

BULLETIN HYDROLOGIQUE DU BASSIN ADOUR-GARONNE

Synthèse bimestrielle au 1^{er} mars 2018

Dans la continuité des 15 derniers jours de décembre, des perturbations fréquentes et très actives sont enregistrées en janvier sur l'ensemble du bassin Adour-Garonne (excédents pluviométriques supérieurs à 60 % sur la majorité du territoire). Février est moins arrosé en dehors de la chaîne pyrénéenne et surtout marqué par de nombreux épisodes de neige sur les reliefs comme en plaine. Globalement, de novembre 2017 à février 2018, les cumuls pluviométriques affichent des excédents de 10 à 40 % sur la majorité du bassin.

Dans ce contexte pluviométrique favorable, sur la quasi-totalité des piézomètres, la recharge des nappes entamée vers la mi-décembre se poursuit. Les niveaux piézométriques évoluent à la hausse pour la majorité des grands aquifères du bassin. En février, 78 % des points de suivi présentent des niveaux supérieurs à la moyenne. Seuls 12,5 % des points de suivi présentent des niveaux encore inférieurs à la moyenne (modérément bas), contre 62 % en décembre 2017.

Les précipitations abondantes et régulières et les fontes partielles du manteau neigeux liées à des températures douces en particulier en janvier, ont entraîné une augmentation forte des débits du bassin et des crues significatives. Ainsi, les débits moyens mensuels sont supérieurs aux normales pour toutes les stations suivies en janvier et pour 98 % des stations en février. Ils sont même caractérisés par des périodes de retour de 10 ans humides ou plus pour 42 % des stations en janvier et 18 % des stations en février.

Dans ces conditions, les débits moyens journaliers sont restés supérieurs aux débits objectifs d'étiage (DOE) sur tous les points nodaux, à l'exception de Pont de Périole sur l'Hers-Mort en janvier et de Sarrancolin sur la Neste en février.

Le niveau global des réserves s'est nettement amélioré en janvier et dans une moindre mesure en février : 170 Mm³ stockés sur les deux premiers mois de l'année. Au 1^{er} mars, le taux de remplissage global des retenues hors convention est de 88,5 %, situation plus favorable que celle de 2017 (52,7 % de remplissage). Près de la moitié des réserves sont pleines. Les perspectives de remplissage complet des retenues sont très bonnes pour la plupart des bassins sous réserve d'une pluviométrie proche de la normale sur les mois à venir.

Enfin, au cours des mois de janvier et de février, aucune nouvelle mesure de restriction ou d'interdiction n'a été prise. Seuls deux arrêtés ont été en vigueur : jusqu'au 17 janvier en Lozère et au 28 février dans le Gers.

A la sortie de l'hiver, la situation sur l'ensemble du bassin est favorable : excédents pluviométriques sur la période hydrologique, recharge significative des nappes libres du bassin, écoulements superficiels soutenus, stocks des réserves reconstitués à près de 90 %. Cette situation laisse présager de bonnes conditions pour la gestion de l'étiage 2018. Toutefois, les conditions climatiques du printemps (précipitations / températures excessives ou déficitaires) peuvent encore faire évoluer notablement la situation hydrologique avant l'entame de la période d'étiage 2018.



Préfet coordonnateur
du bassin Adour-Garonne

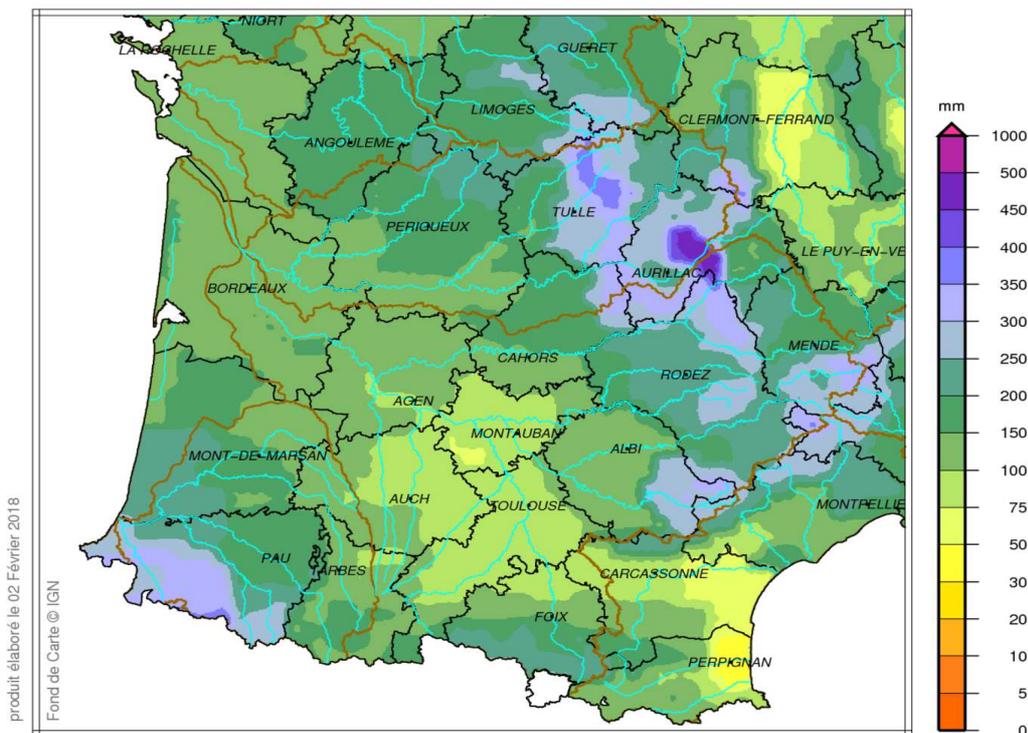
Sommaire

Précipitations mensuelles.....	2	Débits.....	13
Rapport aux normales des précipitations.....	4	Réserves en eau.....	15
Pluies efficaces.....	6	Niveau des eaux souterraines.....	17
Indicateur d'humidité des sols.....	8	Arrêtés de restriction.....	18
Enneigement.....	10	Glossaire.....	19
Débits journaliers et débits de référence.....	11		

Précipitations mensuelles



Bassin Adour-Garonne
Cumul de précipitations
Janvier 2018



PRÉCIPITATIONS DE JANVIER 2018

Les fréquentes perturbations de janvier 2018 (15 à 22 jours de pluie au total) donnent des cumuls pluviométriques généralement supérieurs à 120 mm sur le bassin Adour-Garonne, dépassant les 250 mm sur le Pays Basque et allant jusqu'à 300-450 mm, voire plus, près du Massif Central. Ils sont cependant moindres sur l'ouest de l'ex-Midi-Pyrénées (75-100 mm).

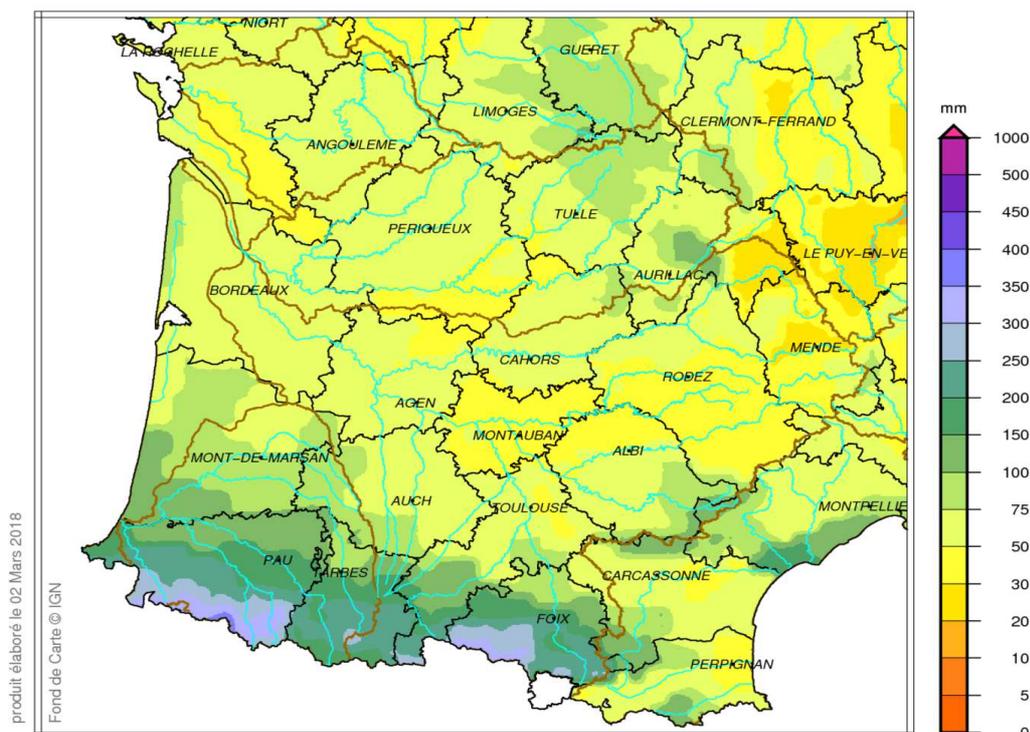
A plusieurs reprises, le bassin reçoit plus de 30 mm en 24 h : le 1^{er}, de la Gironde au Cantal (20 à 35 mm, voire plus) ; le 3, sur l'est de la zone 20 à 50 mm ; les 5 et 6, sur le Pays Basque, plus de 40 mm le 6 ; le 7, dans la région toulousaine et de la Montagne Noire à la Lozère, 25 à 40 mm ; le 8, sur la Lozère et l'est de l'Aveyron, 40 à 60 mm ; le 14, ponctuellement au Pays Basque (40 mm) ; le 16, près du Massif Central, 20 à 40 mm.

