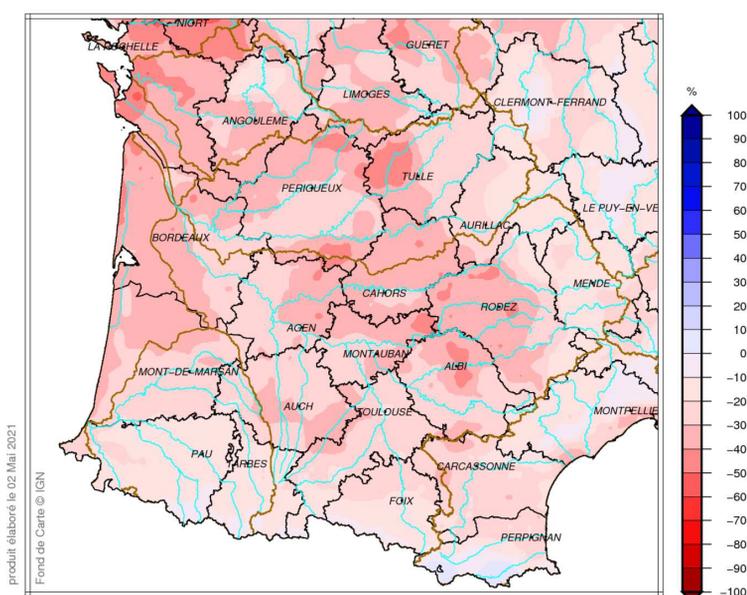
## Indicateur d'humidité des sols pour la 3<sup>ème</sup> décade avril 2021

Après avoir atteint une humidité record ou proche des records au cours de l'hiver, les faibles précipitations de mars puis avril, l'ensoleillement excédentaire et le vent soutenu contribuent à l'assèchement des sols en ce début de printemps. La situation s'est donc aggravée en avril malgré des pluies du 9 au 11 avril et à la fin du mois.

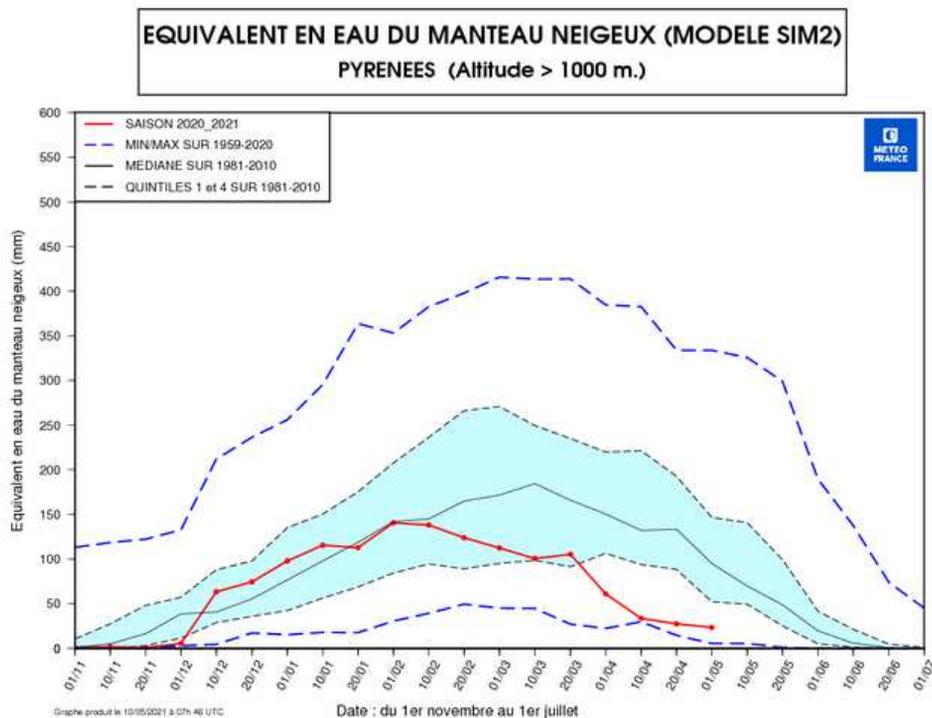
Les sols sont extrêmement secs sur le centre des Pyrénées (Ariège, Haute-Garonne et Hautes-Pyrénées), ainsi que localement dans les Landes, le nord et le sud du Tarn et l'est du Tarn-et-Garonne.

## Écart à la normale de l'indice d'humidité des sols au 1<sup>er</sup> mai 2021

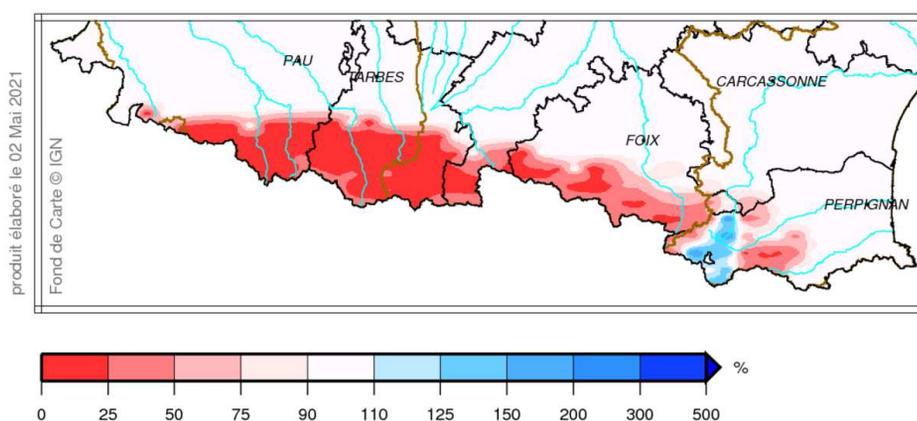
Bassin Adour-Garonne  
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l'indice d humidité des sols  
le 1 Mai 2021



Au 1er mai, les sols sont 10 à 20 % plus secs que la normale du jour près des Pyrénées, dans le Cantal et la Lozère. Ailleurs, ils sont 20 à 40 % plus secs ; jusqu'à 50 % plus secs sur l'ouest de la Charente-Maritime. L'indice d'humidité qui passe en dessous du 1er décile dès début avril s'y maintient durant le mois, ce qui n'arrive pas une fois tous les 10 ans à cette époque de l'année. A l'échelle du bassin Adour-Garonne, la valeur de l'indice au 1er mai est comparable à celle rencontrée habituellement à la mi-juin.



