

BULLETIN HYDROLOGIQUE DU BASSIN ADOUR-GARONNE

Synthèse au 1^{er} octobre 2020

Vers la fin de l'étiage ?

Le mois de septembre est marqué par une première partie chaude et sèche, puis une deuxième plus fraîche et pluvieuse. La décharge des nappes s'est poursuivie mais les niveaux restent toujours proches de la moyenne à modérément hauts.

Au 1er octobre, l'hydrologie générale des cours d'eau reste déficitaire (61 % des stations de mesure). Le taux de remplissage global des retenues hors convention est de 42 % et 28 % pour les retenues conventionnées.

Dans ces conditions, les débits moyens journaliers sont restés supérieurs aux débits objectifs d'étiage (DOE) tout le mois sur seulement 30 % des points nodaux.

Au 1er octobre 2020, 64 arrêtés de restrictions sont en vigueur dans 22 départements.

La pluviométrie de la fin du mois et la baisse des besoins en eau permettent de réduire les tensions. Les prévisions météorologiques annoncent une poursuite des pluies sur le mois d'octobre, ce qui devrait tendre vers une fin de l'étiage. La vigilance reste, pour autant, de mise.

Patrick BERG

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



Préfet coordonnateur
du bassin Adour-Garonne

Sommaire

Synthèse.....	2	Débits.....	8
Précipitations mensuelles.....	3	Réserves en eau.....	12
Rapport aux normales des précipitations....	4	Niveau des eaux souterraines.....	14
Pluies efficaces.....	5	Écosystèmes aquatiques.....	15
Indicateur d'humidité des sols.....	6	Arrêtés de restriction.....	17
Débits journaliers et débits de référence....	7		
		Glossaire.....	18

Synthèse

La pluviométrie du mois de septembre a été globalement conforme à la normale mais concentrée sur la deuxième moitié du mois, la première partie du mois de septembre étant chaude et sèche. Sur la période de novembre 2019 à septembre 2020, les cumuls pluviométriques sont globalement excédentaires sur l'ouest du bassin et proches de la normale à très légèrement excédentaires sur l'est du bassin.

Au cours de ce mois de septembre, la décharge saisonnière des nappes s'est poursuivie sur la majorité du bassin. Si la baisse des niveaux reste la tendance dominante, ceux-ci restent tout de même globalement proches de la moyenne à modérément hauts à l'échelle du bassin Adour-Garonne.

Les écoulements superficiels ont encore évolué à la baisse au cours du mois de septembre. Localement la réactivation des débits sous l'effet des pluies a été de courte durée, sauf en fin de mois où l'effet a été plus durable. Ainsi, comme les deux mois précédents, l'hydrologie générale reste déficitaire en septembre sur la majorité du bassin (61 % des stations de mesure). En effet, les débits moyens mensuels sont caractérisés par des périodes de retour de 2 à 5 ans secs pour 41 % des stations et entre 5 et 20 ans secs pour près de 9 % des stations.

Pour les petits cours d'eau de tête de bassin, la situation hydrologique s'est améliorée sur une partie du bassin Adour-Garonne. La situation reste toutefois délicate dans plusieurs départements (Charente, Charente-Maritime, Ariège, Pyrénées-Atlantiques, ...). En effet, près de 30% des stations ONDE sont toujours en rupture d'écoulement ou en situation d'assec.

Dans ces conditions, les débits moyens journaliers sont restés supérieurs aux débits objectifs d'étiage (DOE) tout le mois de septembre sur 30 % des points nodaux du bassin seulement. Les débits de crise (DCR) ont été franchis sur 5 points nodaux durant 1 à 30 jours.

Pour soutenir les débits des cours d'eau et compenser les derniers prélèvements, les réalimentations se sont poursuivies au cours du mois. Ainsi, les volumes déstockés en septembre s'élèvent à 34,6 Mm³ (taux de remplissage de 42 % au 1^{er} octobre) pour les retenues non conventionnées et 31,4 Mm³ pour celles sous conventions.

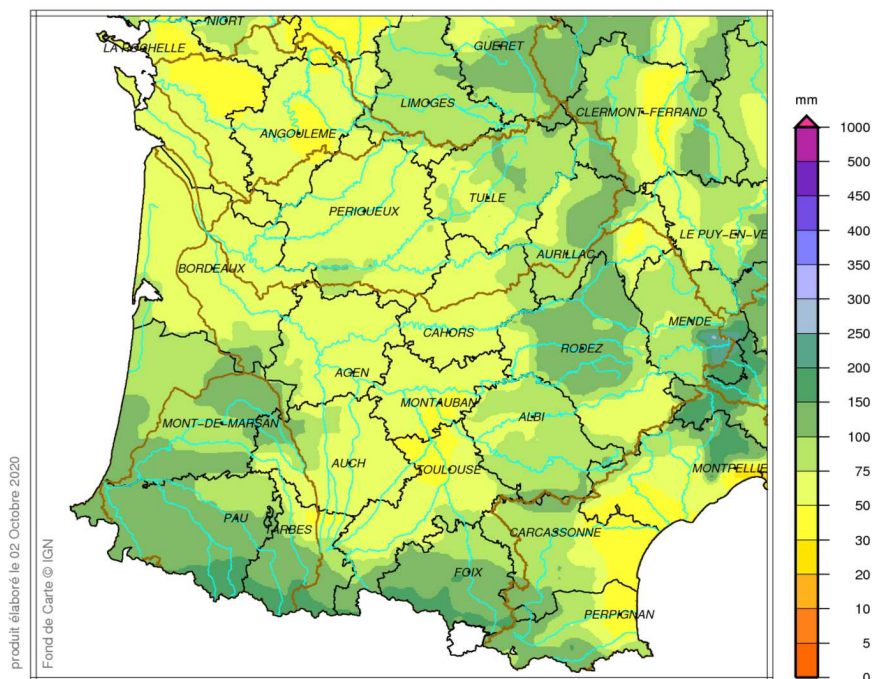
Avec une situation tendue sur les ressources, dans un souci de bonne gestion jusqu'au terme de la saison d'étiage, les mesures de restriction des usages de l'eau ont été maintenues en septembre, avec un léger affaiblissement en toute fin de mois. Au 1^{er} octobre 2020, 64 arrêtés de restrictions sont en vigueur dans 22 départements.