La journée du 20 est tout particulièrement arrosée avec 20 à 30 mm sur l'ouest du bassin et 30 à plus de 90 mm du nord-est de la Dordogne à l'Aveyron. Le 25, le sud-est de la Lozère enregistre 70 à 120 mm et 50 à 70 mm, le 26.

Précipitations mensuelles



Bassin Adour-Garonne
Cumul de précipitations
Février 2018



PRÉCIPITATIONS DE FEVRIER 2018

Les cumuls pluviométriques de février 2018 varient entre 20 mm sur l'est du Cantal et le centre de la Lozère et plus de 300 mm sur les sommets pyrénéens. En plaine, ils varient le plus souvent entre 40 et 75 mm.

Sur la majorité du bassin Adour-Garonne, il pleut ou il neige de 9 à 14 jours, mais sur le piémont et dans les Pyrénées, cela atteint jusqu'à 18 jours.

Après la douceur remarquable de janvier, les températures chutent fortement en février. Elles restent en dessous des normales quasiment tout le mois.

Des chutes de neige quotidiennes (ou presque) se produisent du 4 au 13 sur l'est du bassin Adour-Garonne. Elles s'étendent jusqu'au littoral les 6 et 7. Le 7, une couche de 2 à 10 cm s'étend de la Charente à l'Aveyron. Le 8, Toulouse est sous 1 cm de neige. Les gelées généralisées sont fréquentes et les thermomètres restent souvent en dessous de 0°C en journée près du Massif Central et des Pyrénées.

Du 18 au 20, d'importantes chutes de neige tombent sur les Pyrénées (entre 10 et 60 cm suivant les jours et les stations), augmentant l'épaisseur du manteau neigeux déjà excédentaire.

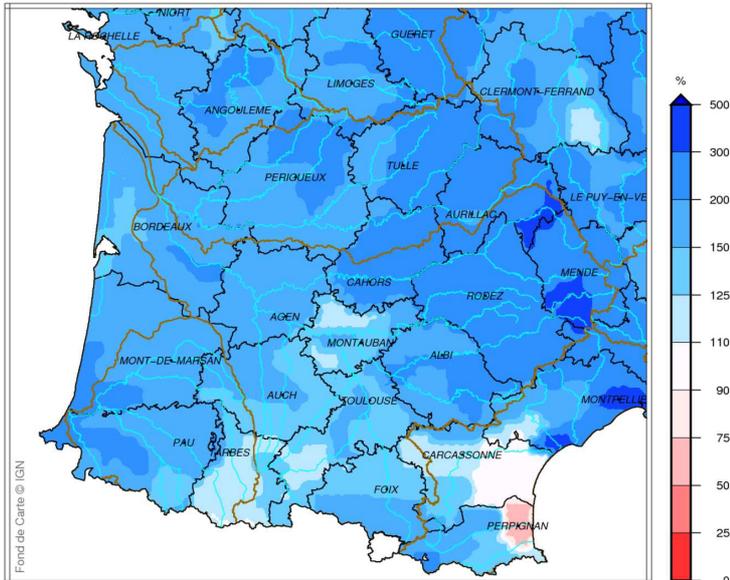
La région subit une seconde vague de froid, plus longue et plus intense, du 22 au 28 avec des températures qui descendent jusqu'à -9.4°C à Salles de Barbezieux (16) et Fargues sur Ourbise (47) le 28 au matin, -15.8°C à Ussel (19). En journée, les thermomètres atteignent rarement 2°C le 27.

L'arrivée d'une perturbation espagnole le 28, met fin au froid, mais donne 5 à 10 cm de neige de Biarritz à Arcachon, 3 à 5 cm sur le sud des Landes, 1 cm à Toulouse et seulement quelques flocons au nord de Bordeaux.

Rapport aux normales des précipitations



Bassin Adour-Garonne
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations
Janvier 2018



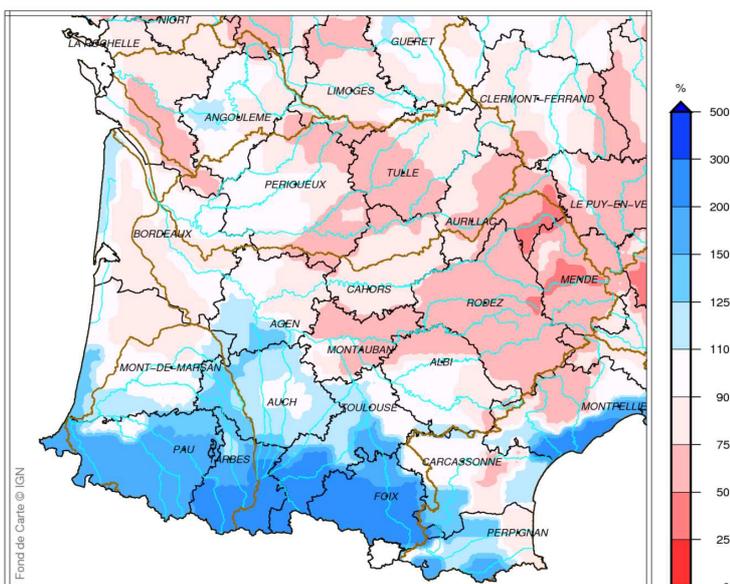
RAPPORT A LA NORMALE DES PRÉCIPITATIONS DE JANVIER 2018

Les cumuls mensuels sont excédentaires sur l'ensemble du bassin : 25 à 50 % d'excédent des Hautes-Pyrénées au Tarn-et-Garonne et à l'Ariège ; plus de 60 % partout ailleurs. Ils dépassent le double des quantités habituelles sur la Charente, la Dordogne, le Pays Basque, ponctuellement en Gironde, et surtout sur le Massif Central (de la Corrèze au Tarn et plus à l'est), dépassant parfois le triple.

En considérant le cumul des précipitations agrégées, en Lozère, janvier 2018 se situe au 4^{ème} rang des mois de janvier les plus arrosés depuis 1959 ; dans le Lot, en Charente et en Dordogne, les cumuls de janvier 2016 étaient plus importants, mais janvier 2018 se situe tout de même au 3^{ème}, 5^{ème} ou 6^{ème} rang des mois de janvier les plus arrosés depuis 1959 pour ces trois départements. Dans le Tarn, il occupe le 2^{ème} rang, après janvier 2004. C'est le mois de janvier le plus arrosé depuis 1959 en Corrèze, dans le Cantal et l'Aveyron.



Bassin Adour-Garonne
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations
Février 2018



RAPPORT A LA NORMALE DES PRÉCIPITATIONS DE FEVRIER 2018

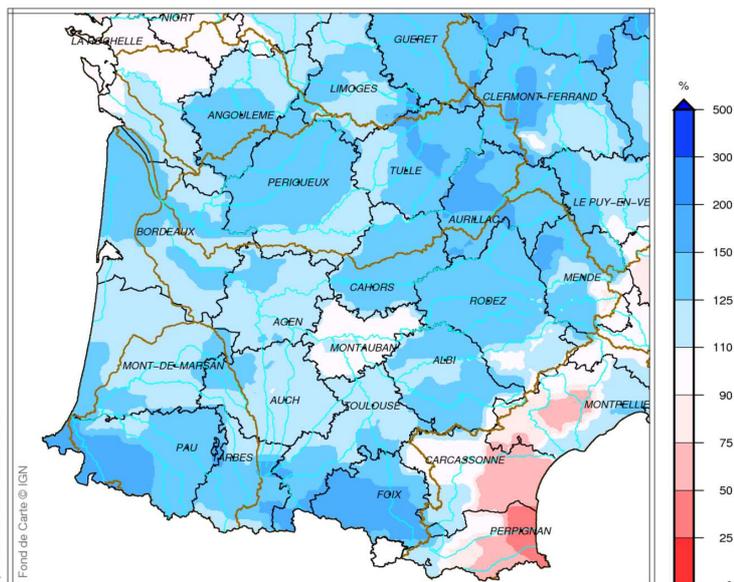
Les précipitations de février présentent un contraste important entre les déficits enregistrés au nord-est de la Garonne, souvent compris entre 25 et 50 % (et qui dépassent les 60 % sur l'est du Cantal et le centre de la Lozère) et les excédents dans les Pyrénées, proches de 3 fois la quantité normale. Sur la façade ouest du bassin, les cumuls se conforment davantage aux quantités attendues ou présentent des déficits plus légers.

Dans les Pyrénées-Atlantiques, février 2018 fait partie des huit mois de février les plus arrosés depuis 1959 ; il occupe le 4^{ème} rang dans les Hautes-Pyrénées ; en Ariège c'est le deuxième plus arrosé après février 1971.