Pyrénées  
Rapport à la normale 1981/2010 de l'épaisseur du manteau neigeux  
le 1<sup>er</sup> Mai 2021



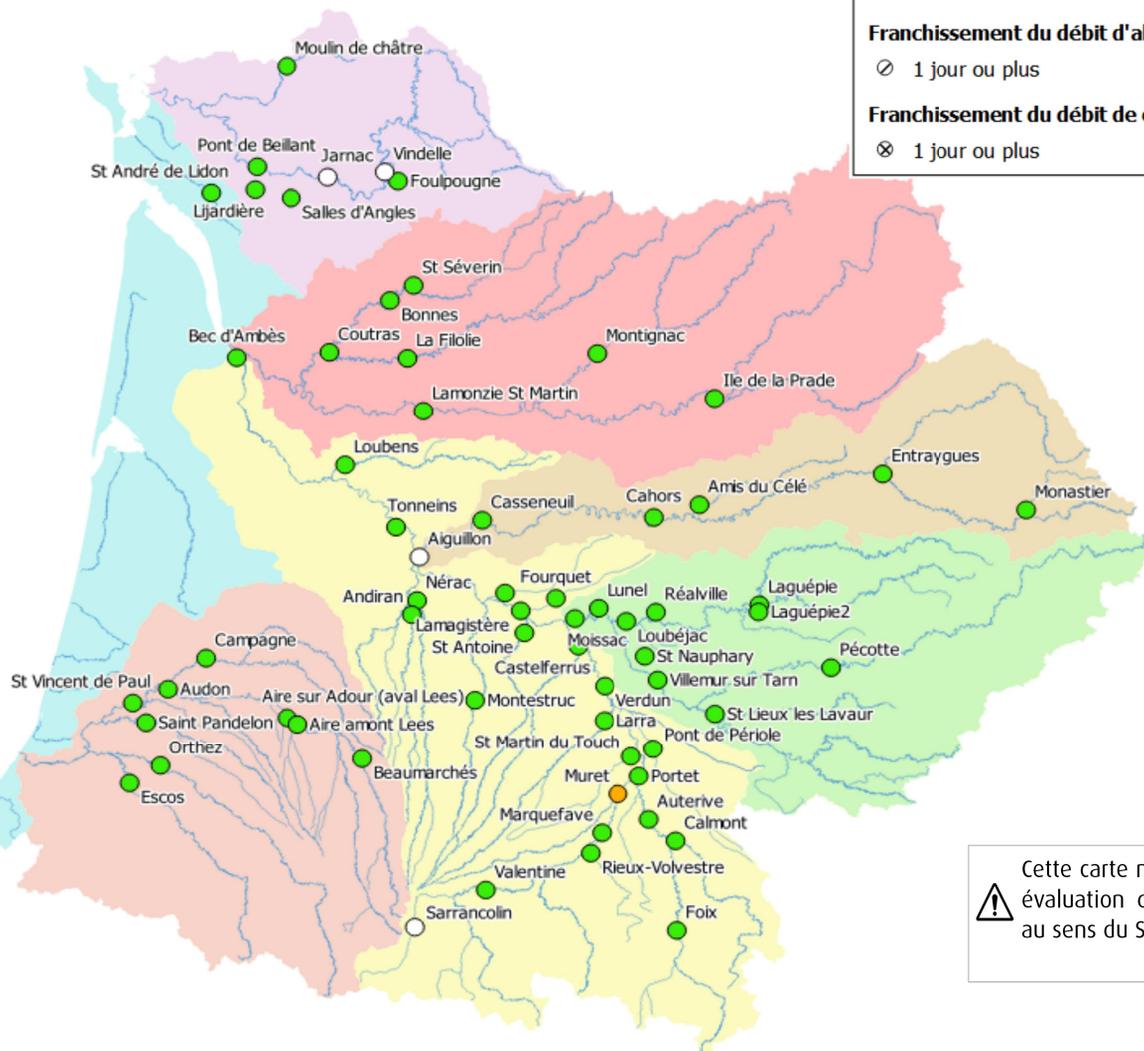
L'épaisseur du manteau neigeux n'a cessé de décroître en avril malgré les quelques centimètres que donne la perturbation du 11 avril et les chutes de neiges des derniers jours du mois : 1 à 2 cm au-dessus de 1700 m et une vingtaine de centimètres au-dessus de 2000 m d'altitude.

Au 1<sup>er</sup> mai, quelques centimètres de neige subsistent au-dessus de 1700 m et 50 à 130 cm au-dessus de 2000 m. La moitié ouest de la chaîne enregistre des déficits d'enneigement supérieurs à 75 %, avec des déficits plus modérés sur les plus hauts sommets. Ils sont plus irréguliers dans les Pyrénées ariégeoises et l'enneigement est localement excédentaire dans les Pyrénées-Orientales.

L'équivalent en eau du manteau neigeux, moyenné sur l'ensemble de la chaîne montagneuse, est inférieur à la normale d'un 1<sup>er</sup> mai : de l'ordre de 25 mm au lieu de 110 mm. Les déficits sont majoritairement supérieurs à 75 %.

Dans les Pyrénées-Orientales, les excédents ne sont que ponctuels.

