

# BULLETIN HYDROLOGIQUE DU BASSIN ADOUR-GARONNE

## Synthèse bimestrielle au 1<sup>er</sup> mars 2020

### Une hydrologie en baisse

Les deux premiers mois de l'année 2020 sont marqués par une pluviométrie déficitaire par rapport aux normales saisonnières. Les déficits de pluie de janvier et février ne contrebalancent cependant pas les excédents de novembre et décembre. Le cumul depuis novembre 2019 reste 20 à 60 % supérieur aux normales.

Ces conditions ont entraîné un ralentissement de la recharge des nappes. Les débits piézométriques sont désormais principalement considérés comme modérément bas à modérément hauts.

Contrairement aux mois précédents, l'hydrologie générale est en baisse et globalement déficitaire sur l'ensemble du bassin. Les débits seuils de gestion sont cependant respectés sur l'ensemble du bassin.

Le stock des réserves continue de se constituer lentement avec un taux de remplissage global de 89% au 1er mars 2020.

Bonne lecture.

Patrick BERG

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



Préfet coordonnateur  
du bassin Adour-Garonne

### 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

# Synthèse

Après les pluies très abondantes de novembre et décembre, le bassin Adour-Garonne présente un déficit de précipitations sur les deux premiers mois de l'année. Cependant, sur la période de novembre 2019 à février 2020, les pluies restent excédentaires de 20 à 60%. Les stocks de neige, dans les normales au début du mois de janvier sont au 1er mars 2020 en forte baisse.

La recharge des nappes libres du bassin a débuté en octobre et s'est largement poursuivie en novembre et décembre. Au 1er mars 2020, les niveaux piézométriques sont plutôt stables voire en baisse.

L'hydrologie générale de janvier et février est désormais normale à déficitaire. En effet, les débits moyens mensuels sont caractérisés, pour 82% des stations, par des périodes de retour biennal à 5 ans secs en janvier 2020 et biennal à 50 ans secs en février 2020.

Les débits moyens journaliers sont cependant restés supérieurs aux débits objectifs d'étiage (DOE) sur tous les points nodaux du bassin en janvier, ainsi qu'en février.

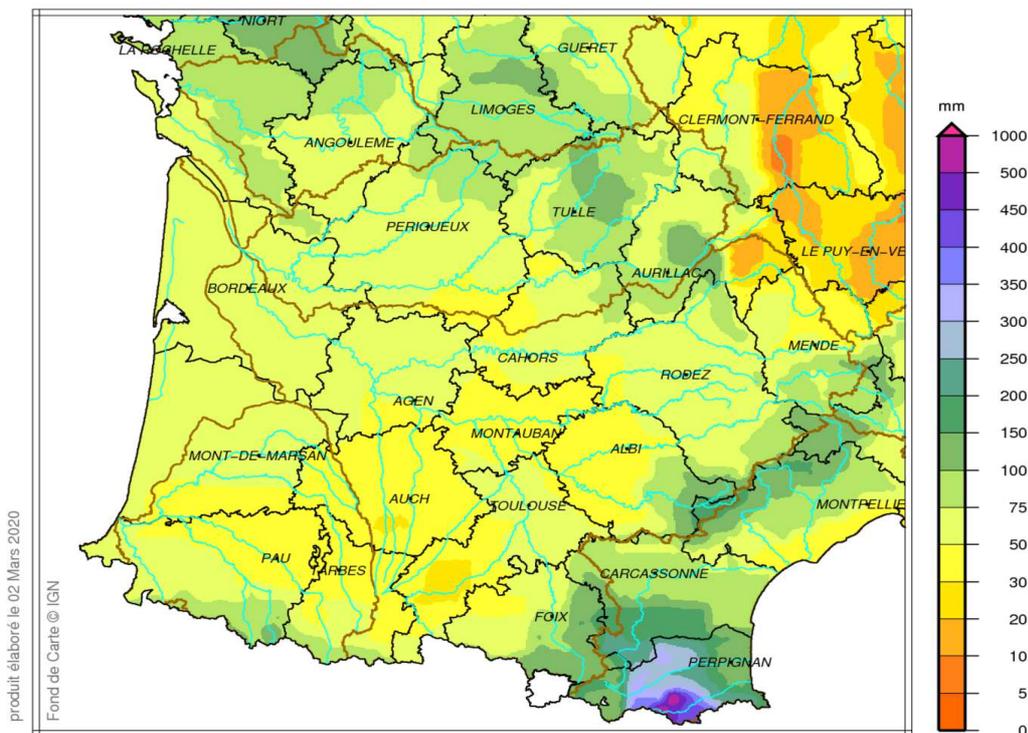
Le remplissage hivernal des réserves se poursuit plus lentement sur les mois de janvier et février. En effet, au 1er mars 2020, les retenues hors convention affichent un taux de remplissage global de 88,8% contre 81,4% au 1er janvier. 42.6 Mm<sup>3</sup> ont été stockés sur les deux premiers mois de l'année.

Après une succession d'épisodes pluvieux intenses en début d'hiver, les deux premiers mois de l'année sont plus secs. Cependant, sur la période de novembre à février les conditions sont considérées comme humides. La situation est toujours favorable malgré une hydraulité en baisse et une recharge des nappes ralentie. La pluviométrie des mois à venir sera déterminante pour assurer le remplissage complet des réserves et la recharge complète des nappes.

# Précipitations mensuelles



Bassin Adour-Garonne  
Cumul de précipitations  
Janvier 2020



produit élaboré le 02 Mars 2020

Fond de Carte © IGN

## PRÉCIPITATIONS DE JANVIER 2020

Le bassin Adour-Garonne est peu ou faiblement arrosé jusqu'au 25 janvier. Les 6 derniers jours sont en revanche pluvieux (les départements pyrénéens sont partiellement épargnés). Les 17, 22, 23, 27 et 30 janvier sont les journées qui ont reçu le plus d'eau :

- 5 à 15 mm, localement 20 mm, le 17 sur l'ensemble du Bassin Adour-Garonne ;
- les 22 et 23, la région est frôlée par l'épisode méditerranéen et il tombe le 22, 69,8 mm à Lérans (09), 10 à 40 mm sur les Pyrénées, la région toulousaine et le relief du sud-est du Bassin ;
- le 23, 56,7 mm à Peux-Couffoueux (12) et 10 à 40 mm de l'Ariège à la Lozère ;
- les 27 et 30, 1 à 20 mm des Pyrénées vers la Corrèze (plus de 40 mm sur le centre du Cantal le 27).

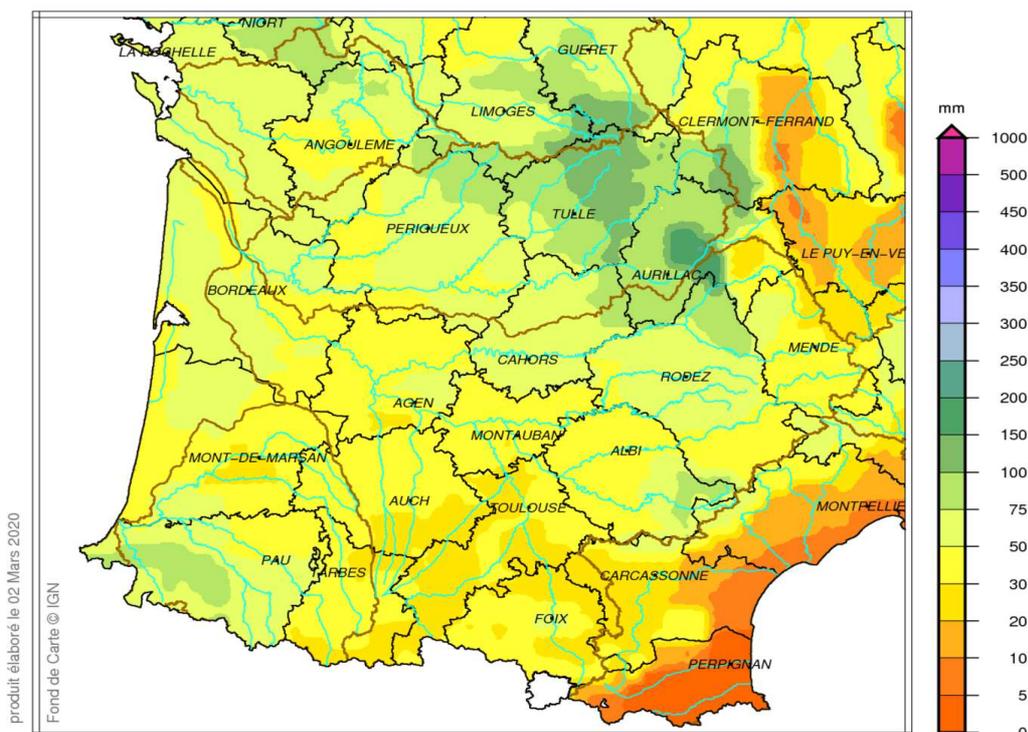
Au final, les cumuls mensuels varient de 30 à 60 mm majoritairement, mais dépassent les 120 mm sur le nord-est et sud-est du Bassin et les 140 mm sur l'est de l'Ariège.