Rapport aux normales des précipitations



Bassin Adour-Garonne
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations
De Novembre 2017 à Février 2018



produit élaboré le 02 Mars 2018

Fond de Carte © IGN

RAPPORT A LA NORMALE DES PRÉCIPITATIONS DE NOVEMBRE 2017 A FEVRIER 2018

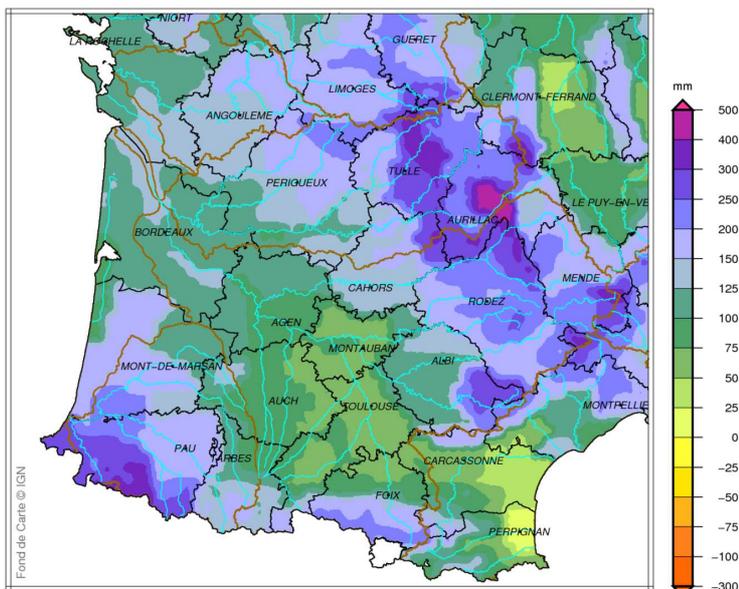
Les cumuls de pluie depuis le 1^{er} novembre 2017 présentent des excédents de 10 à 40 % qui augmentent jusqu'à 50 % dans le Massif Central et 60 % dans le Pays Basque. Seuls, le Tarn-et-Garonne et le nord de la Charente-Maritime ont reçu des quantités conformes à la normale en ce début d'année hydrologique.

Le cumul moyen des précipitations sur ces 4 mois dans le périmètre de la région ex-Midi-Pyrénées se positionne au 6^{ème} rang des cumuls les plus élevés depuis 1959 (récemment, le cumul novembre 2013-février 2014 était plus important) ; en Ariège, novembre 2017-février 2018 occupe la 2^{ème} position ; en ex-Aquitaine, il occupe le 7^{ème} rang (après ceux de 2012-2013 et 2013-2014) ; dans le Cantal, c'est la quatrième fois qu'il pleut autant sur cette période et la cinquième fois en Corrèze ; enfin, il faut remonter à novembre 1976-février 1977 pour avoir plus d'eau sur le bassin.

Pluies efficaces

Bassin Adour-Garonne
Cumul de pluies efficaces
Janvier 2018

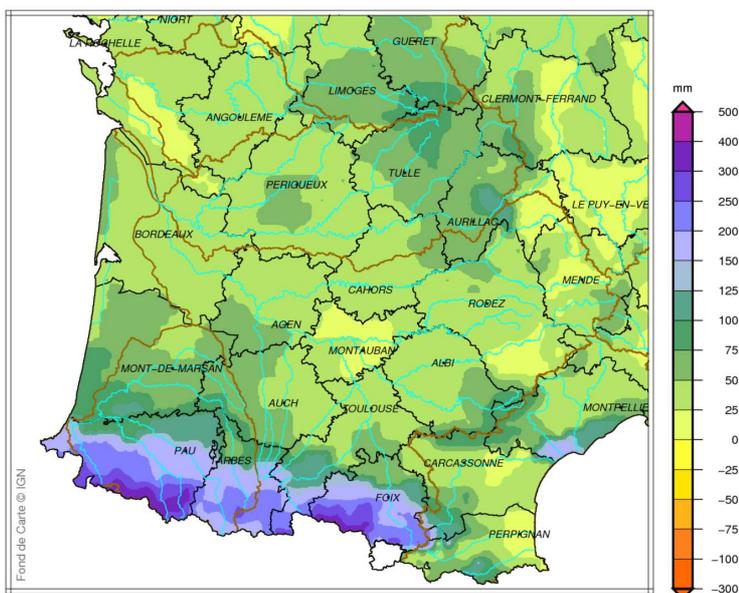
PLUIES EFFICACES DE JANVIER 2018



Les pluies de janvier ont été efficaces sur tout le bassin Adour-Garonne. Les cumuls les plus souvent compris entre 70 et 120 mm dans toute la vallée de la Garonne, augmentent de part et d'autre du fleuve : 110 à 210 mm dans les Landes, 150 à 300 mm dans les Pyrénées-Atlantiques, entre 200 et 450 mm de la Corrèze aux Cévennes.

Bassin Adour-Garonne
Cumul de pluies efficaces
Février 2018

PLUIES EFFICACES DE FEVRIER 2018



Les pluies de février ont été efficaces sur le bassin Adour-Garonne, mais moins qu'en janvier. L'est du Cantal, le centre de la Lozère, le sud de l'Aveyron, le Tarn-et-Garonne et le sud de la Charente-Maritime enregistrent les cumuls les plus faibles (10 à 25 mm) ; ailleurs, ils sont compris entre 25 et 75 mm en plaine, entre 75 et 125 mm sur le nord-est du bassin et 150 à 300 mm dans les Pyrénées.

NB : les pluies efficaces correspondent à un bilan hydrique entre les précipitations (RR) et l'évapotranspiration potentielle (ETP). Elles peuvent donc être négatives.

produit élaboré le 02 Février 2018

Fond de Carte © IGN

produit élaboré le 02 Mars 2018

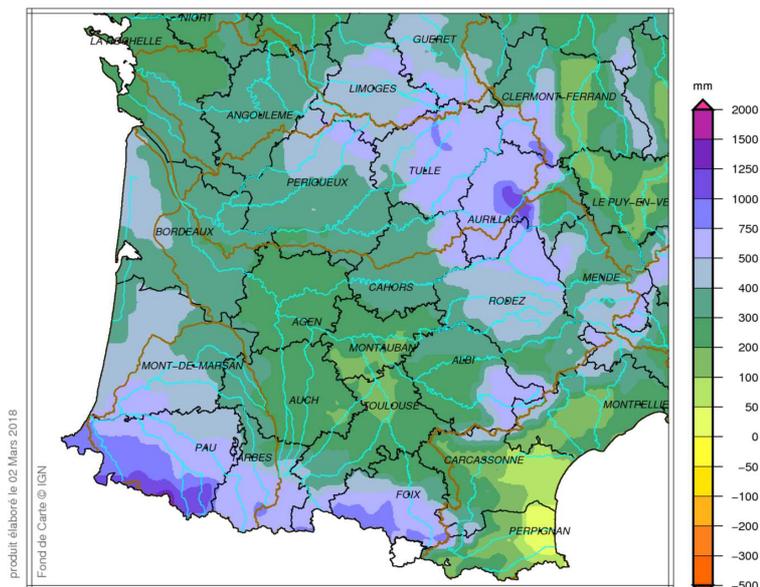
Fond de Carte © IGN

Pluies efficaces



Bassin Adour-Garonne
Cumul de pluies efficaces
De Novembre 2017 à Février 2018

PLUIES EFFICACES DE NOVEMBRE 2017 A FEVRIER 2018



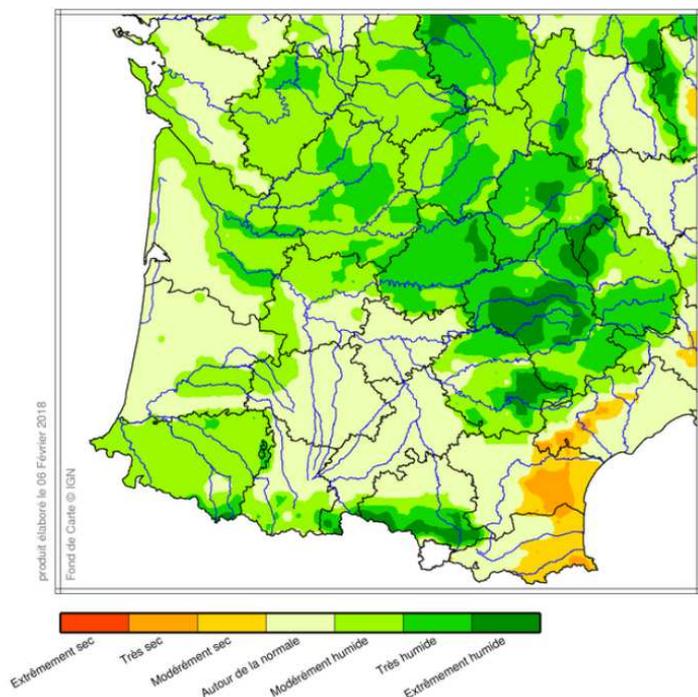
Les pluies efficaces cumulées depuis le 1^{er} novembre sont positives sur tout le bassin Adour-Garonne. Les plus fortes valeurs entre 500 mm et 1200 mm se localisent sur les hauteurs du Cantal et des Pyrénées-Atlantiques. Les cumuls les plus bas (200 mm) se situent entre Toulouse et Montauban.

NB : les pluies efficaces correspondent à un bilan hydrique entre les précipitations (RR) et l'évapotranspiration potentielle (ETP). Elles peuvent donc être négatives.

Indicateur d'humidité des sols



Indicateur sécheresse d'humidité des sols (SSWI)
Janvier 2018 – décade 3



INDICATEUR D'HUMIDITÉ DES SOLS POUR LA 3^{ème} DÉCADE DE JANVIER 2018

Les pluies fréquentes et abondantes du mois de janvier ont permis de poursuivre la réhydratation des sols déjà bien amorcée en décembre.