## Mars 2021



**Nota :**

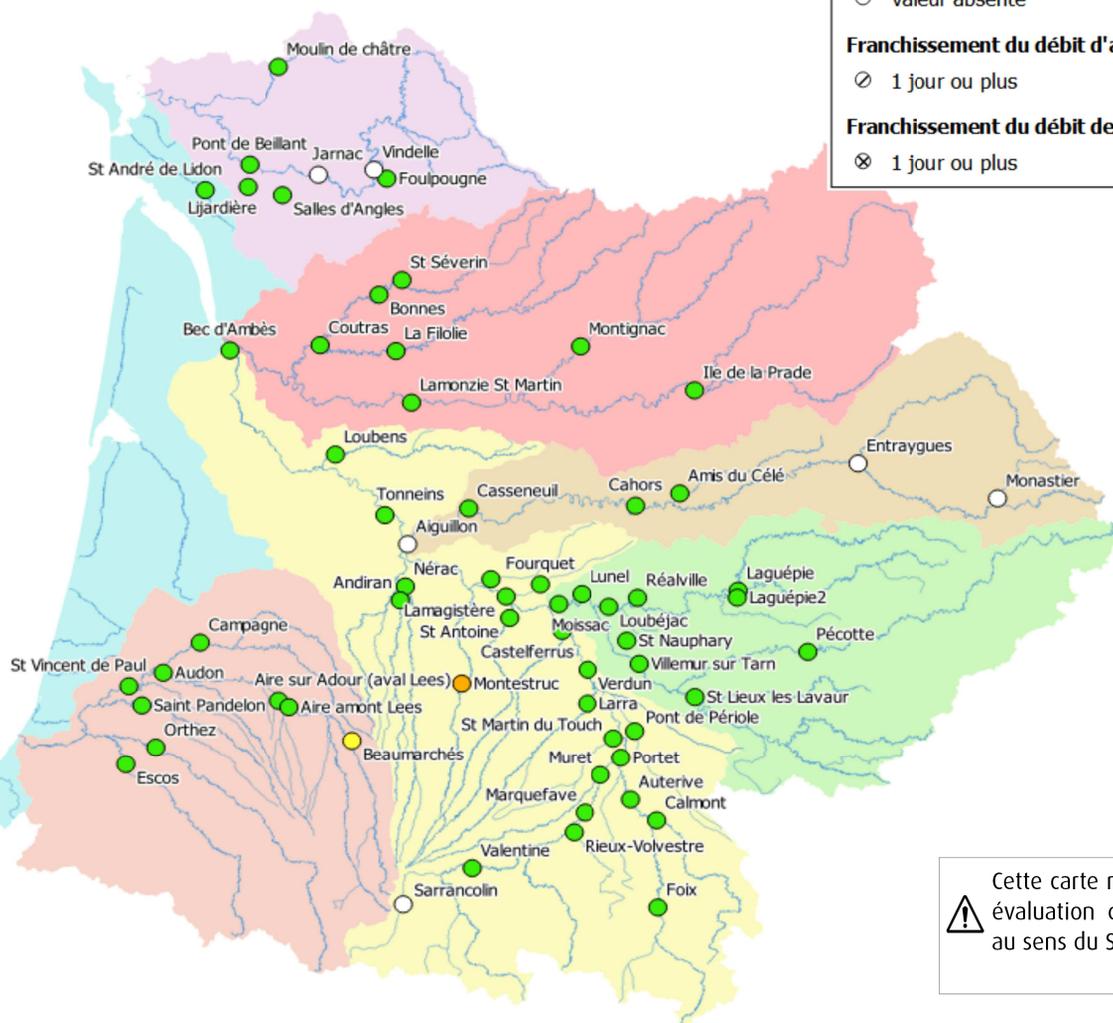
Dans le présent bulletin, la valeur du DOE est comparée aux débits moyens journaliers, comme pour les débits d'alerte et de crise. Cette représentation de la situation diffère de l'évaluation du respect des DOE au sens du SDAGE.

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).

Durant le mois de mars 2021, les débits moyens journaliers sont restés supérieurs aux débits seuils du SDAGE sur tous les points nodaux, sauf la Louge à Muret où le débit objectif d'étiage a été franchi durant 6 jours du 25 au 30 mars.

Avril 2021



**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).

Durant le mois d'avril 2021, les débits moyens journaliers sont restés supérieurs aux débits seuils du SDAGE sur tous les points nodaux sauf deux : durant 6 jours sur le Gers à Montestruc et durant un jour sur le Bouès à Beaumarchés.

## Mars 2021



Source : [www.hydro.eaufrance.fr](http://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.

Malgré trois mois, de décembre à février, bien arrosés, la fonte précoce de la neige des Pyrénées, les vents et les importants déficits pluviométriques du mois de mars n'ont pas permis de maintenir les débits. Le contraste est important entre les mois de février où 100 % des stations présentaient des périodes de retour entre 2 et près de 100 ans humides et le mois de mars où plus de 89 % des stations présentent des périodes de retour entre 2 et 20 ans secs.

Les débits moyens mensuels du mois de mars 2021 sont caractérisés par des périodes de retour :

- de 20 ans secs pour une station : le Gave de Pau à Orthez ;
- entre 5 et 10 ans secs pour 21 % des stations : principalement dans le bassin de l'Adour et sur l'axe Garonne ;
- entre 2 et 5 ans secs pour 67 % des stations ;
- autour de la normale pour 7 % des stations réparties sur l'ensemble du bassin ;
- entre 2 et 5 ans humides sur 2 stations de Charente et Charente-Maritime (soit 3,5 % des stations) : la Touvre à Foulpougne et la Seudre à Saint-André de Lidon.

Avril 2021



Source : [www.hydro.eaufrance.fr](http://www.hydro.eaufrance.fr)

Nota sur les données insuffisantes :