On peut noter que l'est du Cantal n'a reçu que 10 à 20 mm dans le mois.

# Précipitations mensuelles



Bassin Adour-Garonne  
Cumul de précipitations  
Février 2020



## PRÉCIPITATIONS DE FÉVRIER 2020

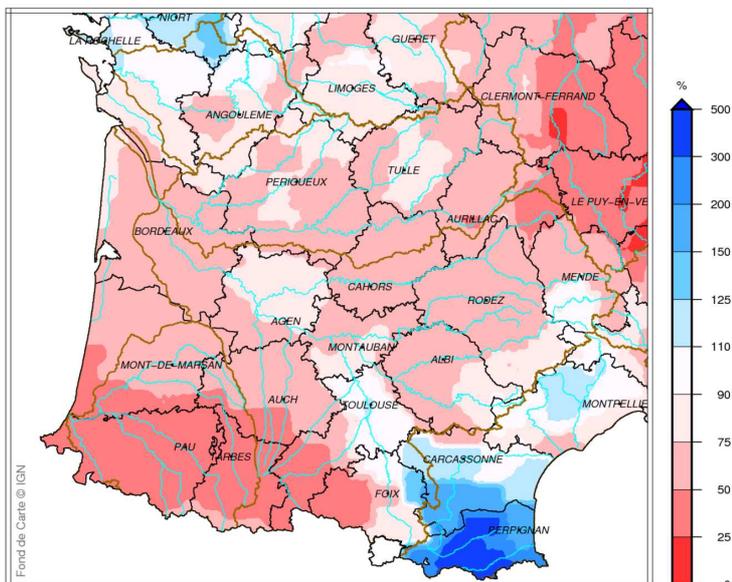
La plupart du temps, le bassin n'est que peu ou partiellement arrosé, plus souvent le nord et le nord-est que le sud. Les pluies deviennent quotidiennes à partir du 25 jusqu'en fin de mois. L'ensemble de la région est concerné par la pluie le 1<sup>er</sup> (1 à 15 mm), le 17 (1 à 15 mm) et surtout du 25 au 27 (en 3 jours : 15 à 60 mm), et le 29 (1 à 15 mm).

Les 12 à 18 jours de pluie ont donné 40 à 80 mm dans les Charentes et entre 80 et plus de 140 mm sur la Corrèze et le Cantal (250 mm à Le Lioran (15)). Ailleurs, il n'a plu que 7 à 10 jours et il est tombé entre 30 et 60 mm. Sur l'ouest des Pyrénées, les cumuls varient de 60 à 100 mm, alors que le centre et l'est de la chaîne enregistrent 20-30 mm et parfois moins.

# Rapport aux normales des précipitations



Bassin Adour-Garonne  
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations  
Janvier 2020



produit élaboré le 02 Février 2020  
Fond de Carte © IGN

## RAPPORT A LA NORMALE DES PRÉCIPITATIONS DE JANVIER 2020

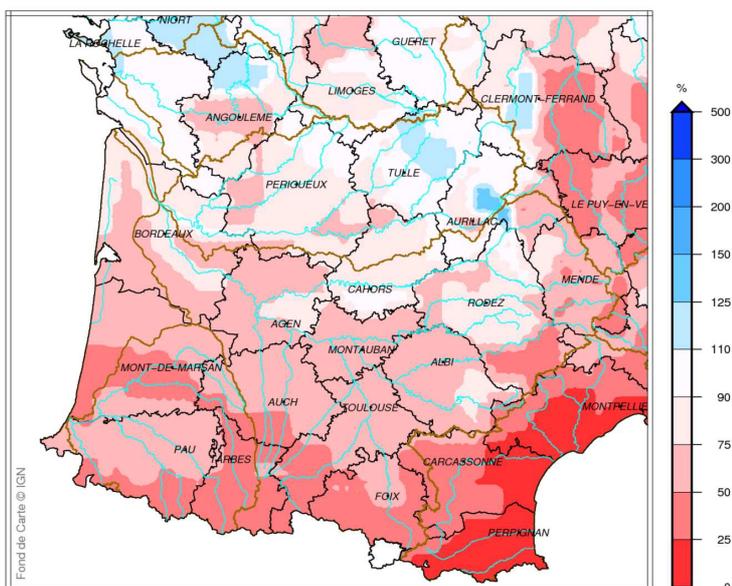
Les cumuls pluviométriques de janvier sont le plus souvent déficitaires de 20 à 40%. Les déficits augmentent à l'approche des Pyrénées et atteignent 50 à 70%, comme sur l'est du Cantal.

Seules 4 zones ont reçu des quantités d'eau normales pour la saison ou excédentaires : le nord des Charentes, le sud-ouest de la Lozère, le nord de la Haute-Garonne et l'est de l'Ariège (dans cette dernière zone, les excédents sont supérieurs à 40%).

Janvier 2020 fait partie des 8 mois de janvier les plus secs depuis 1959 dans les Pyrénées-Atlantiques ; parmi les 10 plus secs dans les Hautes-Pyrénées.



Bassin Adour-Garonne  
Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations  
Février 2020



produit élaboré le 02 Mars 2020  
Fond de Carte © IGN

## RAPPORT A LA NORMALE DES PRÉCIPITATIONS DE FÉVRIER 2020

Les pluies de février 2020 sont majoritairement déficitaires. Les déficits augmentent du nord vers le sud. Des Landes à l'Ariège, sur le sud de l'Aveyron et en Lozère, les déficits varient de 40 à 60%. En revanche du nord des Charentes à l'ouest du Cantal, les cumuls sont proches des quantités d'eau habituelles, voire 10 à 20% excédentaires (50% d'excédent sur le centre du Cantal).

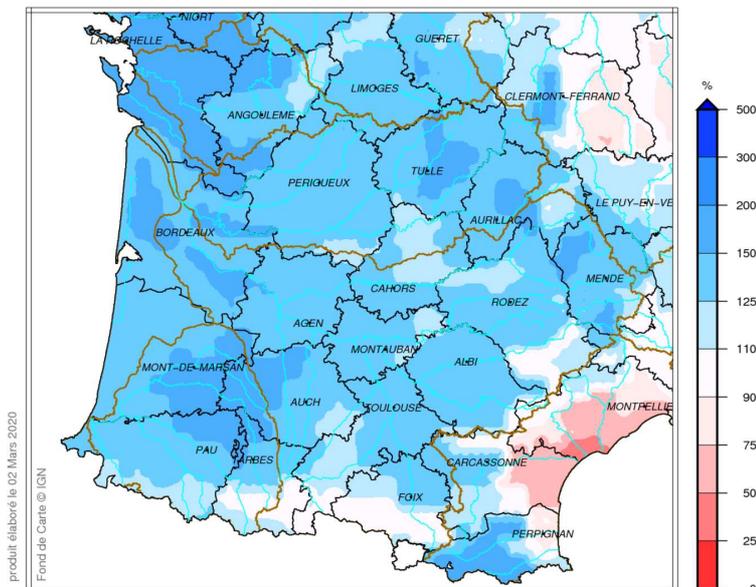
Février 2020 fait partie des 8 mois de février les plus secs en Ariège et dans les Hautes-Pyrénées depuis 1950.