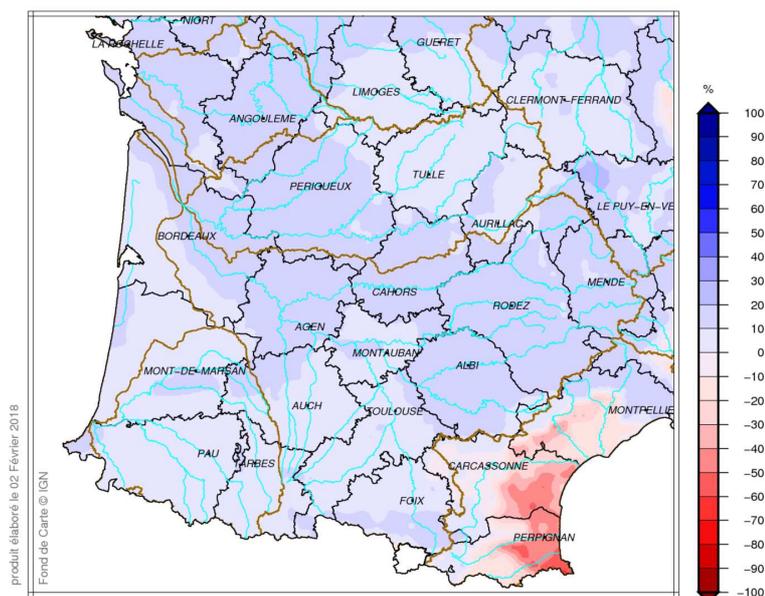
Ainsi, sur la majorité du bassin Adour-Garonne, les sols sont modérément à très humides et même localement extrêmement humides, comme sur l'est du Tarn, le centre de l'Aveyron, les Pyrénées ariégeoises.

Des records d'humidité sont enregistrés les 21 et 22 janvier dans le Limousin, les Charentes, sur le nord et l'ouest de l'ex-Aquitaine, près du Massif Central, ainsi que le 4 en Corrèze et le 9 dans l'Aveyron.

Enfin, les sols un peu secs pour la saison en début de mois, s'humidifient progressivement et l'indice d'humidité rejoint des valeurs plus conformes à la saison. Ainsi, sur le littoral atlantique, la Charente-Maritime, le Tarn-et-Garonne, le Gers, la Haute-Garonne, l'ouest de l'Aude et le nord des Hautes-Pyrénées et de l'Ariège, l'humidité des sols est proche de la normale.



Bassin Adour-Garonne
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l'indice d'humidité des sols
le 1^{er} Février 2018

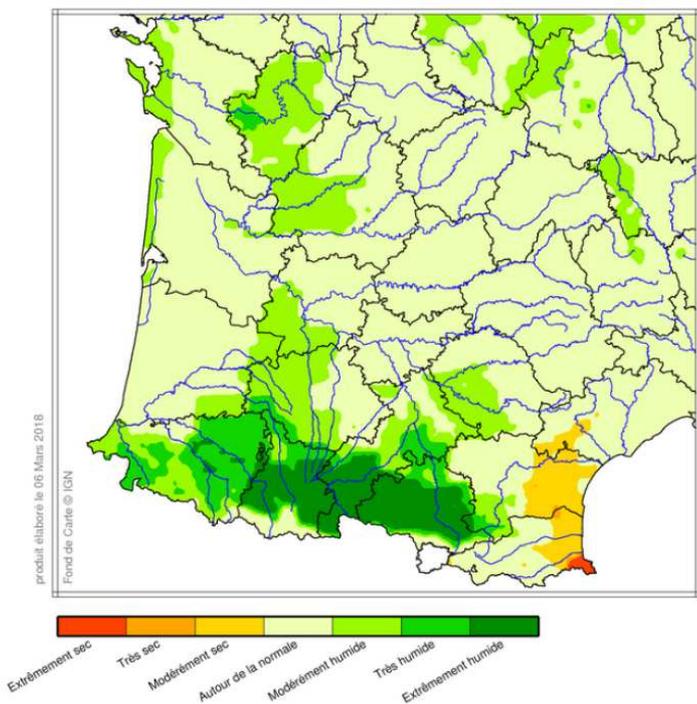


ÉCART À LA NORMALE DE L'INDICE D'HUMIDITÉ DES SOLS AU 1^{er} FEVRIER 2018

Au 1^{er} février, l'humidité des sols est de 10 à 20 % plus importante que la normale des Charentes au sud-est du bassin. Au sud-ouest de la Garonne et en Corrèze, l'humidité est généralement conforme à la saison (excédent inférieur à 10 %).

Indicateur d'humidité des sols

Indicateur sécheresse d'humidité des sols (SSWI)
Février 2018 – décade 3



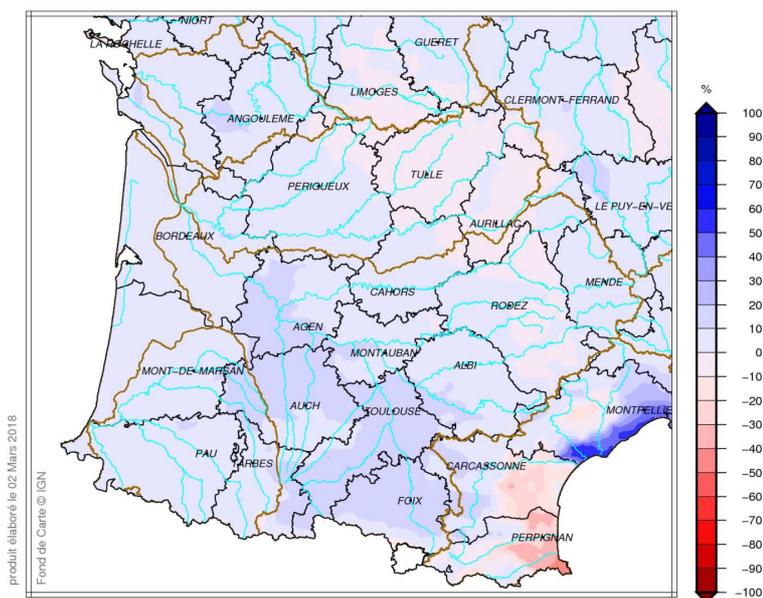
INDICATEUR D'HUMIDITÉ DES SOLS POUR LA 3^{ème} DÉCADE DE FEVRIER 2018

Avec des pluies moins abondantes en février qu'en janvier en dehors de la chaîne pyrénéenne, l'humidité des sols diminue progressivement jusqu'au 13, augmente ensuite jusqu'au 20, puis baisse de nouveau jusqu'à la fin février. Pendant quelques jours autour du 20, l'humidité est particulièrement importante pour la saison. La cote d'eau de la Garonne à la station Pont-Neuf de Toulouse atteint environ 3 m le 21 février. Une telle humidité se produit moins d'1 fois tous les 10 ans à cette période de l'année sur l'ensemble de la région, le Limousin excepté.

Ainsi, pour la troisième décade de février, sur la majorité du bassin Adour-Garonne, l'humidité des sols est proche de la normale. Les sols restent modérément humides sur la Charente, sur l'ouest de la Dordogne, du Lot-et-Garonne, du Gers et du Tarn.

En revanche, les sols sont très humides sur les Pyrénées-Atlantiques et même extrêmement humides sur l'Ariège, les Hautes-Pyrénées et le sud de la Haute-Garonne.

Bassin Adour-Garonne
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l'indice d'humidité des sols
le 1 Mars 2018



ÉCART À LA NORMALE DE L'INDICE D'HUMIDITÉ DES SOLS AU 1^{er} MARS 2018

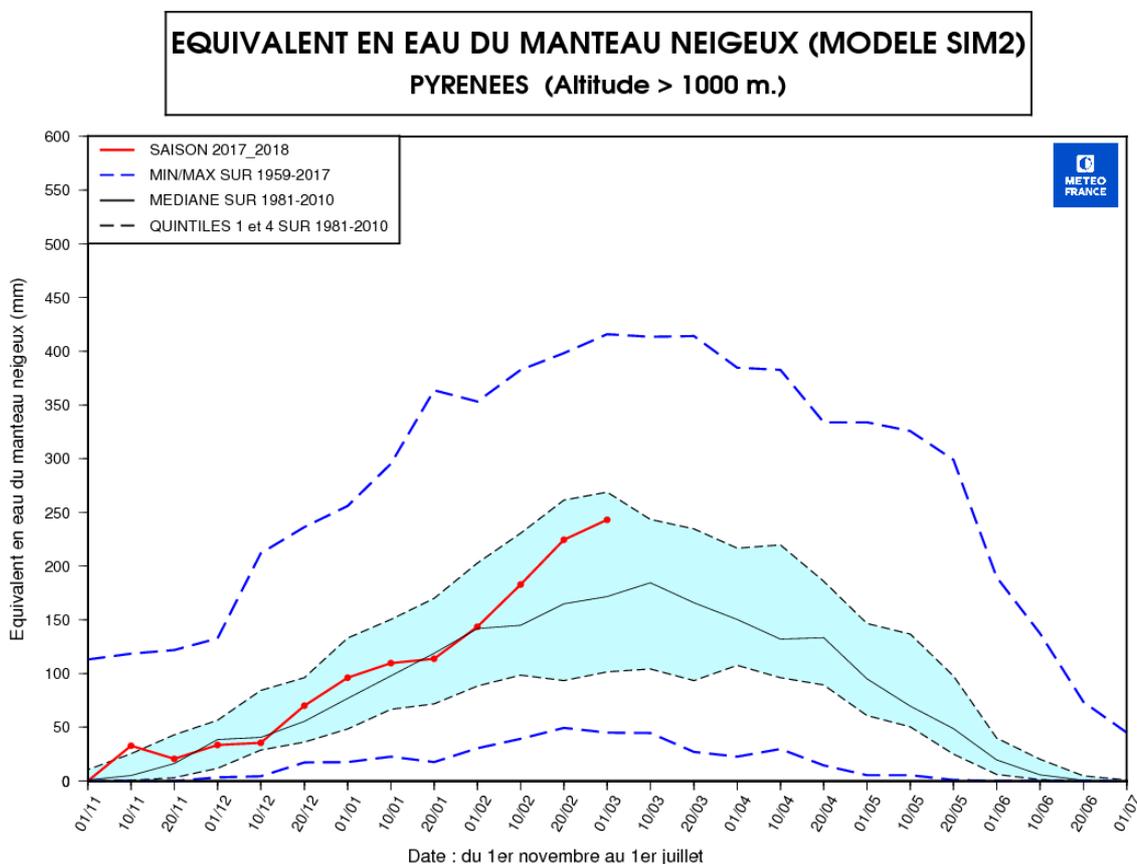
Au 1^{er} mars, l'humidité des sols est de 0 à 10 % plus faible que la normale du jour sur le Massif Central, de 0 à 10 % plus humide ailleurs et présente un excédent de 10 à 20 % du Lot-et-Garonne à l'Ariège.