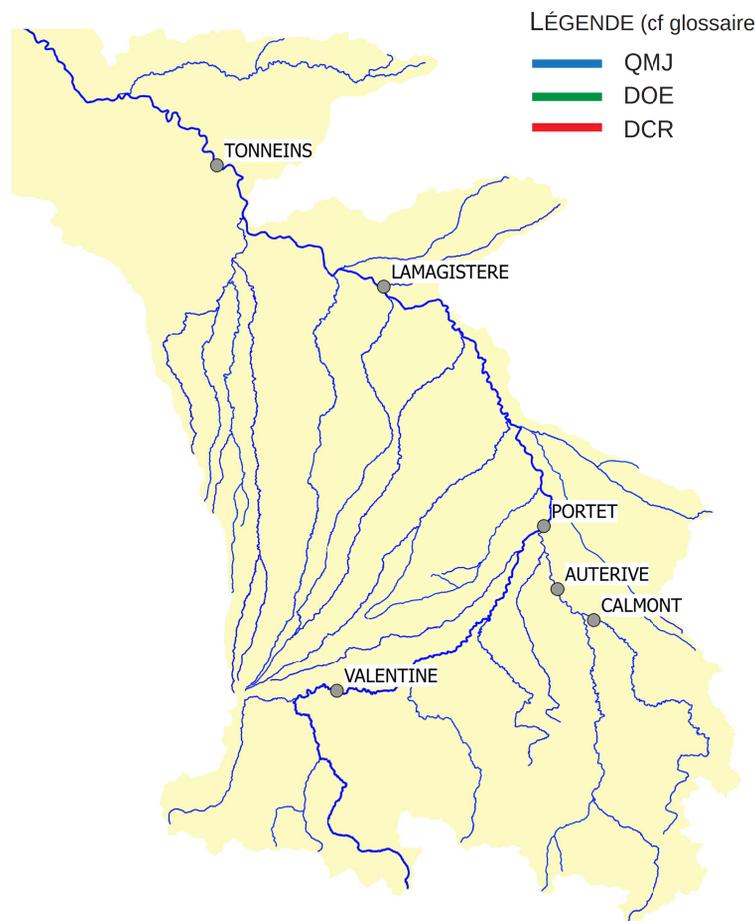
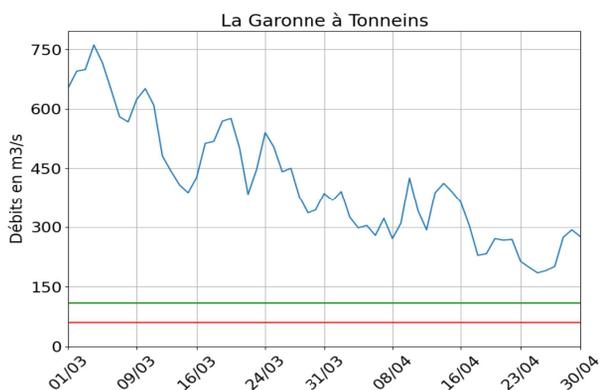
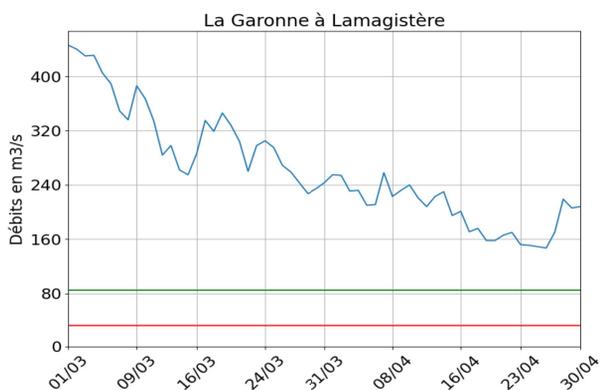
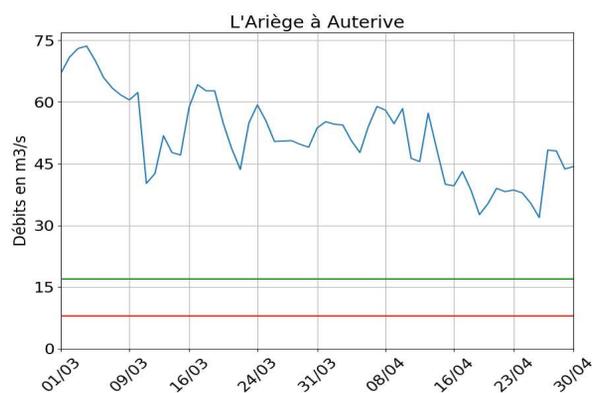
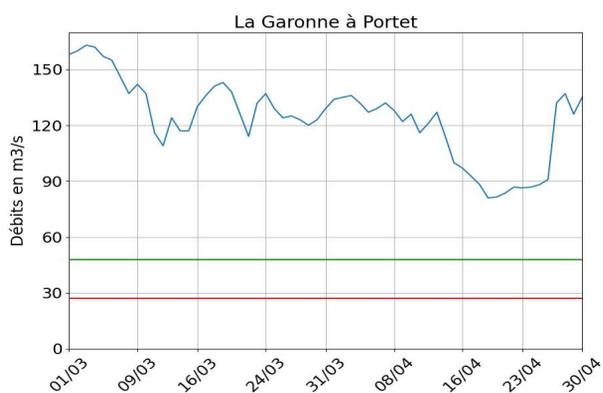
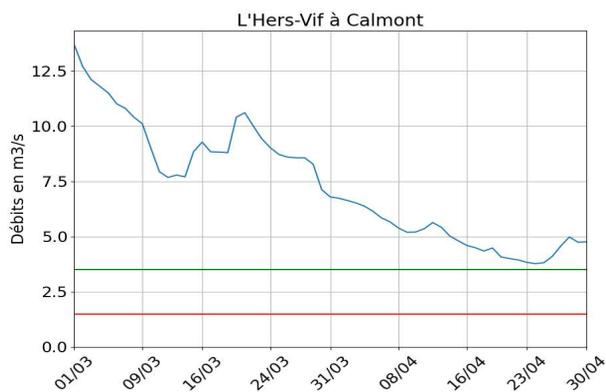
L'absence de données sur certaines stations dans la banque Hydro ne permet pas de calculer les périodes de retour.

Après le mois de mars, le mois d'avril est également beaucoup plus sec que la normale. La baisse de débit généralisée s'est donc accentuée en avril pour atteindre voir dépasser dans certaines bassins (par exemple la Garonne ou la Neste) les minima historiques. 96 % des stations présentent des débits moyens mensuels déficitaires.