# Rapport aux normales des précipitations



Bassin Adour-Garonne  
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations  
De Novembre 2019 à Février 2020

## RAPPORT A LA NORMALE DES PRÉCIPITATIONS DE NOVEMBRE 2019 À FÉVRIER 2020



Les déficits de janvier et février ne suffisent pas à compenser les excédents des 2 mois de novembre et décembre et les cumuls sur cette période restent 20 à 60% supérieurs aux normales (le plus souvent entre 25 et 50%). Seule exception les Pyrénées où, des Hautes-Pyrénées à l'Ariège, les cumuls sont conformes à la période, ainsi que dans le sud de l'Aveyron et de la Lozère.

produit élaboré le 02 Mars 2020

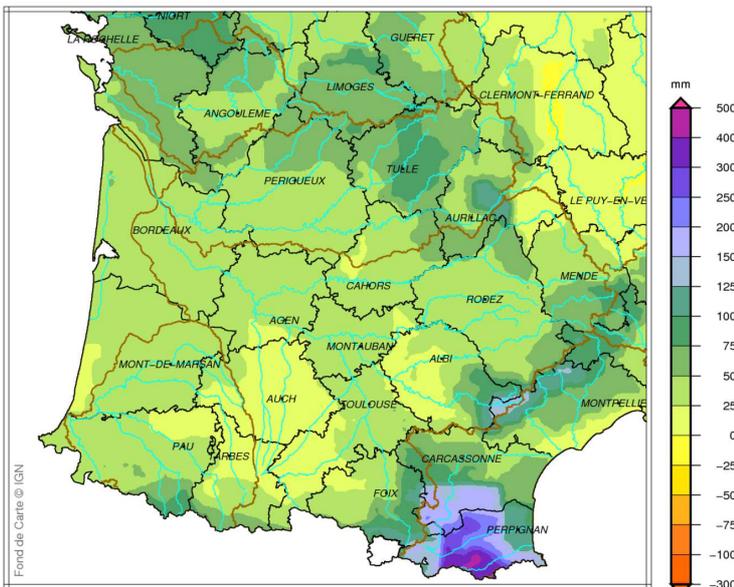
Fond de Carte © IGN

# Pluies efficaces



Bassin Adour-Garonne  
Cumul de pluies efficaces  
Janvier 2020

## PLUIES EFFICACES DE JANVIER 2020



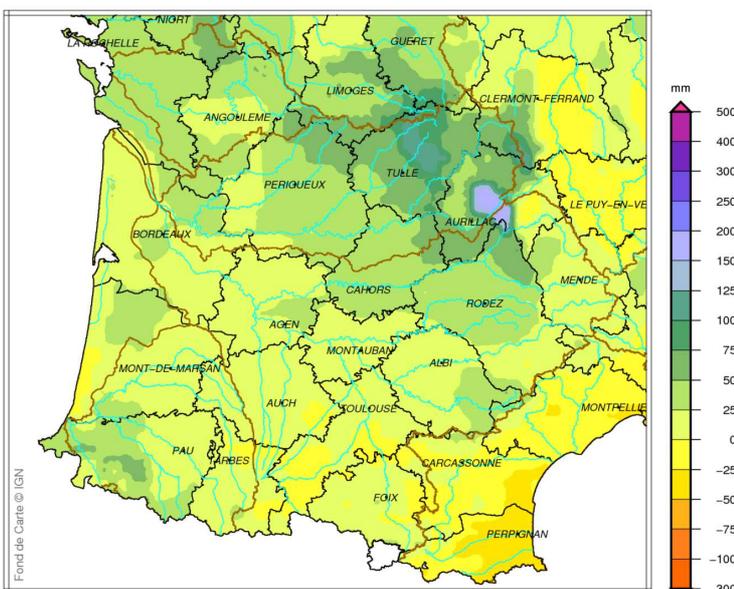
Les cumuls de pluies efficaces varient de 20 à 50 mm en général.

Ils augmentent sur les Charentes, le nord-est du bassin, du sud de la Lozère au sud-est du Tarn, sur l'est de l'Ariège et localement sur les crêtes pyrénéennes, dépassant les 100 mm par endroits.



Bassin Adour-Garonne  
Cumul de pluies efficaces  
Février 2020

## PLUIES EFFICACES DE FÉVRIER 2020



Dans l'ensemble, les pluies ont été efficaces ; faiblement sur l'ouest de l'Occitanie, le sud de l'Aveyron, en Lozère et sur l'est du Cantal, sur le littoral landais les cumuls vont de 0 à 10 mm.

Le nord-est du bassin enregistre les plus forts cumuls : 50 à plus de 100 mm du nord-est de la Dordogne au nord de l'Aveyron. Sur le reste du territoire, les pluies efficaces varient de 10 à 40 mm.

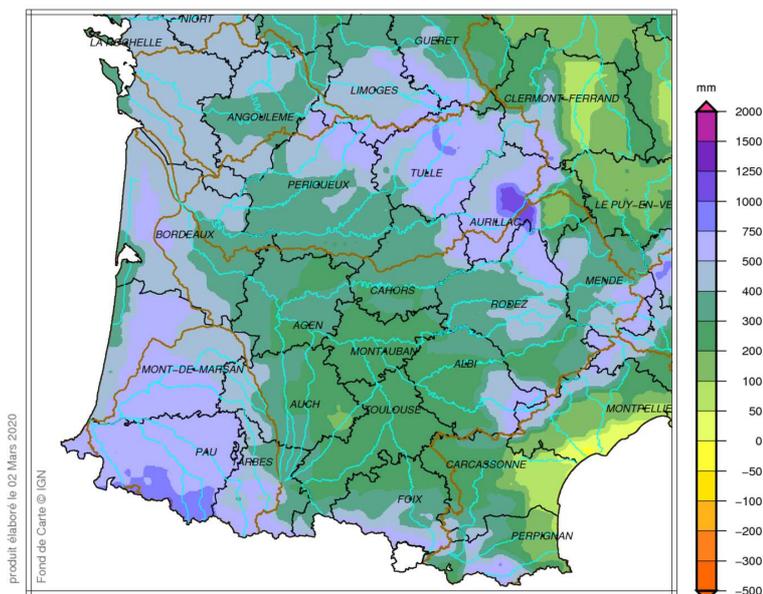
NB : les pluies efficaces correspondent à un bilan hydrique entre les précipitations et l'évapotranspiration réelle. Elles peuvent donc être négatives.

# Pluies efficaces



Bassin Adour-Garonne  
Cumul de pluies efficaces  
De Novembre 2019 à Février 2020

## PLUIES EFFICACES DE NOVEMBRE 2019 À FÉVRIER 2020



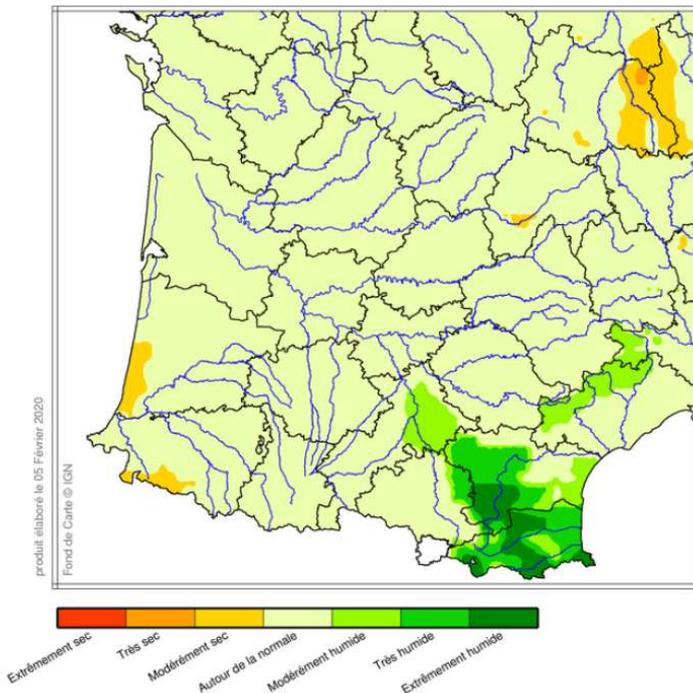
Les cumuls les plus faibles (260 mm) sont centrés sur la région toulousaine et les départements limitrophes. Ils augmentent progressivement en périphérie et dépassent les 500 mm :

- dans les Landes et les Pyrénées-Atlantiques (700 à 900 mm sur la montagne),
- sur le nord-est du Bassin (plus de 700 mm dans le centre de la Corrèze et 1100 mm sur le Plomb du Cantal),
- des Monts de Lacaune aux Cévennes (500-600 mm).

NB : les pluies efficaces correspondent à un bilan hydrique entre les précipitations et l'évapotranspiration réelle. Elles peuvent donc être négatives.