produit élaboré le 02 Mars 2018
Fond de Carte © IGN

produit élaboré le 06 Mars 2018
Fond de Carte © IGN



Enneigement

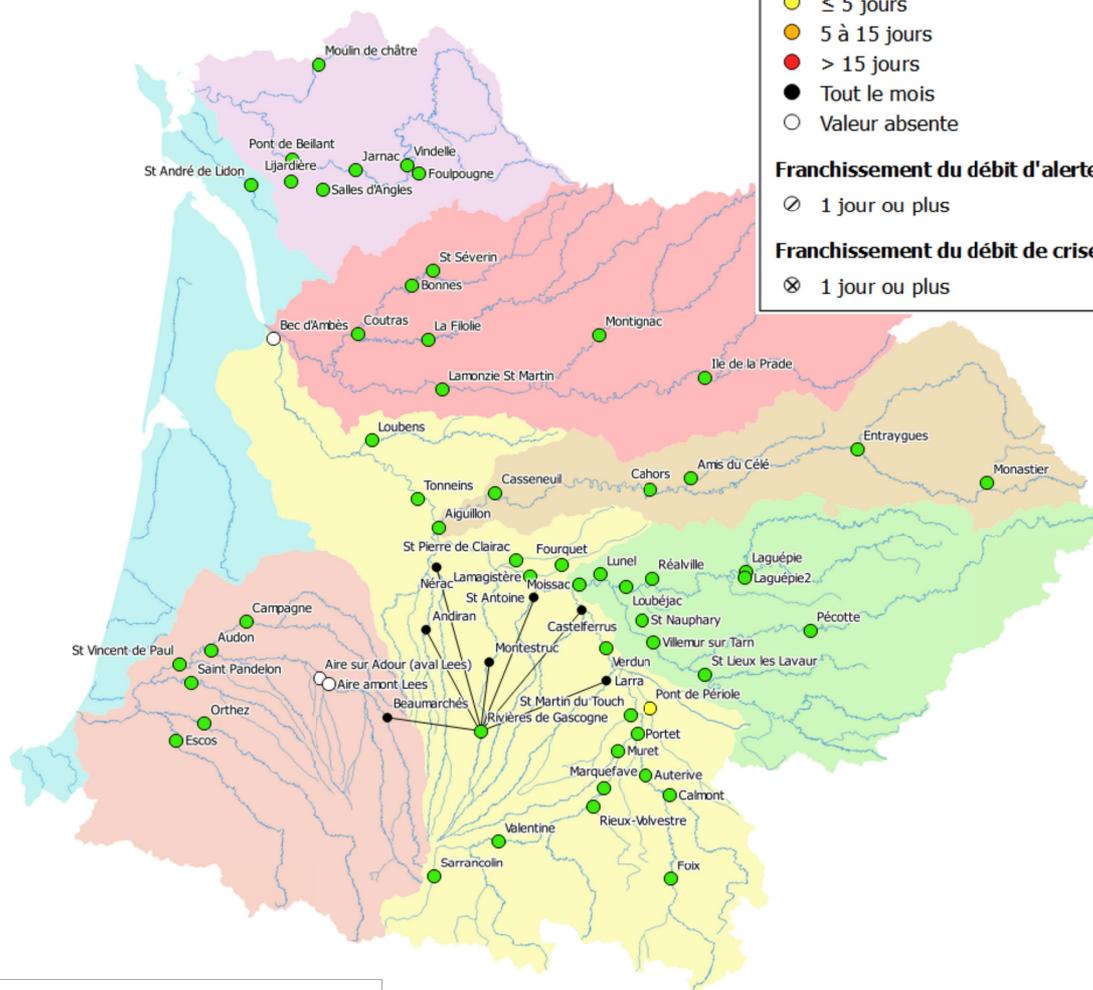


De novembre à début février, l'équivalent en eau du manteau neigeux de l'ensemble de la chaîne pyrénéenne fluctue autour de la moyenne.

En février, les importantes chutes de neige sur les Pyrénées augmentent l'épaisseur du manteau neigeux. Ainsi, au 1^{er} mars l'équivalent en eau du manteau neigeux atteint près de 250 mm. Ce niveau est supérieur à celui de l'hiver dernier à la même période (140 mm).

Comparaison des débits moyens journaliers aux débits de référence

JANVIER 2018



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).

Nota pour le bassin Neste et rivières de Gascogne :

Du 1^{er} lundi d'octobre à fin février, le SDAGE fixe un DOE unique sur le système Neste à Rivières de Gascogne (station fictive calculée à partir des stations hydrométriques concernées).

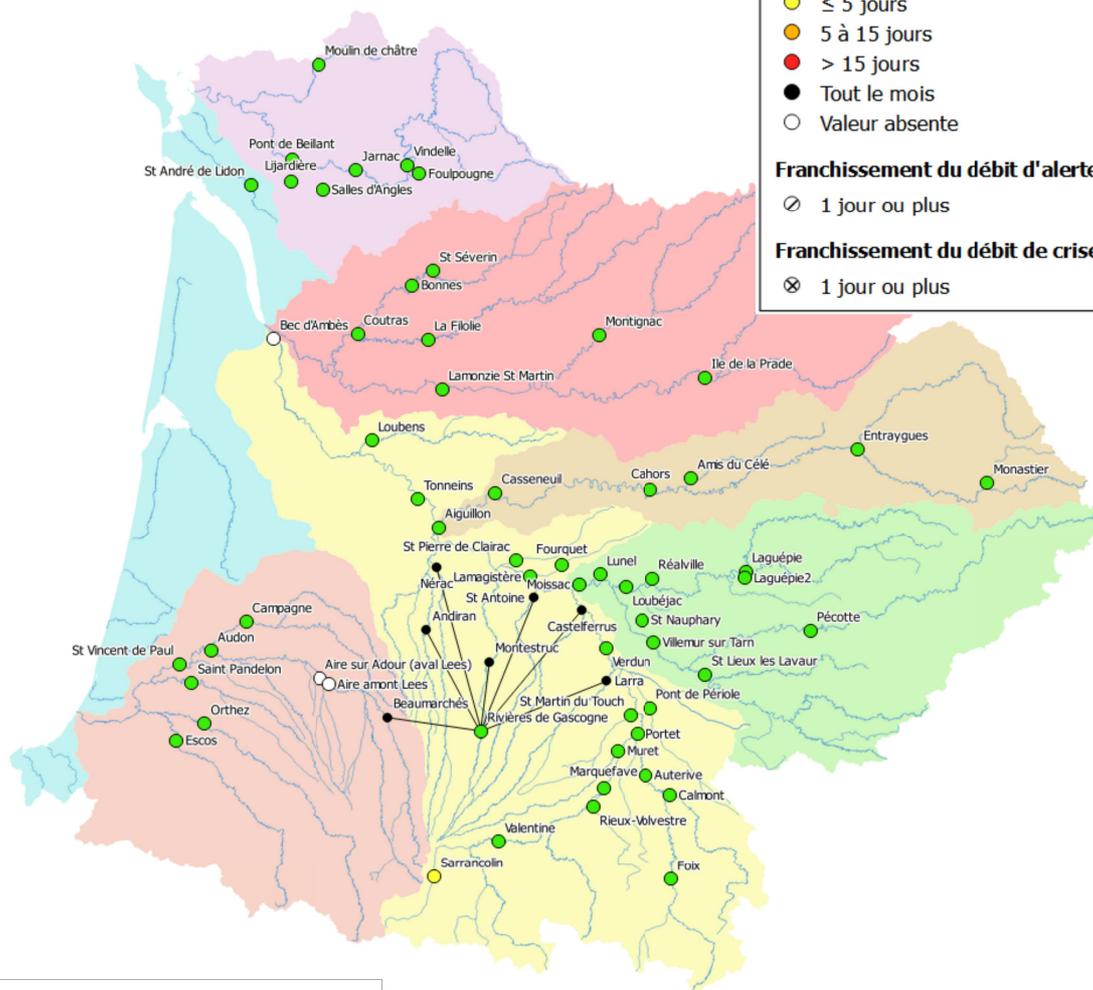
Durant le mois de janvier, les débits moyens journaliers sont restés supérieurs aux débits seuils du SDAGE sur tous les points nodaux à l'exception d'un seul.