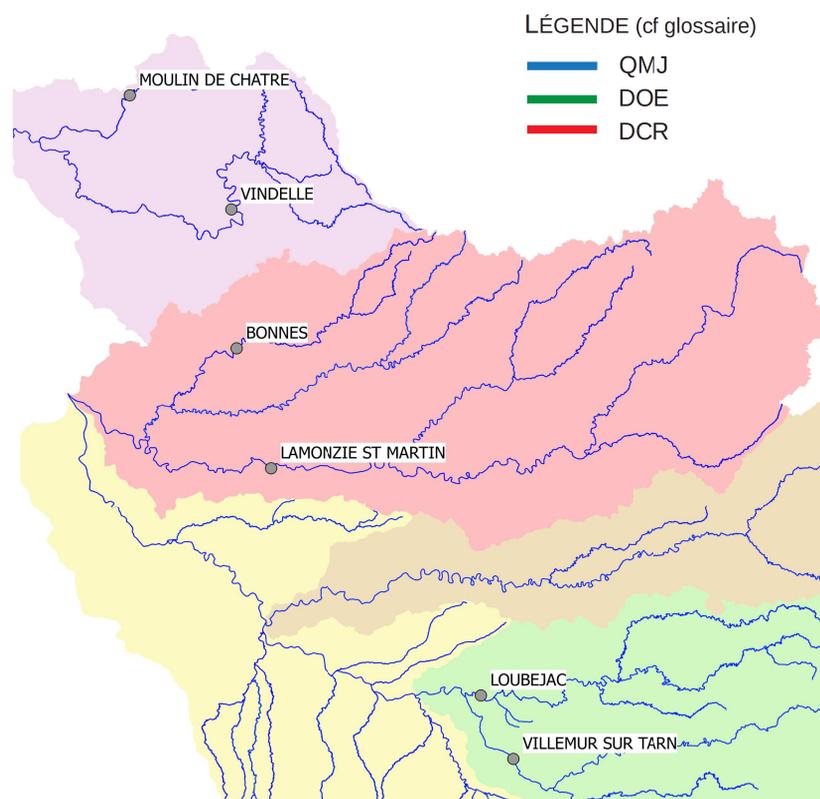
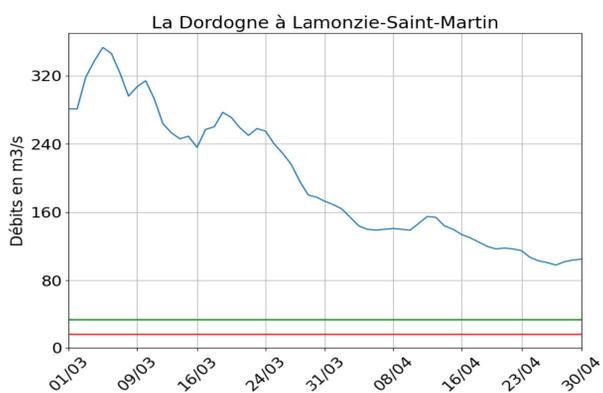
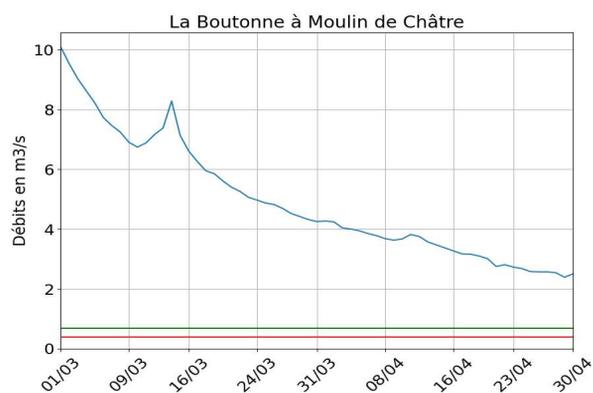
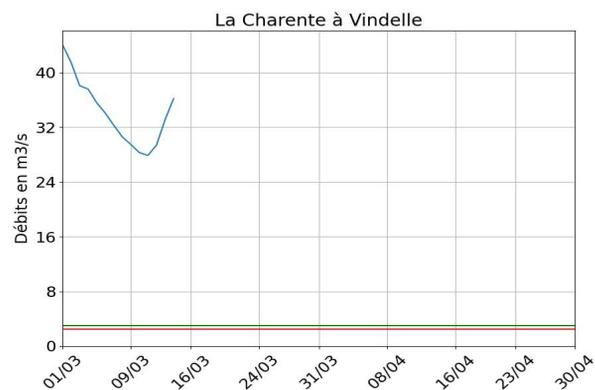
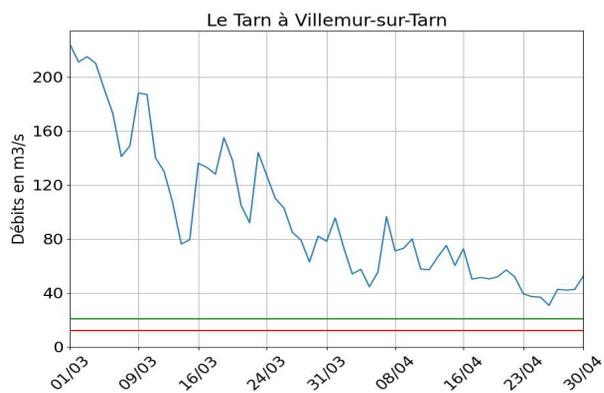
Les débits moyens mensuels du mois d'avril 2021 sont caractérisés par des périodes de retour :

- de plus de 100 ans secs sur 3 stations : le Gave de Pau à Orthez, le Gave d'Oloron à Escos et la Garonne à Portet ;
- entre 50 et 100 ans secs sur 7 stations : l'Adour à Aire-sur-Adour (aval Lées), l'Ariège à Auterive, l'Arize à Rieux-Volvestre, la Garonne à Verdun, à Lamagistère et à Marquefave et le Tarn à Villemur-sur-Tarn ;
- entre 10 et 50 ans secs sur 29 % des stations (soit 16 stations) : réparties principalement sur les bassins du Tarn-Aveyron, de la Garonne et de l'Adour ;
- entre 5 et 10 ans secs sur 33% des stations : principalement sur le bassin de la Dordogne et les petits affluents de la Garonne ;
- entre 2 et 5 ans secs sur 16% des stations : principalement sur les bassins du Lot et de la Charente ;
- autour de la normale pour une station : la Seudre à Saint-André de Lidon et entre 2 et 5 ans humides pour une station également : la Touvre à Foulpougne.