# Indicateur d'humidité des sols

Indicateur sécheresse d humidité des sols (SSWI)  
Janvier 2020 – décade 3



## INDICATEUR D'HUMIDITÉ DES SOLS POUR LA 3<sup>ème</sup> DÉCADE DE JANVIER 2020

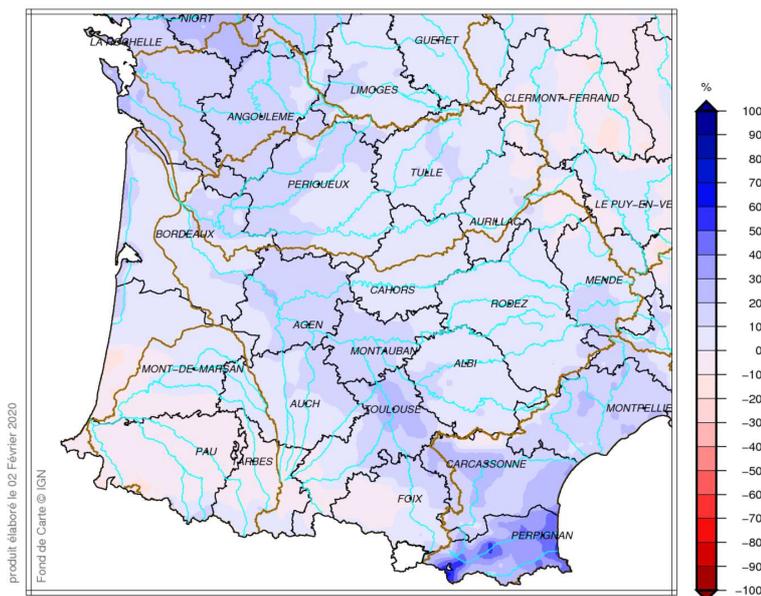
L'humidité des sols a progressivement diminué jusqu'au 22 janvier dans l'Ariège et la Haute-Garonne, jusqu'au 25 janvier sur le reste du bassin. Les pluies des 6 derniers jours du mois ont ré-humidifié les sols, excepté près des Pyrénées.

Pour la troisième décade de janvier, l'humidité des sols est proche de la normale sur la quasi-totalité du bassin, alors qu'elle était largement excédentaire en décembre.

Les sols restent modérément humides sur le nord-est de la Haute-Garonne.

A l'inverse, ils sont modérément secs sur la partie centrale montagneuse des Pyrénées-Atlantiques et sur la moitié sud du littoral landais.

Bassin Adour-Garonne  
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l'indice d humidité des sols  
le 1<sup>er</sup> Février 2020



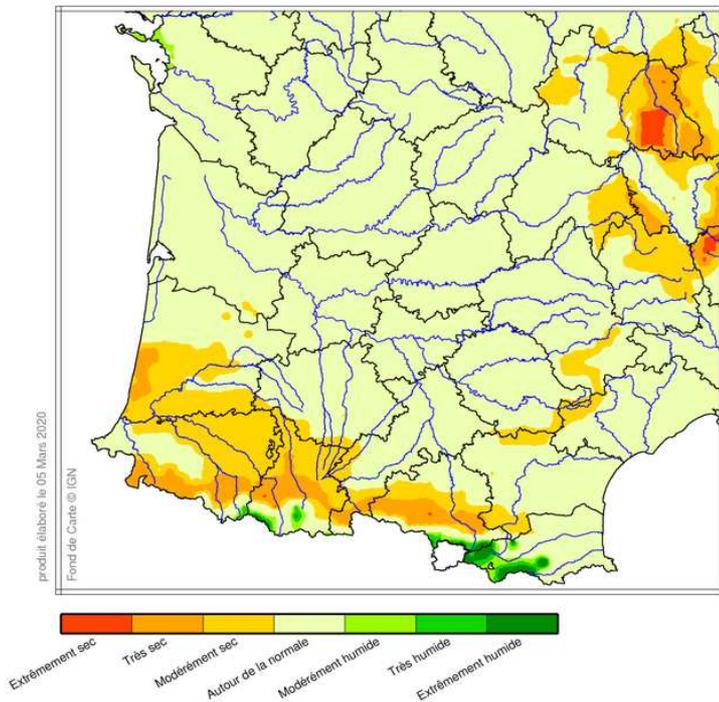
## ÉCART À LA NORMALE DE L'INDICE D'HUMIDITÉ DES SOLS AU 1<sup>er</sup> FÉVRIER 2020

Au 1er février 2020, l'indice d'humidité des sols superficiels est relativement proche de la normale à plus ou moins 10%, avec une tendance plus sèche près des Pyrénées, et une tendance plus humide le long de la Garonne et dans le nord de la zone, allant jusqu'à 20% d'excédent par endroits (30% d'excédent d'humidité dans la région toulousaine).

# Indicateur d'humidité des sols



Indicateur sécheresse d'humidité des sols (SSWI)  
Février 2020 – décade 3



## INDICATEUR D'HUMIDITÉ DES SOLS POUR LA 3<sup>ème</sup> DÉCADE DE FÉVRIER 2020

L'humidité des sols a continué à diminuer durant le mois de février jusqu'au 24 février. Les pluies de la fin du mois ont permis de ré-humidifier les sols.

Pour la troisième décade de février l'humidité des sols est proche de la normale sur une grande majorité du bassin.

Les sols sont toutefois modérément secs à très secs sur les Pyrénées, les bassins versants des Gaves et la moitié sud du littoral landais. Les sols de l'est du Cantal, ainsi que du nord est de la Lozère sont également modérément secs.



Bassin Adour-Garonne  
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l'indice d'humidité des sols  
le 1 Mars 2020



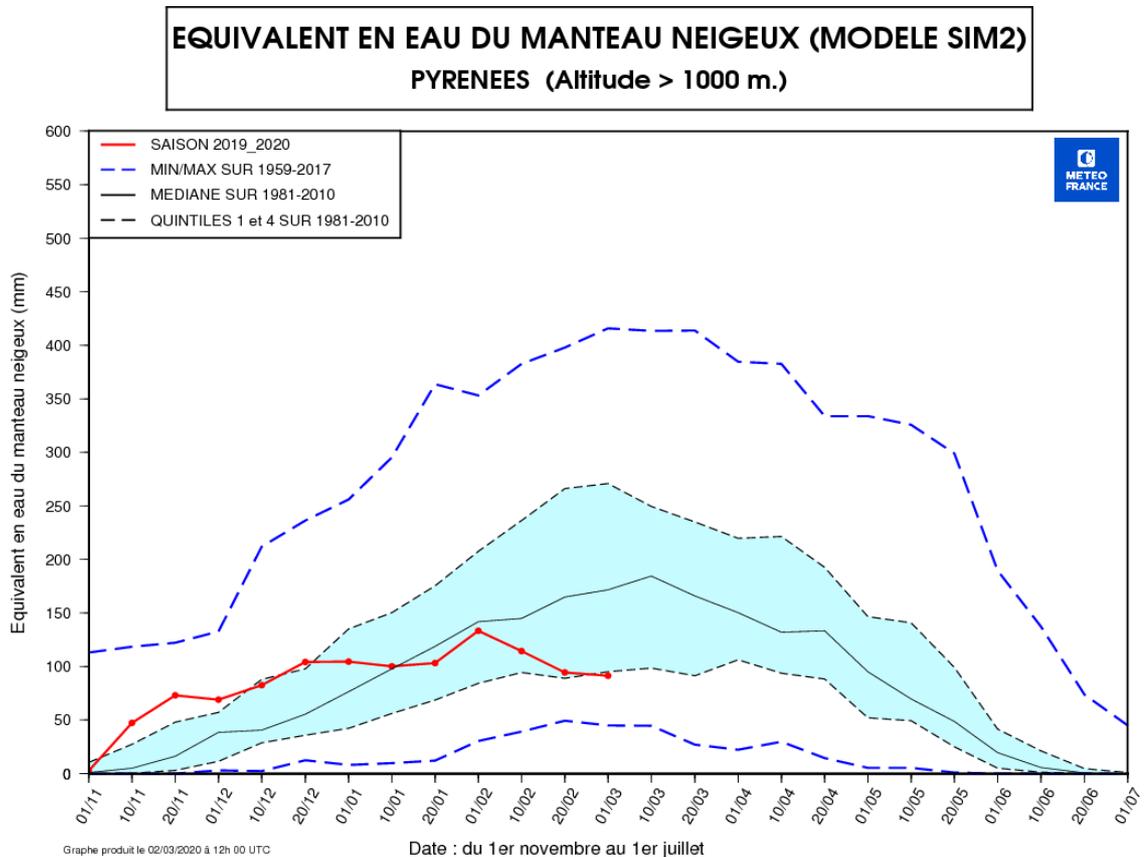
## ÉCART À LA NORMALE DE L'INDICE D'HUMIDITÉ DES SOLS AU 1<sup>er</sup> MARS 2020

Au 1er mars, l'humidité des sols est conforme à la saison sur la majorité du bassin, avec une tendance plus humide (10 à 20% d'excédents locaux en Charente-Maritime, le nord du littoral aquitain, le long de la Garonne, le long de la Dordogne girondine, en Corrèze, dans le Cantal et sur les crêtes pyrénéennes).

En revanche, des Landes à l'Ariège, sur le sud du Tarn et de l'Aveyron, en Lozère et à l'est du Cantal, l'indice d'humidité a une tendance 10% plus sèche que la normale.