En effet, la valeur du débit objectif d'étiage (DOE) a été franchie 1 jour dans le mois (le 05 janvier) à Pont de Périole sur l'Hers-Mort. Toutefois, par analogie avec l'indicateur du SDAGE, le débit moyen journalier à Pont de Périole est resté supérieur à 80 % de la valeur du DOE.

Pour rappel, la situation de l'Hers-Mort a été particulièrement tendue en novembre et en décembre 2017 (respectivement, 25 et 21 jours sous le DOE). L'Hers-Mort est soutenu par la retenue de la Ganguise, à minima, avec un débit réservé de 210 l/s du 1^{er} juin au 31 octobre et de 50 l/s du 1^{er} novembre au 31 mai. La situation s'est améliorée avec les premières pluies significatives reçues sur le secteur à partir du 7 janvier 2018.

Comparaison des débits moyens journaliers aux débits de référence

FEVRIER 2018



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).

Nota pour le bassin Neste et rivières de Gascogne :

Du 1^{er} lundi d'octobre à fin février, le SDAGE fixe un DOE unique sur le système Neste à Rivières de Gascogne (station fictive calculée à partir des stations hydrométriques concernées).

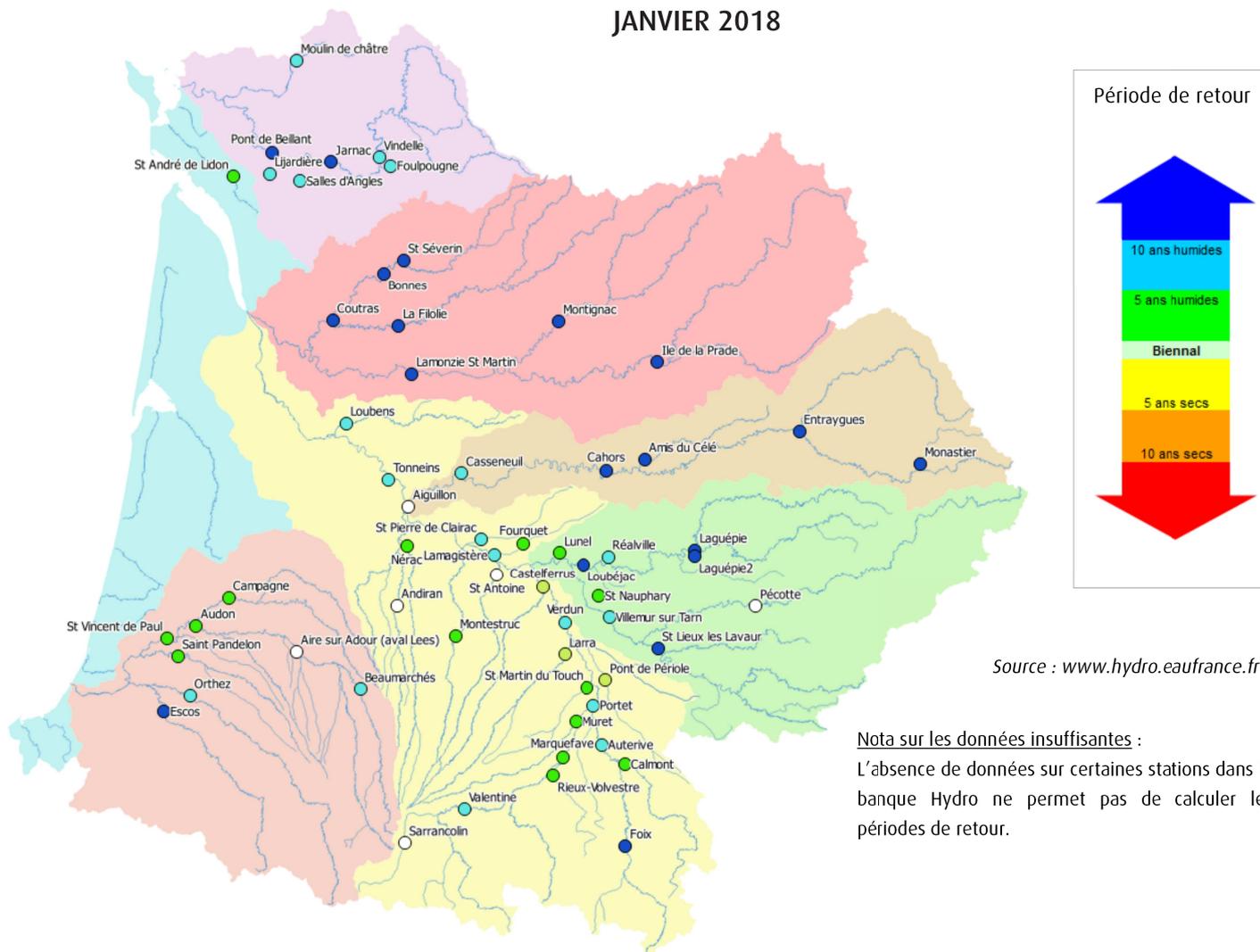
Durant le mois de février, les débits moyens journaliers sont restés supérieurs aux débits seuils du SDAGE sur tous les points nodaux du bassin à l'exception d'un seul.

En effet, la valeur du débit objectif d'étiage (DOE) a été franchie 1 jour dans le mois (le 10 février) à Sarrancolin sur la Neste. Toutefois, par analogie avec l'indicateur du SDAGE, le débit moyen journalier à Sarrancolin est resté supérieur à 80 % de la valeur du DOE.

Pour rappel, ce point nodal est situé à l'aval immédiat de la prise d'eau du canal de la Neste. Les réalimentations réalisées depuis ce canal sont nécessaires tout au long l'année, afin de maintenir des débits suffisants sur les têtes de bassin des rivières de Gascogne, et ainsi respecter les objectifs du SDAGE, et afin de sécuriser le remplissage des réserves de piémont.

Débits moyens mensuels

JANVIER 2018



Nota sur les données insuffisantes :

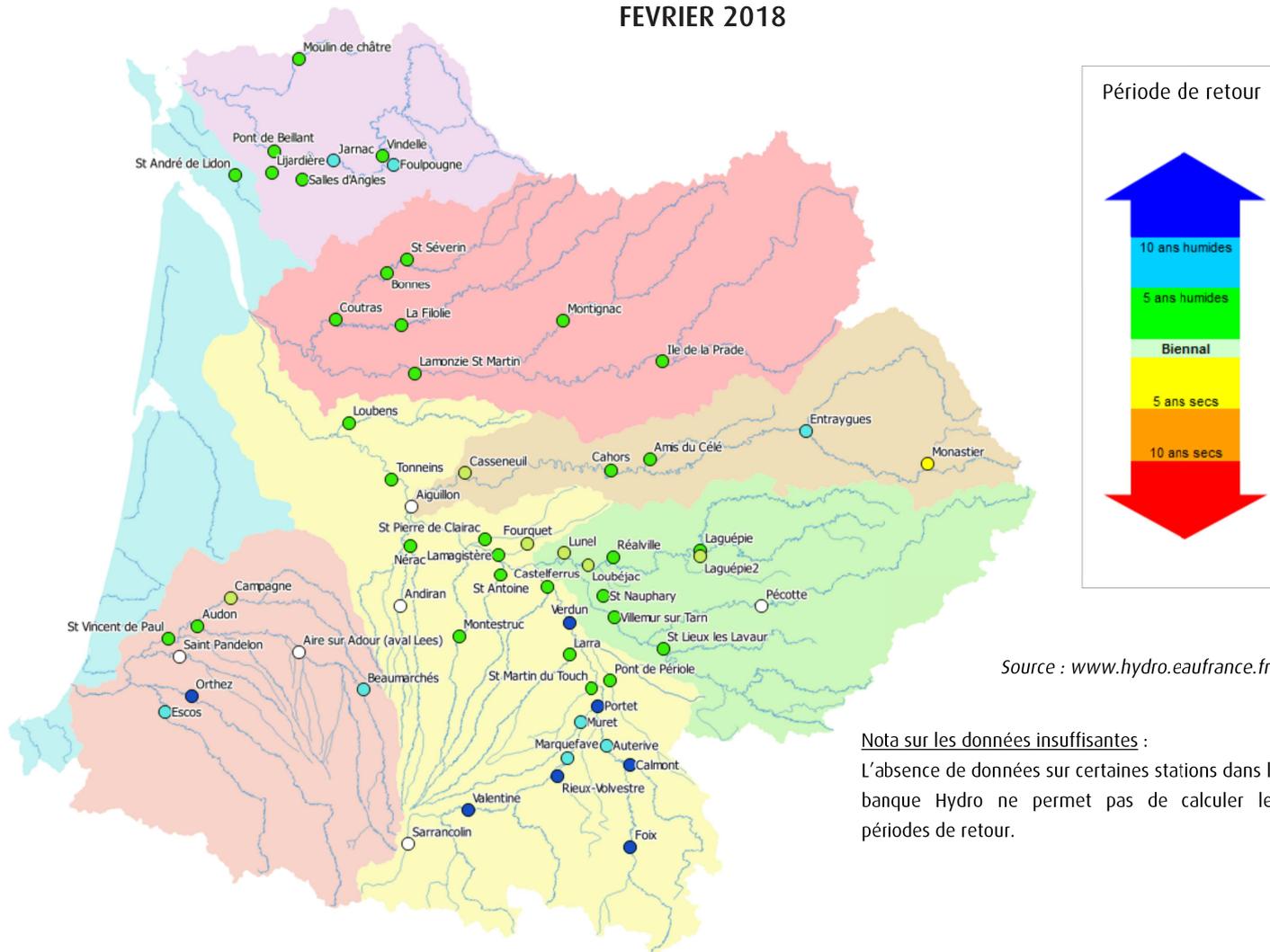
L'absence de données sur certaines stations dans la banque Hydro ne permet pas de calculer les périodes de retour.