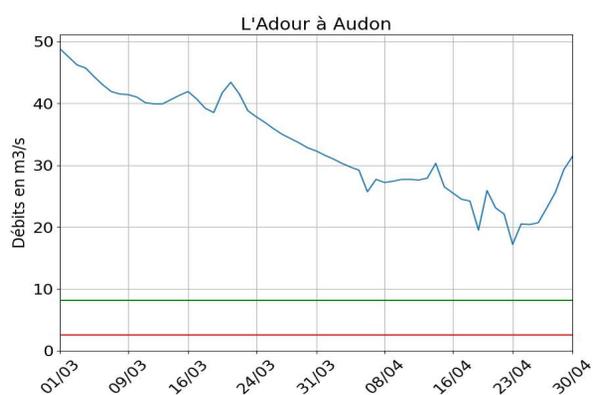
# Débits journaliers – Axe Garonne



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

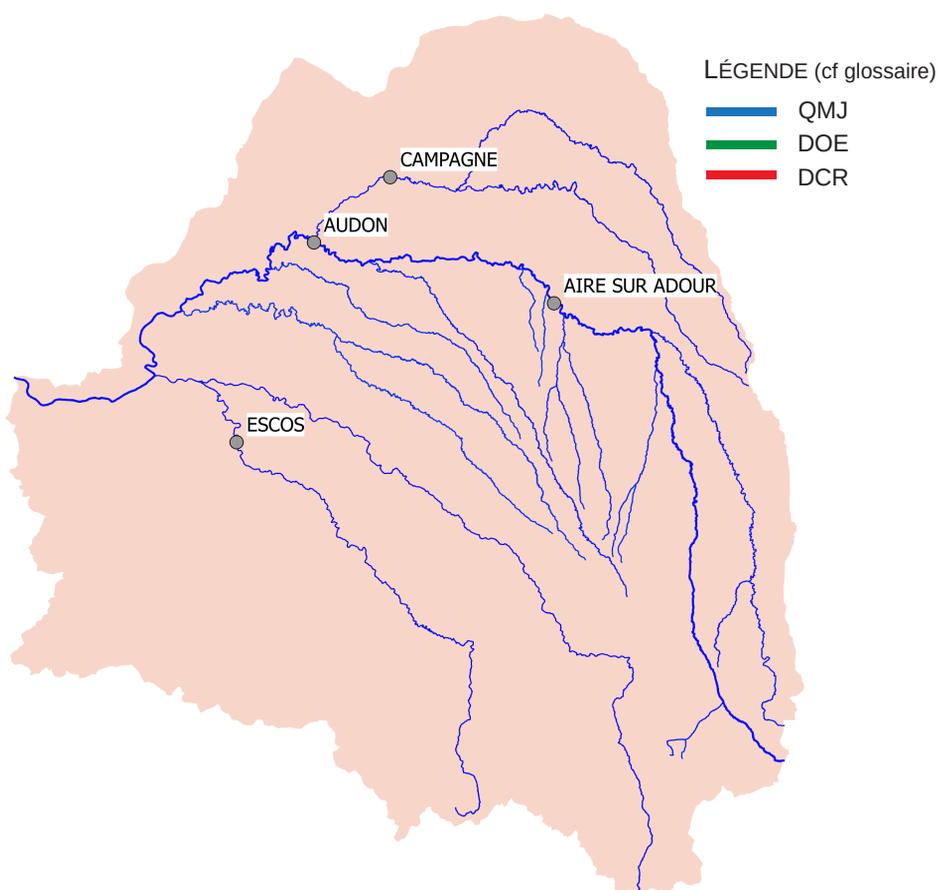


## Débits journaliers – Axe Adour



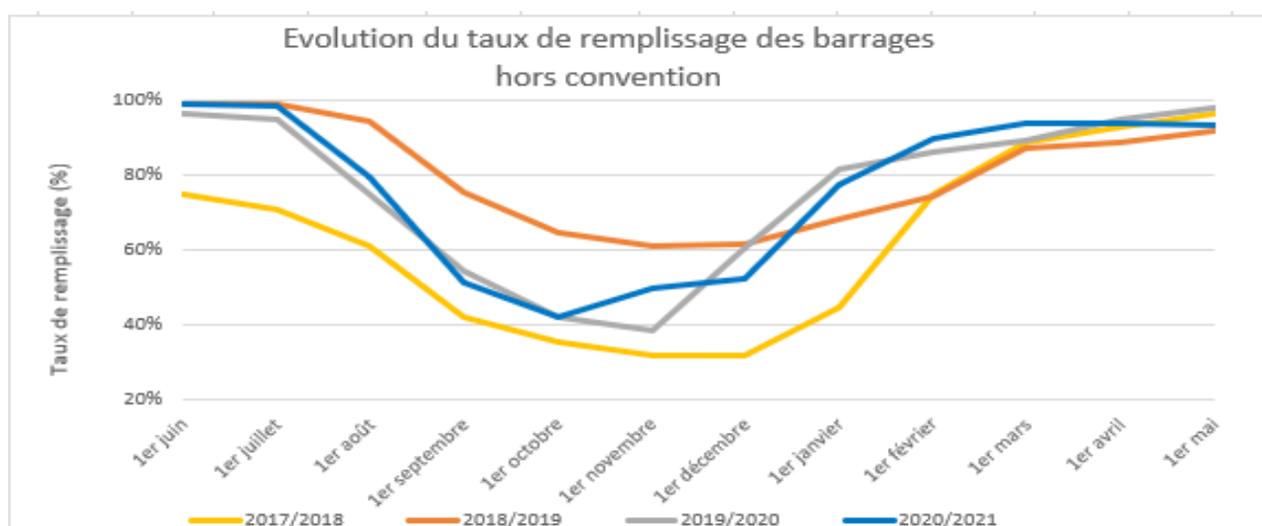
### Nota sur les données utilisées :

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.





## Bilan du taux de remplissage des barrages par sous-bassin au 1<sup>er</sup> avril 2020 et au 1<sup>er</sup> mai 2021



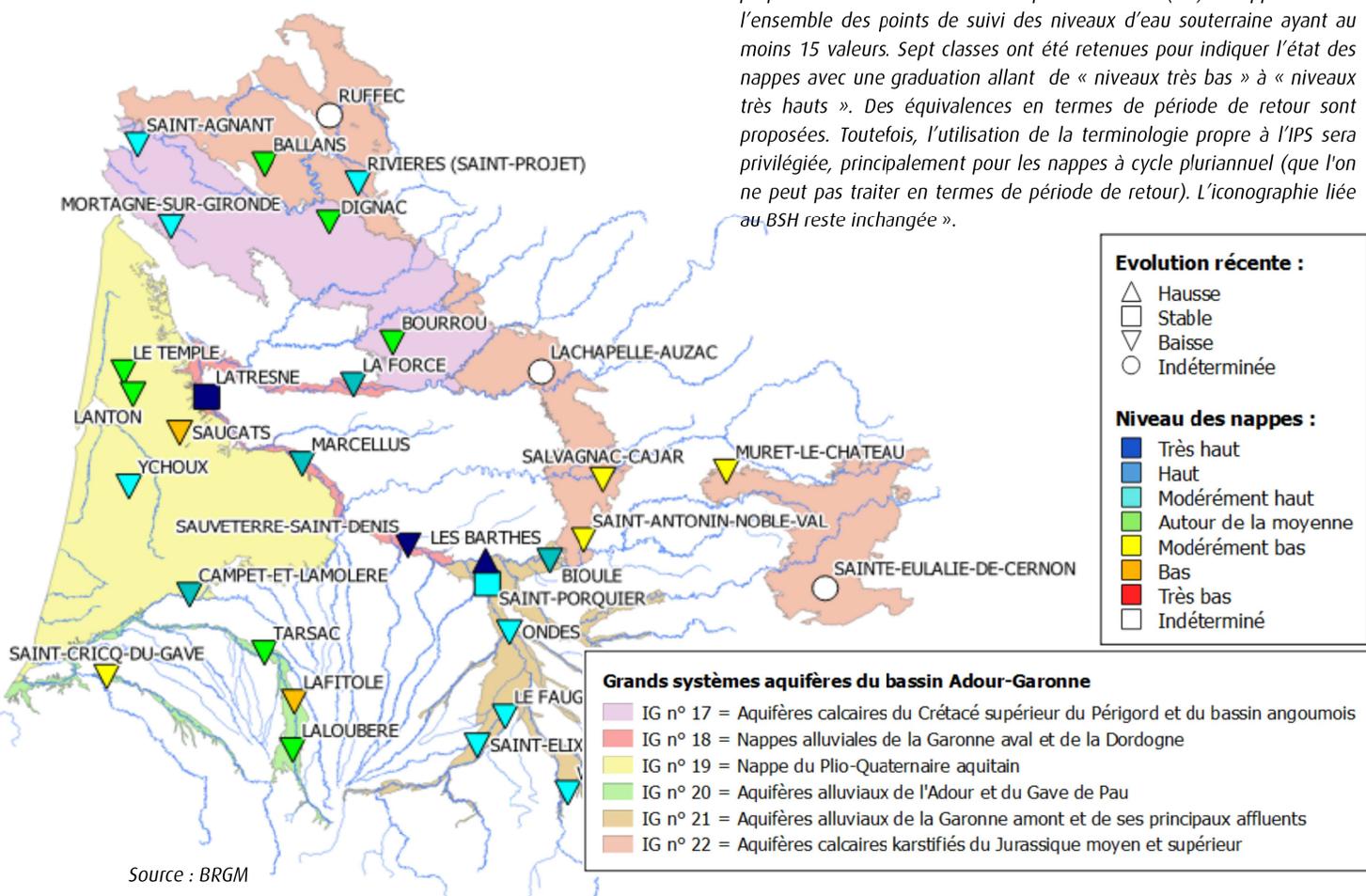
Au 1<sup>er</sup> mai, le taux de remplissage de l'ensemble des réserves hors conventions du bassin Adour-Garonne est inférieur à celui de 2020. Le remplissage des réserves s'est effectué rapidement entre décembre et février, mais la décharge commence tôt avec des déficits de pluie importants sur les deux derniers mois.