Dans les Hautes-Pyrénées, une telle sécheresse des sols au 1er mars ne se produit qu'une année sur 5.

# Enneigement



Après des chutes de neige abondantes en novembre et décembre, les chutes de neige sont régulières sur le mois de janvier. Un pic apparaît en début du mois de février, permettant de maintenir l'équivalent en eau du manteau neigeux autour de la normale.

Durant le mois de février, l'équivalent en eau du manteau neigeux diminue pour atteindre la partie la plus basse de la courbe de référence en fin de mois.

Au 1er mars 2020, l'enneigement de l'ordre de 60 mm est légèrement supérieur à celui de l'hiver dernier à la même période (environ 50 mm au 1er mars 2019), mais très inférieur à celui de l'hiver 2017-2018 (près de 250 mm au 1er mars 2018).

# Comparaison des débits moyens journaliers aux débits de référence

JANVIER 2020

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.

Nota pour le bassin Neste et rivières de Gascogne :

Du 1<sup>er</sup> 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).

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

Durant le mois de janvier 2020, les débits moyens journaliers sont restés supérieurs aux débits seuils du SDAGE sur tous les points nodaux.

Les précipitations de janvier et février étant inférieures aux normales, les débits des cours d'eau sont globalement en baisse.

# Comparaison des débits moyens journaliers aux débits de référence

FÉVRIER 2020

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 :

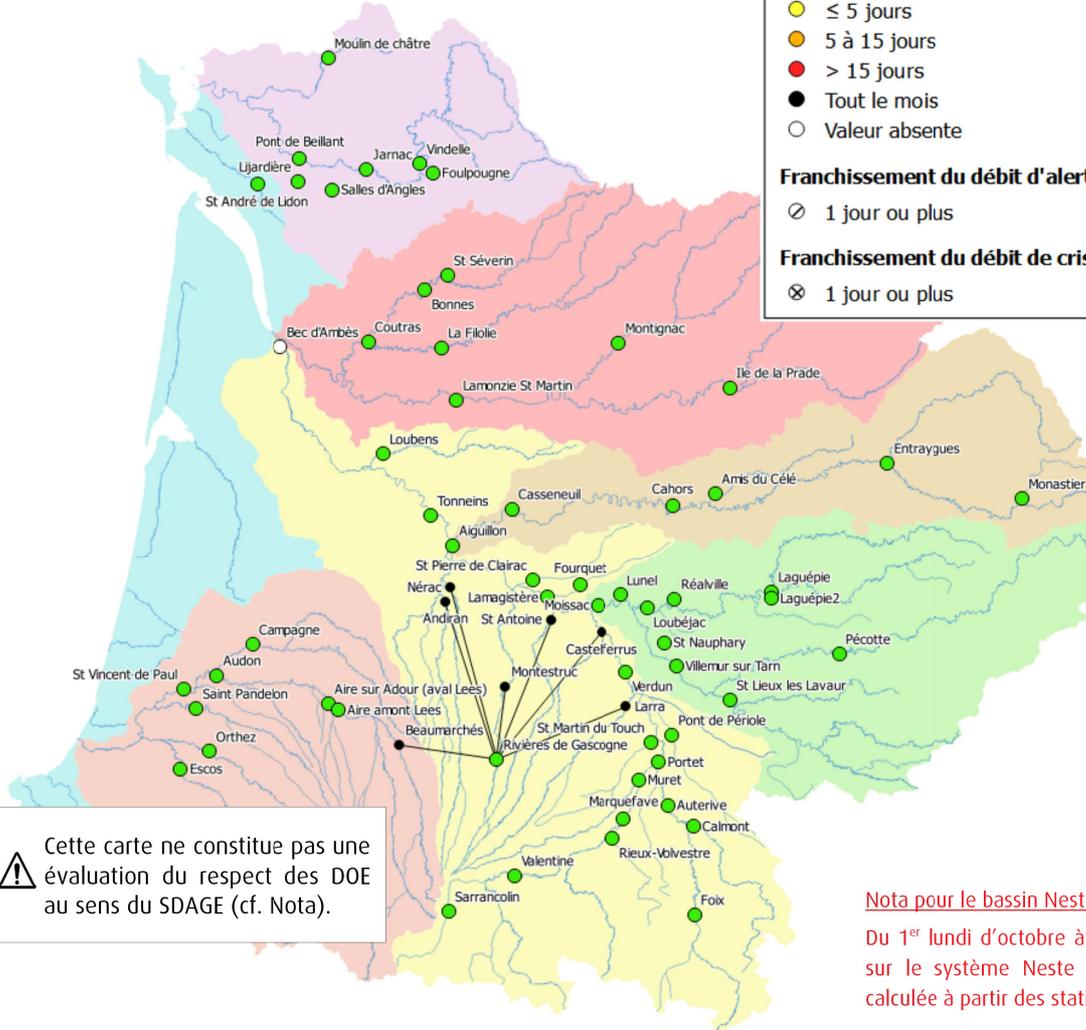
Dans le présent bulletin, la valeur du DOE est comparée aux débits moyens journaliers, comme pour les débits d'alerte et de crise. Cette représentation de la situation diffère de l'évaluation du respect des DOE au sens du SDAGE.

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.

Nota pour le bassin Neste et rivières de Gascogne :

Du 1<sup>er</sup> 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).

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



Durant le mois de février 2020, les débits moyens journaliers sont restés supérieurs aux débits seuils du SDAGE sur tous les points nodaux.

Rappel : le débit de la Garonne à la station du Bec d'Ambès n'est pas mesurable car sous l'influence des marées. Le gestionnaire (DREAL Nouvelle-Aquitaine) ne fournit pas de données à cette station fictive.

# Débits moyens mensuels

## JANVIER 2020



Période de retour



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 un début d'hiver fortement pluvieux, la majorité du territoire connaît des baisses importantes de débit en ce début d'année. La quasi totalité des stations est proche de la normale ou déficitaire.

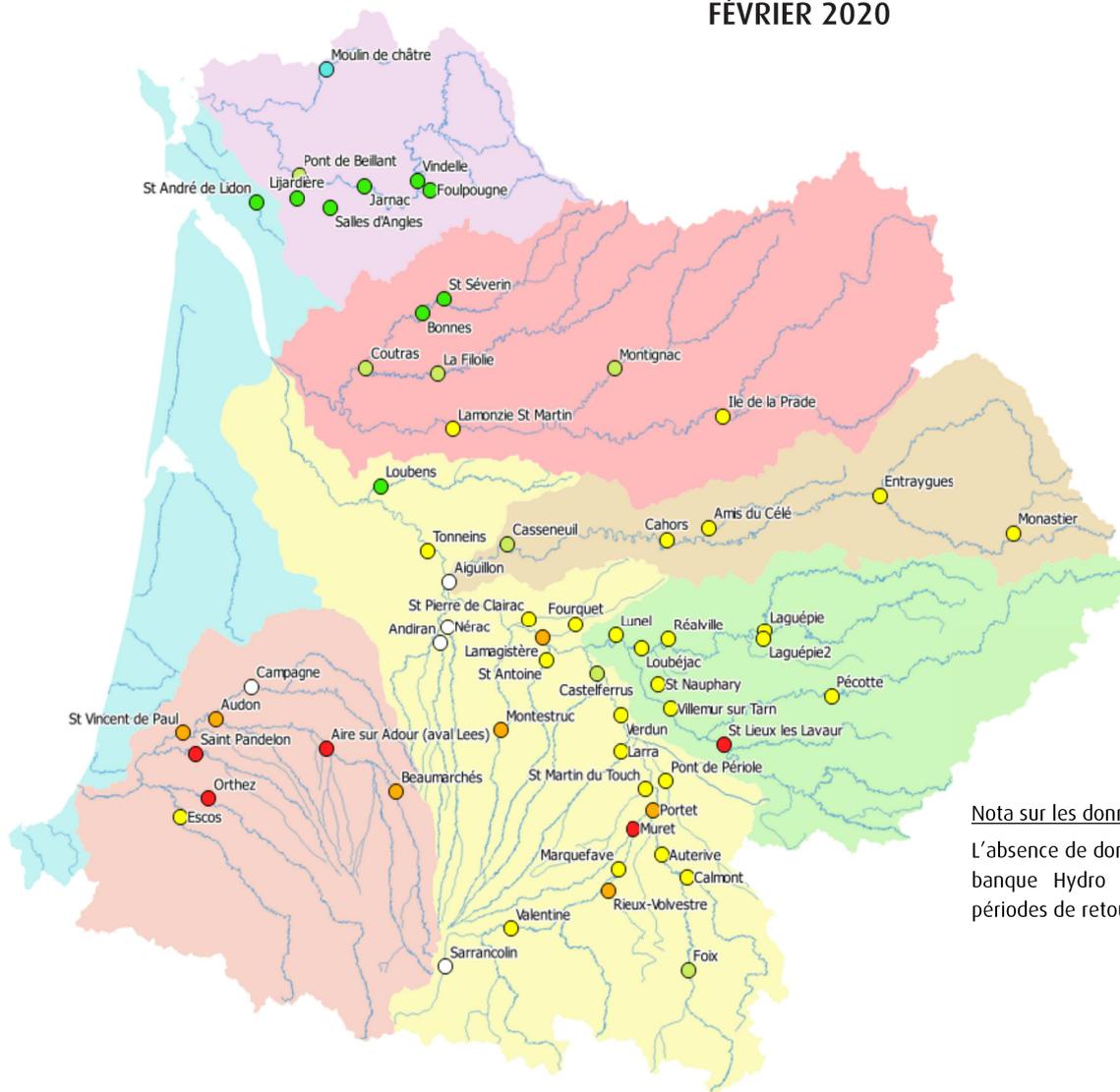
En effet, les débits moyens mensuels sont caractérisés par des périodes de retour :