En janvier, sous l'effet des précipitations et des fontes partielles du manteau neigeux, les débits ont fortement augmenté sur l'ensemble du bassin. Durant la période du 20 au 28 janvier, des crues débordantes significatives ont impacté les cours d'eau du Lot, de l'Aveyron et de la Garonne marmandaise. Les débits moyens mensuels sont caractérisés par des périodes de retour :

- supérieures à 2 ans humides et jusqu'à 5 ans humides pour 27 % des stations, notamment l'Adour à Audon et Saint-Vincent de Paul, l'Hers Vif à Calmont, la Garonne à Marquefave, la Seudre à Saint-André de Lidon ou encore le système Neste ;
 - supérieures à 5 ans humides et jusqu'à 10 ans humides pour 33 % des stations, en particulier la majorité du bassin de la Charente, l'axe Garonne (Valentine à Tonneins), l'Ariège à Auterive, le Dropt à Loubens, le Tarn à Villemur ;
 - supérieures à 10 ans humides et jusqu'à 50 ans humides pour 34 % des stations, notamment les bassins de l'Aveyron, de la Dordogne et du Lot, l'Ariège à Foix, la Charente à Jarnac et Pont de Beillant.
- Enfin, les débits de janvier sont proches de la normale pour trois stations seulement : la Gimone à Castelferrus, l'Hers-Mort à Pont de Périole et la Save à Larra.

Débits moyens mensuels

FEVRIER 2018



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.

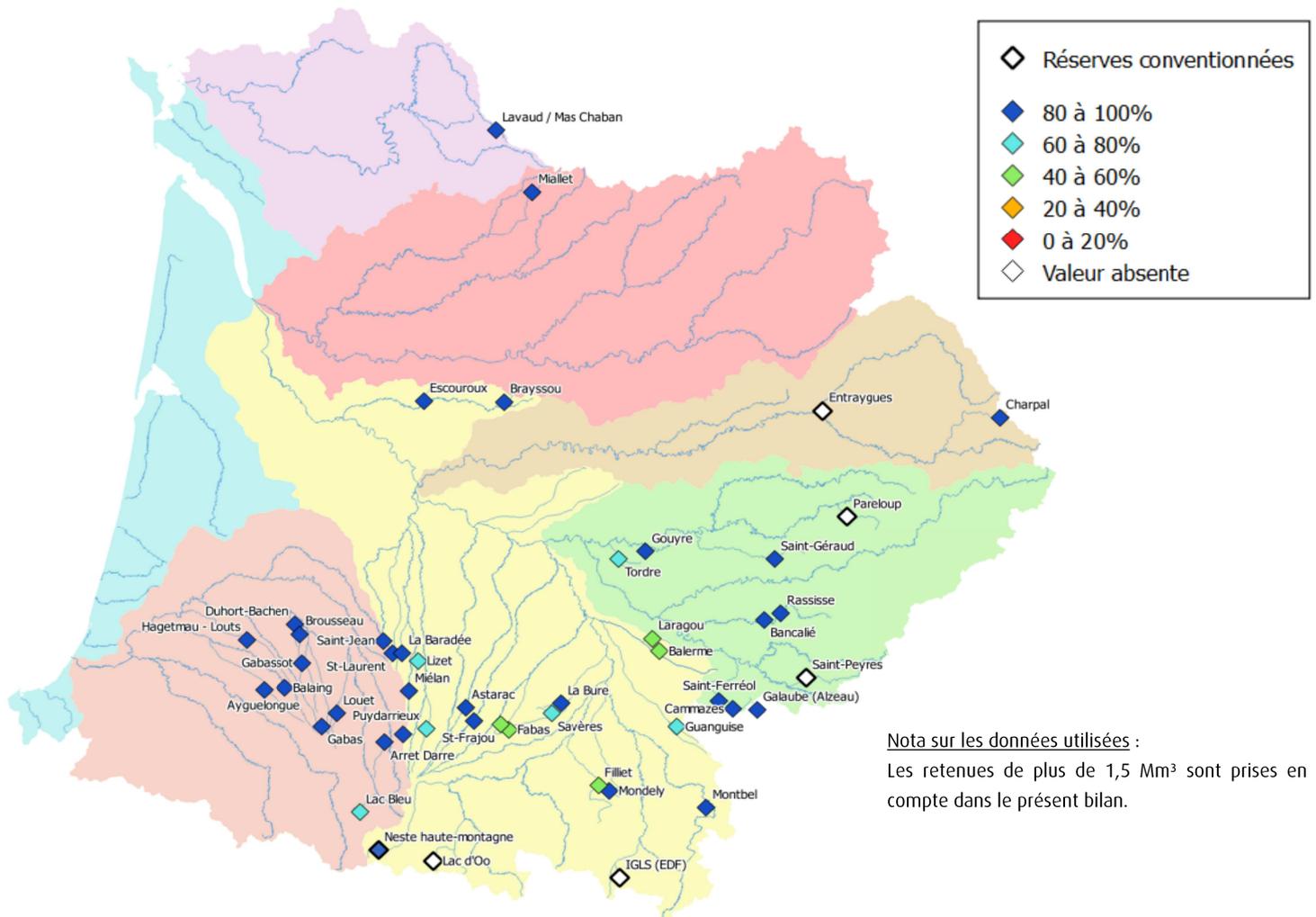
Les précipitations de février bien que déficitaires sur une partie du bassin ont maintenu des débits élevés en particulier sur le sud du bassin (excédents pluviométriques sur les Pyrénées). Ainsi, les débits moyens mensuels sont caractérisés par des périodes de retour :

- entre 2 et 5 ans humides pour 40 % des stations, en particulier la majorité des bassins de la Dordogne et du Tarn-Aveyron, la Garonne à Tonneins, la Seudre à Saint-André de Lidon et le système Neste en partie ;
- de 5 ans humides pour 20 % des stations, notamment l'Adour à Audon et Saint-Vincent de Paul, la Charente à Pont de Beillant et Vindelle, la Dordogne à l'Île de la Prade, la Garonne à Lamagistère ;
- supérieures à 5 ans humides et jusqu'à 10 ans humides pour 15 % des stations, en particulier l'Ariège à Auterive, la Charente à Jarnac, la Garonne à Marquefave et le Lot à Entraygues ;
- entre 10 ans et 50 ans humides pour 13 % des stations : l'Ariège à Foix, l'Arize à Rieux-Volvestre, la Garonne à Valentine, Portet et Verdun, le Gave de Pau à Orthez et l'Hers Vif à Calmont.

Enfin, les débits de février sont proches de la normale pour six stations : l'Aveyron à Loubéjac, la Barguelonne à Fourquet, la Lède à Casseneuil, le Lemboulas à Lunel, le Midouze à Campagne et le Viaur à Laguéprie2. Par ailleurs, l'hydrologie est déficitaire sur une station : la Colagne à Monastier (période de retour des débits mensuels entre 2 à 5 ans secs).

Réserves en eau

Taux de remplissage des barrages au 1^{er} mars 2018



Au 1^{er} mars, le taux de remplissage global des retenues hors convention est de 88,5 % contre 52,7 % à la même période en 2017. Au 1^{er} février, il était de 74,8 % contre 42,7 % à la même période en 2017.

Grâce aux précipitations abondantes et fréquentes, le niveau global des réserves s'est nettement amélioré en janvier (+ 30,8 % de remplissage) et dans une moindre mesure en février (+ 13,7 % de remplissage). Ainsi, sur les deux premiers mois de l'année, le volume total stocké dans les retenues hors convention a doublé (apports de près de 170 Mm³ sur les 2 mois). Début mars, près de la moitié des retenues sont pleines.

Pour l'ensemble des sous-bassins, les stocks s'élèvent de 80 à 100 %, à l'exception du sous-bassin de la Garonne (77,9 %).

Les stocks les plus faibles (inférieurs à 60 %) concernent 5 retenues de faibles capacités (de 1,9 à 5 Mm³) : Balerme et Laragou sur le Girou (59 %), Saint-Frajou sur l'Aussoue (57,4 %), Filheit sur l'Arize (54 %) et Fabas sur le Touch (47,1 %).

Remarque : les données relatives aux retenues conventionnées ne sont pas fournies en dehors des périodes d'application des conventions pour le soutien d'étiage.

Réserves en eau

Bilan du taux de remplissage des barrages par sous-bassin au 1^{er} mars et au 1^{er} février 2018

Sous-bassin	Taux de remplissage 1 ^{er} mars 2018 (%)	Taux de remplissage 1 ^{er} mars 2017 (%)	Taux de remplissage 1 ^{er} février 2018 (%)	Taux de remplissage 1 ^{er} février 2017 (%)	Taux de remplissage 1 ^{er} janvier 2018 (%)
Adour	93.7	51.0	83.5	39.7	48.6
Charente	100	23.4	94.7	13.6	25.7
Dordogne	99.1	52	101	47.2	55.5
Garonne	77.9	48.7	57.7	44.9	38.6
Lot	100	100	100	100	65.9
Système Neste	90.8	45.7	67.3	27.2	36
Tarn-Aveyron	96.1	70.5	94.2	56.5	59.4

Système Neste :

Pour les réserves de montagne sur la Neste, les volumes conventionnés en janvier (10 Mm³) et en février (5 Mm³) n'ont pas été sollicités.