**Remarque :** les données relatives aux retenues conventionnées ne sont pas fournies en dehors des périodes d'application des conventions pour le soutien d'étiage. Cependant, il apparaît déjà un déficit de remplissage de certaines retenues du en partie au faible manteau neigeux et sa fonte précoce.

Mars 2021

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 ».



Après un automne et un hiver 2020-2021 marqués par un cumul pluviométrique plutôt supérieur à la normale à l'échelle du bassin Adour-Garonne, le mois de mars 2021 s'est lui caractérisé par une sécheresse modérée sur une grande partie du bassin, et même une grande sécheresse sur la façade atlantique et la vallée de la Garonne jusqu'au Tarn-et-Garonne.

Ce déficit pluviométrique se traduit par une inversion brutale des tendances, puisque 90 % des niveaux sont orientés à la baisse en mars et un seul indicateur ponctuel présente encore un niveau à la hausse. Cela semble marquer la fin de la période de recharge saisonnière des nappes, même si la baisse des températures (ralentissant la croissance de la végétation et donc leur consommation en eau) en ce début avril pourrait, couplée à de nouvelles précipitations, apporter un épisode de recharge complémentaire.

Toutefois, cette sécheresse est intervenue sur des niveaux qui étaient jusqu'alors remarquablement hauts, grâce à une recharge 2019-2020 nettement excédentaire et une recharge 2020-2021 elle aussi favorable. En conséquence, la majorité des indicateurs ponctuels présente encore un niveau supérieur à la moyenne.

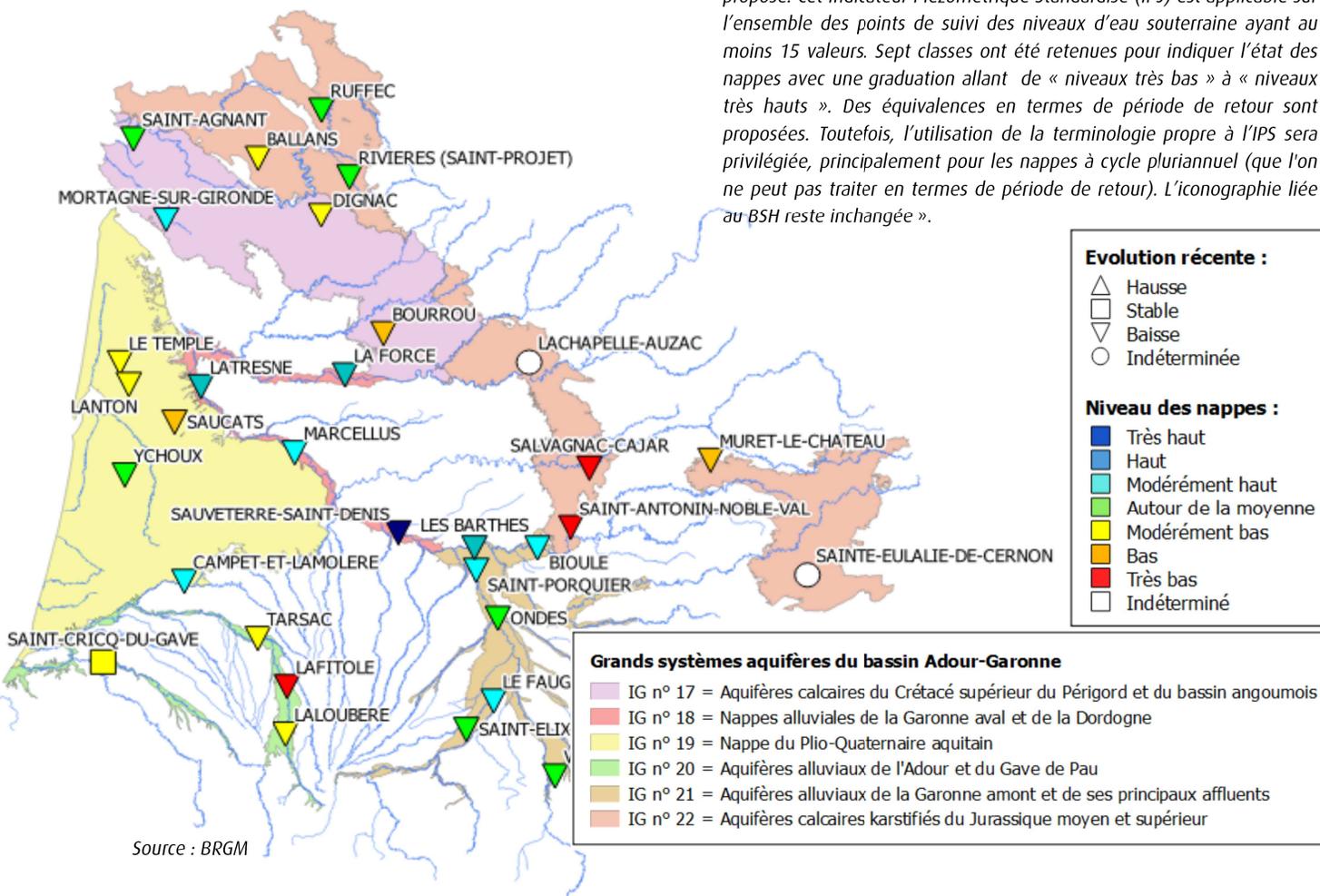
Ce mois de mars constitue une rupture, avec une nette amorce de décharge qui n'est pas caractéristique d'un mois de mars.