- supérieure à 2 ans humides et jusqu'à 5 ans humides pour 12,5 % des stations, en particulier dans le bassin de la Charente,
- proche de la normale pour 43 % des stations, en particulier sur la Charente, le Lot et le Tarn-Aveyron
- entre 2 et 5 ans secs pour 39 % d'entre-elles, en particulier sur l'Adour, la Dordogne et le Tarn-Aveyron.

La bassin de la Garonne présente des disparités importantes avec des débits moyens mensuels caractérisés par des périodes de retour de 5 à 10 ans humides pour l'Hers mort et l'Hers vif et de 20 ans secs pour la Louge à Muret.

# Débits moyens mensuels

## FÉVRIER 2020



Période de retour



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.

Le mois de février est marqué par de faibles précipitations sur l'ensemble du bassin. La baisse des débits continue donc à se poursuivre.

Les bassins de la Charente et de la Dordogne restent sur des périodes de retour comprises entre 2 et 5 à 10 ans humides (sauf la rivière Dordogne, qui comme en janvier reste sur des débits de période de retour de 2 à 5 ans secs).

Les débits de février restent sur des valeurs proches de la normale pour seulement 13 % des stations, notamment la Charente au pont de Jarnac, la Drosne à Coutras, l'Isle, la Vézère, l'Ariège à Foix, la Gimone, et la Lède.

70 % des stations présentent des débits moyens mensuels de période de retour « sèche », principalement sur les bassins de l'Adour, la Garonne, le Lot et le Tarn-Aveyron. Les stations d'Aire sur Adour, Saint-Pandelon et Orthez sur le bassin de l'Adour, ainsi que celle de Saint Lieux les Lavarur sur l'Agout présentent des débits moyens mensuels de période de retour de 10 à 20 ans secs.

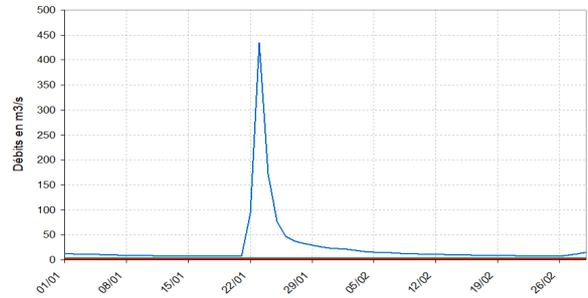
Comme en janvier, la situation la plus tendue se retrouve sur la Louge à Muret (débit moyen mensuel caractérisé par une période de retour 50 ans secs).

# Axe Garonne

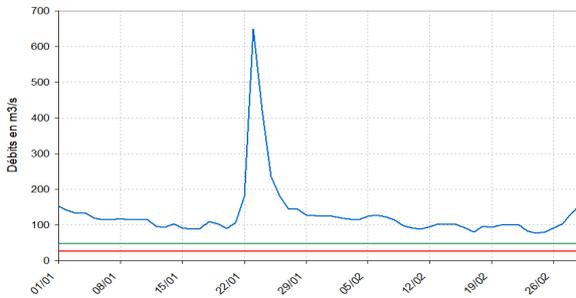
La Garonne à Valentine



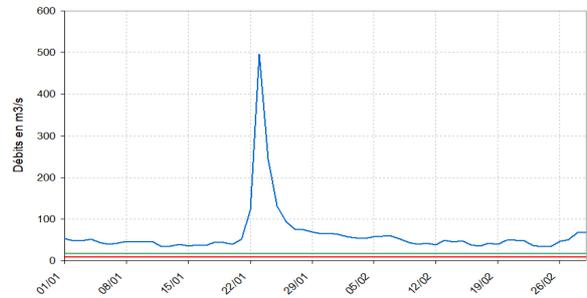
L'Hers-Vif à Calmont



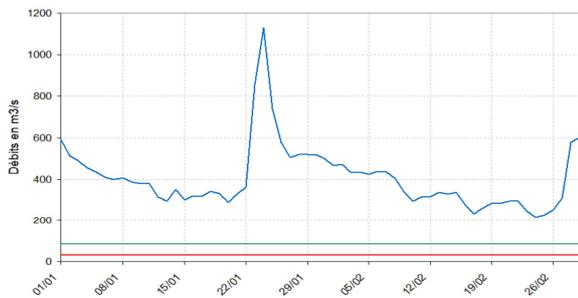
La Garonne à Portet



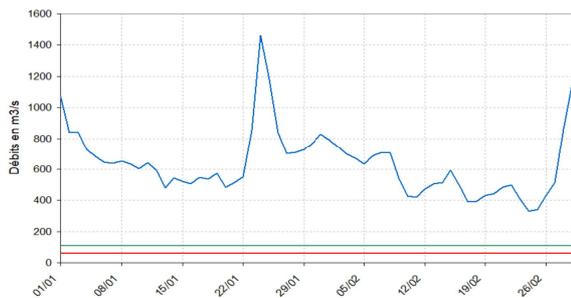
L'Ariège à Auterive



La Garonne à Lamagistère

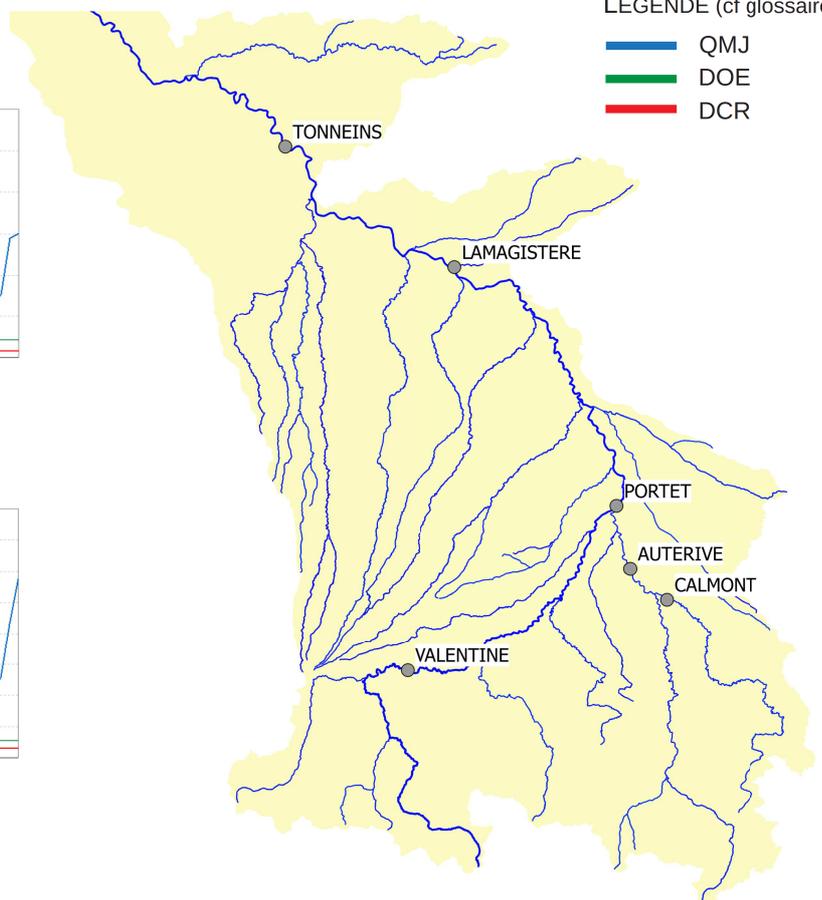


La Garonne à Tonneins



LÉGENDE (cf glossaire)