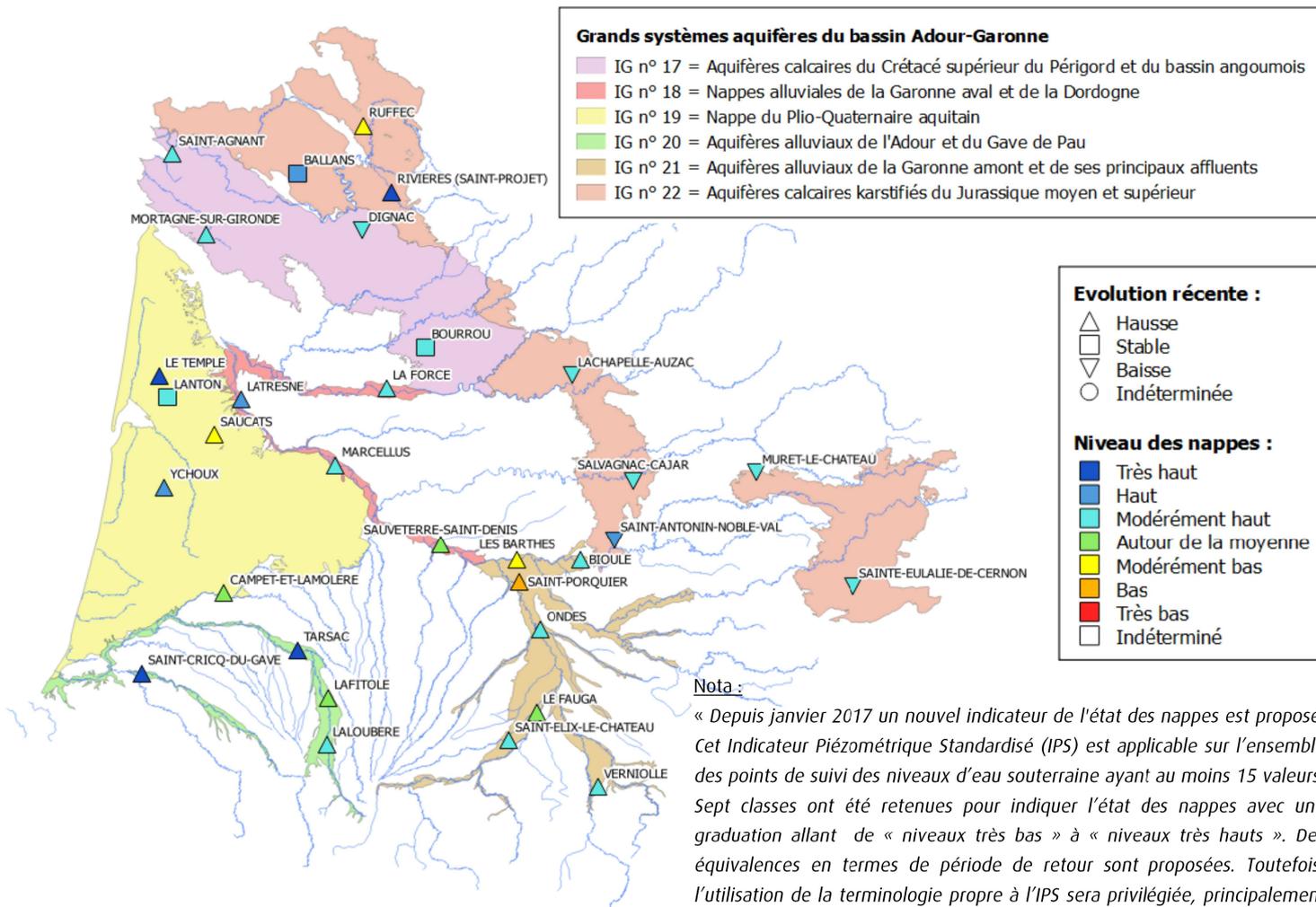
Les cours d'eau du système Neste bénéficiant d'apports naturels suffisants n'ont pas nécessité de réalimentation depuis les réserves de piémont. Les lâches réalisées correspondent à la gestion des niveaux d'eau dans certaines retenues (comme par exemple celle de Puydarrieux dans le cadre du protocole Natura 2000 pour l'accueil des oiseaux migrateurs).

Dordogne :

L'arrêté du 8 juillet 1992, fixe les débits réservés de la retenue de Miallet sur la Dronne suivants : 60 l/s pour janvier et février et 31 l/s pour les autres mois de l'année. Sous l'effet des précipitations de janvier, la retenue était pleine et surversait au 1^{er} février. Avec une pluviométrie plus faible au cours du mois de février et des débits lâchés à hauteur de 60 l/s, la cote du plan d'eau a sensiblement baissé au 1^{er} mars.

Niveau des eaux souterraines

FEVRIER 2018



Source : BRGM

Le mois de février 2018 se caractérise par une hausse des niveaux sur 72 % des indicateurs ponctuels et la majorité des indicateurs globaux. Parmi les points de suivi échappant à cette tendance globale, le cas des sources des Causses du Quercy et des Grands Causses est remarquable, puisque ces cinq points de suivi sont orientés à la baisse en février. Sur la quasi-totalité des piézomètres, la recharge entamée un peu avant la mi-décembre 2017 se poursuit. L'intensité des précipitations permet à l'ensemble des indicateurs globaux d'afficher des niveaux modérément hauts, en contraste avec l'année 2017, où les niveaux sont restés majoritairement sous la moyenne. La seule exception concerne les nappes alluviales de la Garonne amont et de ses principaux affluents, au niveau globalement proche de la moyenne mais impacté par le secteur de la confluence Garonne-Tarn où les niveaux sont modérément bas (secteur où les précipitations ont été les plus faibles depuis le début de la recharge). Au total, seuls 12,5 % des points de suivi présentent des niveaux inférieurs à la moyenne, alors qu'ils étaient encore 62 % en décembre 2017. De plus, ces points présentent des niveaux modérément bas. Inversement, 78 % des points présentent des niveaux au moins modérément hauts, et 22 % des points présentent des niveaux hauts à très hauts. Les fortes précipitations enregistrées cet hiver ont donc permis de recharger significativement le niveau des nappes libres du bassin Adour-Garonne et d'effacer le déficit qui était présent tout au long de l'année 2017.

Arrêtés de restrictions

Situation au 1^{er} mars 2018

Au 1^{er} mars, l'absence de mesure de restriction sur l'ensemble du bassin Adour-Garonne reflète la situation hydrologique excédentaire de cette fin d'hiver.

Au cours des mois de janvier et février, aucun nouvel arrêté de restriction n'est entré en vigueur.

Deux arrêtés étaient encore en application :

- dans le département de la Lozère jusqu'au 17 janvier (arrêté pris le 15 décembre 2017) : niveau de vigilance ou d'alerte pour les bassins Colagne, Truyère, Lot, Bramont, Tarn, Tarnon et l'axe Colagne réalimenté ;
- dans le département du Gers : l'arrêté pris le 12 juin 2017 plaçant tout le département en situation de vigilance sécheresse a été abrogé le 28 février 2018.

Source : Propluvia

Glossaire

QMJ

Débit moyen journalier exprimé en m³/s

VCN10

Minimum annuel du débit moyen calculé sur 10 jours successifs.

Par extension, la courbe des débits moyens glissants sur 10 jours est appelée courbe du VCN10 (exemple : VCN10 du 20/07 = moyenne des QMJ du 11/07 au 20/07).

Le VCN10 sera égal au minimum enregistré sur la courbe du VCN10.

Période de retour

Ce terme caractérise la fréquence d'apparition d'un phénomène. Il correspond au nombre statistique d'années séparant deux événements de grandeur égale ou supérieure. Dans ce cadre, on distingue pour les débits, les événements excédentaires (humide) et déficitaires (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) est resté supérieur à 80 % du DOE ($VCN10 > 0,8 \times DOE$).

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.

Évapotranspiration

Quantité d'eau consommée qui comprend d'une part l'eau transpirée par la plante, d'autre part l'évaporation directe à partir du sol.

Pluie efficace (ou bilan hydrique potentiel)

Différence entre les cumuls de précipitations (RR) et l'évapotranspiration potentielle (ETP). Elle peut donc être négative.

Pour télécharger le bulletin de situation hydrologique du bassin Adour-Garonne :

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

Pour une information quotidienne :

www.donnees.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/diren_ovh/sites/portail/

Rédaction :

- DREAL Occitanie
DREAL du bassin Adour-Garonne
Direction Écologie

Avec les contributions de :

- DREAL Nouvelle-Aquitaine
- Météo France
- EDF et gestionnaires d'ouvrages
- Agence Française pour la Biodiversité
- Bureau de Recherches Géologiques et Minières

Conception graphique :

- DREAL Occitanie/CSM/IC/Com

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Occitanie
1 rue de la Cité Administrative - Bât. G
CS 80002 - 31074 Toulouse cedex 9
Tél. 33 (0)5 061 58 50 00
Fax. 33 (0)5 61 58 54 48**