Au niveau géographique, la situation reste particulièrement favorable pour les nappes alluviales de la Garonne aval et de la Dordogne alors qu'on est déjà sous des niveaux moyens pour un mois de mars dans les Causses et dans les nappes alluviales de l'Adour et du Gave de Pau.

## Avril 2021

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 ».



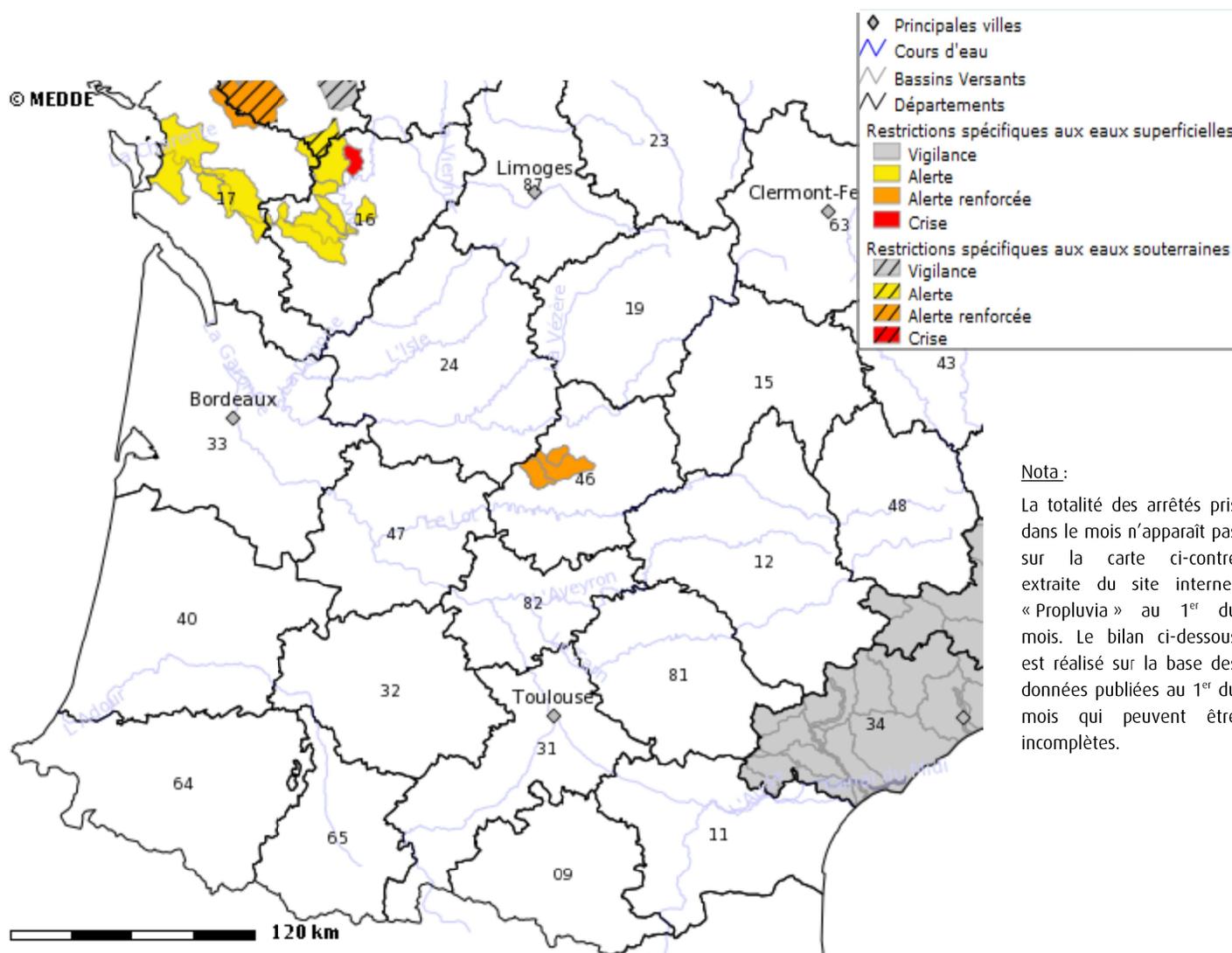
Les mois de mars et avril 2021 se sont caractérisés par une sécheresse modérée à extrême suivant les secteurs et la période de temps considérée. Pour le mois d'avril, les secteurs les plus déficitaires sont la façade atlantique et le sud-ouest du bassin, incluant le nord de l'Ariège, l'est de la Haute-Garonne, le Tarn, le Tarn-et-Garonne et l'ouest de l'Aveyron.

Ce déficit pluviométrique se traduit par une accentuation de la tendance à la baisse mise en place brutalement au mois de mars : 97 % des niveaux sont orientés à la baisse en avril, un seul indicateur ponctuel présente encore un niveau stable. Sauf pluviométrie très largement excédentaire ces prochains mois, la période de recharge 2020-2021 des nappes s'est donc achevée précocement à la mi-février.

Toutefois, cette sécheresse est intervenue sur des niveaux qui étaient jusqu'alors remarquablement hauts, ainsi, malgré ces deux mois et demi sans précipitations efficaces notables, la situation des nappes du bassin Adour-Garonne est contrastée, et les indicateurs ponctuels présentant un niveau inférieur à la moyenne restent minoritaires (43%).

Au niveau géographique, la tendance du mois de mars se confirme, avec une situation qui reste particulièrement favorable pour les nappes alluviales de la Garonne aval et de la Dordogne et, dans une moindre mesure, pour les nappes alluviales de la Garonne amont et de ses affluents. Inversement, les niveaux les plus bas pour un mois d'avril se retrouvent à nouveau dans les Causses et dans les nappes alluviales de l'Adour et du Gave de Pau.

## Situation au 1<sup>er</sup> mai 2021



**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.

Suite aux conditions des mois de mars et avril, la baisse des débits s'est enclenchée, induisant la prise d'arrêtés.

Au 1<sup>er</sup> mai, 10 arrêtés de restriction sont en cours.

Au cours du mois de mars, trois arrêtés de restrictions concernant l'interdiction de manœuvre des vannes, sont entrés en vigueur dans le département de la Charente.

Au cours du mois d'avril, neuf arrêtés de restrictions sont entrés en vigueur sur les départements de la Charente, la Charente-Maritime et les Deux-Sèvres (du niveau alerte au niveau coupure), le Gard et l'Hérault (niveau vigilance).

Le 1<sup>er</sup> mai deux nouveaux arrêtés sont entrés en vigueur : un sur le Lot (alerte renforcée) et un sur la Charente (alerte à coupure).

Le niveau maximal est donc le niveau de coupure sur le bassin du Bief en Charente.

<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