- QMJ
- DOE
- DCR

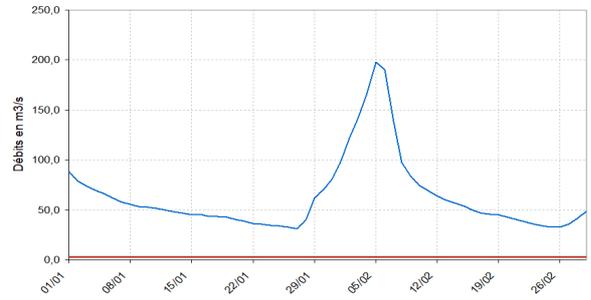


# Axe Charente et rive droite de la Garonne

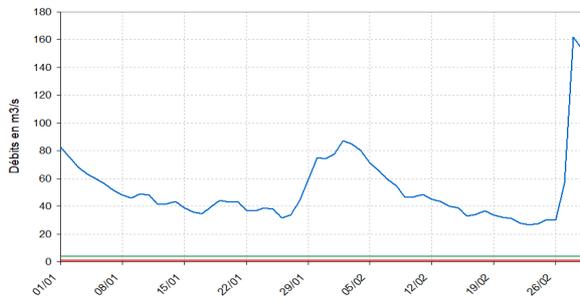
Le Tarn à Villemur sur Tarn



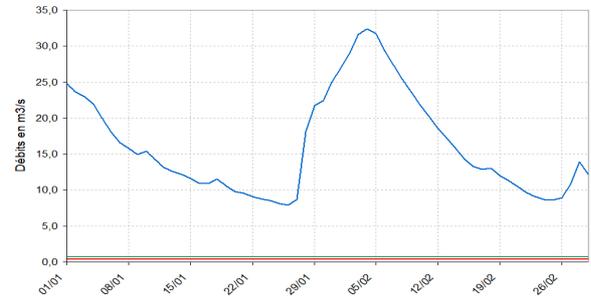
La Charente à Vindelle



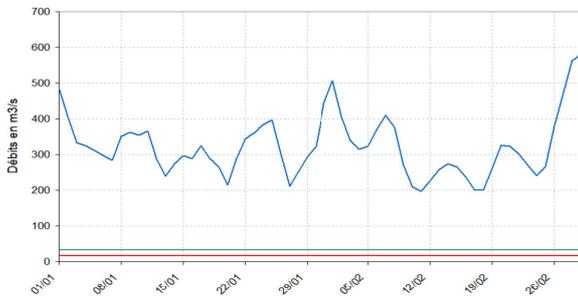
L'Aveyron à Loubéjac



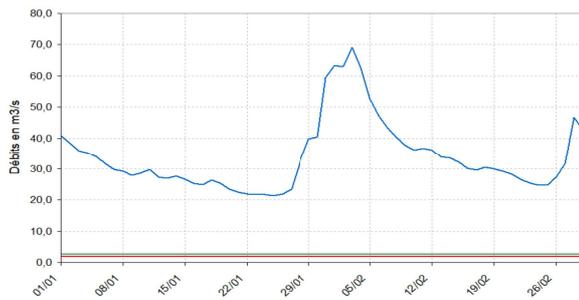
La Boutonne à Moulin de Châtre



La Dordogne à Lamonzie-St Martin

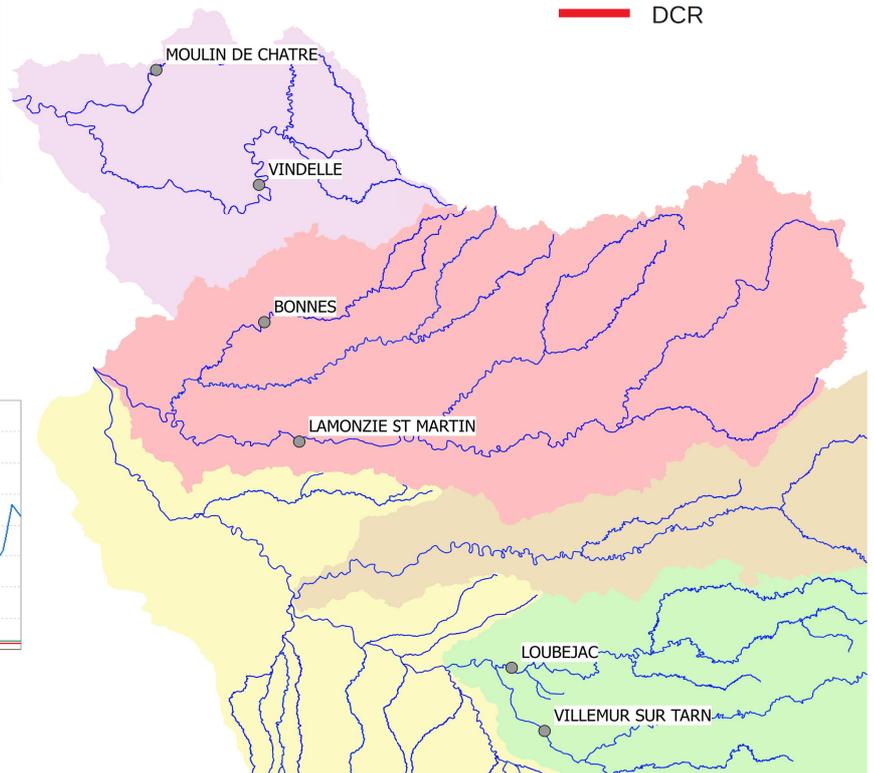


La Dronne à Bonnes



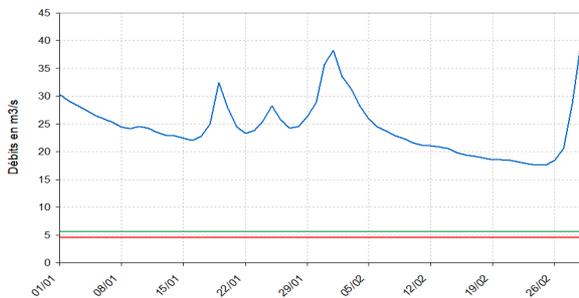
LÉGENDE (cf glossaire)

- QMJ
- DOE
- DCR



# Axe Adour

La Midouze à Campagne



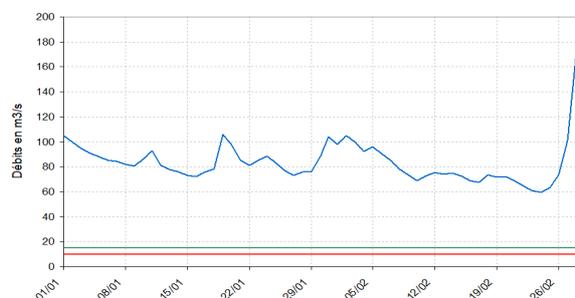
L'Adour à Aire sur Adour (aval Lees)



L'Adour à Audon



Le Gave d'Oloron à Escos

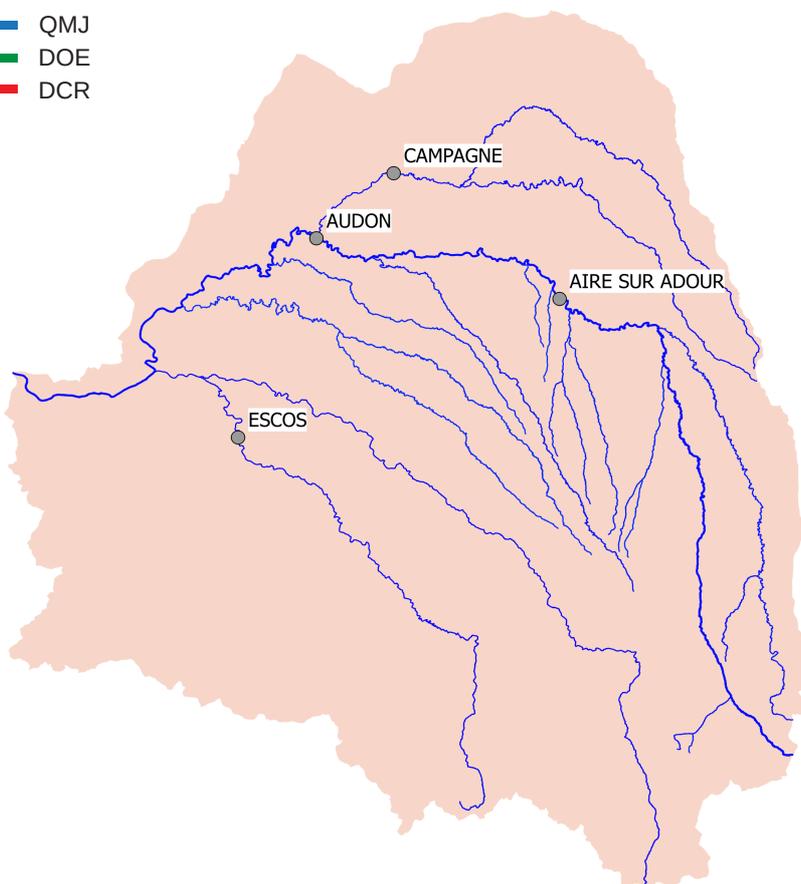


LÉGENDE (cf glossaire)

- QMJ
- DOE
- DCR

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.





# Réserves en eau

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

Sous-bassin	Taux de remplissage 1er mars 2020 (%)	Taux de remplissage 1er mars 2019 (%)	Taux de remplissage 1er février 2020 (%)	Taux de remplissage 1er février 2019 (%)	Taux de remplissage 1er janvier 2020 (%)
Adour	<b>96,0</b>	87,1	<b>93,8</b>	65,4	95,6
Charente	<b>100,5</b>	74,6	<b>102,7</b>	55,2	83,9
Dordogne	<b>101,9</b>	99,8	<b>102,1</b>	100,1	98,7
Garonne	<b>85,2</b>	87,2	<b>80,8</b>	78,6	72,7
Lot	<b>100</b>	100	<b>100</b>	100	100
Système Neste	<b>76,6</b>	84,2	<b>73,3</b>	60,1	73,2
Tarn-Aveyron	<b>91,7</b>	91,7	<b>94</b>	88,4	87,6

Au 1er mars, pour l'ensemble des sous-bassins, les stocks s'élèvent de 76,6 % à 100 %.

### Système Neste

Pour les réserves de montagne sur la Neste, les volumes conventionnés en janvier (10 Mm<sup>3</sup>) et en février (5 Mm<sup>3</sup>) n'ont pas été sollicités (interrompues depuis le 19 octobre).

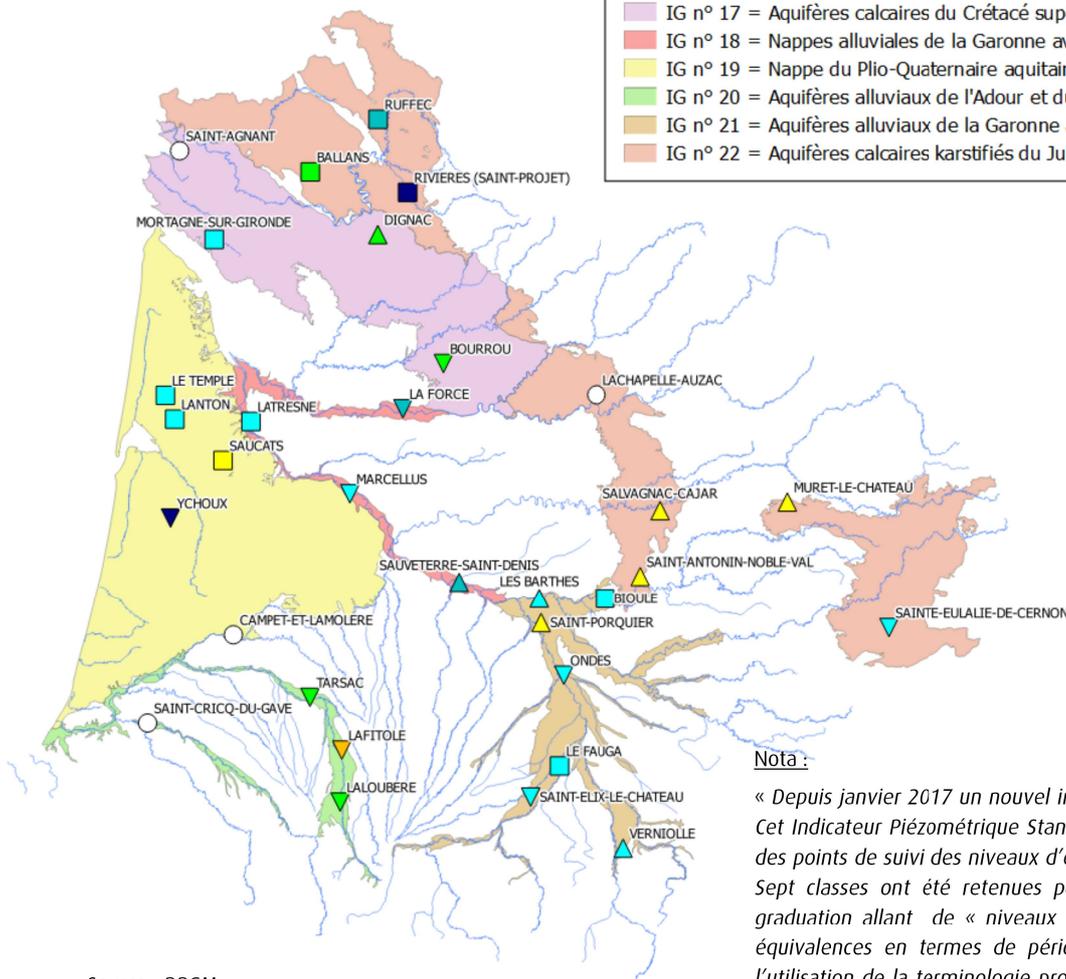
Les réalimentations à partir des réserves de piémont restent faibles. L'hydraulicité naturelle de la Neste ne permet plus de poursuivre les remplissages des réserves de piémont par l'intermédiaire du canal de la Neste. Le débit dérivé par le canal a été abaissé par rapport aux dernières semaines et a été de 3,7 m<sup>3</sup>/s sur la dernière quinzaine de février.

# Niveau des eaux souterraines

FÉVRIER 2020

## Grands systèmes aquifères du bassin Adour-Garonne

- IG n° 17 = Aquifères calcaires du Crétacé supérieur du Périgord et du bassin angoumois
- IG n° 18 = Nappes alluviales de la Garonne aval et de la Dordogne
- IG n° 19 = Nappe du Plio-Quaternaire aquitain
- IG n° 20 = Aquifères alluviaux de l'Adour et du Gave de Pau
- IG n° 21 = Aquifères alluviaux de la Garonne amont et de ses principaux affluents
- IG n° 22 = Aquifères calcaires karstifiés du Jurassique moyen et supérieur



## Evolution récente :

- △ Hausse
- Stable
- ▽ Baisse
- Indéterminée

## Niveau des nappes :

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

## 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 ».

Source : BRGM

Le début de l'année 2020 a été nettement moins fourni en précipitations que la fin d'année 2019, à l'exception d'un événement à la fin du mois de janvier. Les fortes précipitations ont repris fin février.

En conséquence, les niveaux mensuels moyens des nappes libres du bassin Adour-Garonne ne sont orientés à la hausse que sur environ 30% des points de suivi, aussi bien pour janvier que février 2020. Toutefois, alors qu'ils étaient à la baisse sur 55% des points en janvier, ce n'est plus le cas que pour 36% des points en février.

Par rapport au mois de décembre marqué par des niveaux exceptionnellement hauts, les niveaux sont désormais autour de niveaux modérément hauts. Le déficit de précipitations des mois de janvier et février a entraîné une baisse des niveaux dans de nombreux secteurs. Cependant, la recharge se poursuit en cette période hivernale, soit lors de précipitations ponctuelles (fin janvier) ou plus longues (fin février).

# Arrêts de restrictions

## Situation au 1<sup>er</sup> mars 2020

Au 1er mars 2020, aucune mesure de restriction n'est en application sur le bassin Adour-Garonne.  
Au cours des mois de janvier et février, aucun arrêté de restriction n'est entré en vigueur.

# Glossaire

**QMJ**

Débit moyen journalier exprimé en m<sup>3</sup>/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) 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.

**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**

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 du bassin Adour-Garonne :

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

**Rédaction :**

- DREAL Occitanie  
DREAL du bassin Adour-Garonne  
Direction Écologie

**Avec les contributions de :**

- DREAL Nouvelle-Aquitaine
- Météo France
- EDF et gestionnaires d'ouvrages
- Office Français de la Biodiversité (OFB)
- Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)

**Conception graphique :**

- DREAL Occitanie/ Cabinet-Communication

**Crédits photos :**

- DREAL Occitanie  
Photo de gauche : L'Adour à Saint-Mont (32) août 2014  
Photo du centre : La Garonne à Gagnac (31) septembre 2016  
Photo de droite : La Garonne à Fronsac (31) 18 juin 2013

**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**