Durant le mois de septembre, des tensions se sont fait sentir, notamment sur le Système Neste, mais les pluies de la deuxième partie du mois ont permis un retour à la normale. Cependant, la vigilance est requise vis-à-vis des stocks restant dans les retenues, afin d'assurer une gestion optimale de l'étiage automnal et de gérer des situations qui pourraient devenir difficiles en fonction des conditions météorologiques du mois d'octobre.

Précipitations mensuelles



Bassin Adour-Garonne
Cumul de précipitations
Septembre 2020



produit élaboré le 02 Octobre 2020

Fond de Carte © IGN

PRÉCIPITATIONS DE SEPTEMBRE 2020

Après 17 jours chauds quasiment sans pluie, des pluies souvent orageuses se produisent fréquemment du 18 au 30 septembre.

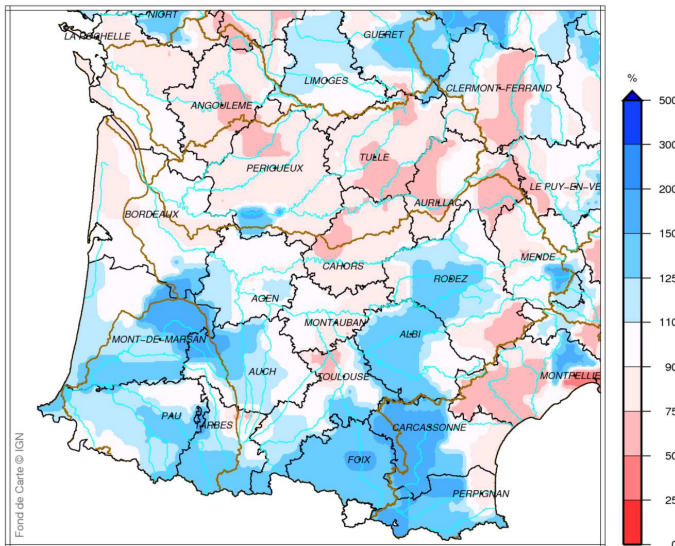
En 1 mois, il tombe en général 90 à 150 mm du nord-est de la Corrèze au nord de l'Aveyron jusqu'au sud du Tarn ; 100 à 170 mm sur le bassin de l'Adour et les Pyrénées, et 200 à 300 mm sur les Cévennes.

En dehors de ces zones, la pluviométrie varie de 50 à 80 mm, avec très localement des cumuls plus élevés dus à des orages très pluvieux (107.7 mm à Bergerac).

Rapport aux normales des précipitations

RAPPORT A LA NORMALE DES PRÉCIPITATIONS DE SEPTEMBRE 2020

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



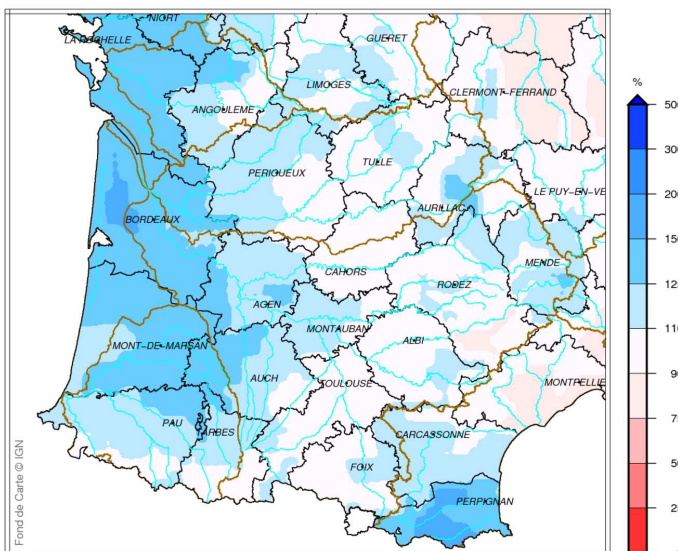
Dans le bassin de la Charente et le bassin de la Dordogne, les quantités de pluie mensuelles sont conformes à la normale ou déficitaires de 10 à 30 % (en dehors de rares excédents locaux).

Dans le bassin de la Garonne, des excédents de 10 à 60 % côtoient des déficits de 10 à 40 %.

Dans le bassin de l'Adour, les cumuls du mois sont excédentaires de 10 à 60 %.

RAPPORT A LA NORMALE DES PRÉCIPITATIONS DE NOVEMBRE 2019 À SEPTEMBRE 2020

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



Les précipitations cumulées de novembre 2019 à septembre 2020 présentent un excédent de 30 à 50 % de la Charente-Maritime au nord-est des Pyrénées-Atlantiques, sur l'ouest du Gers et sur le Plomb du Cantal.

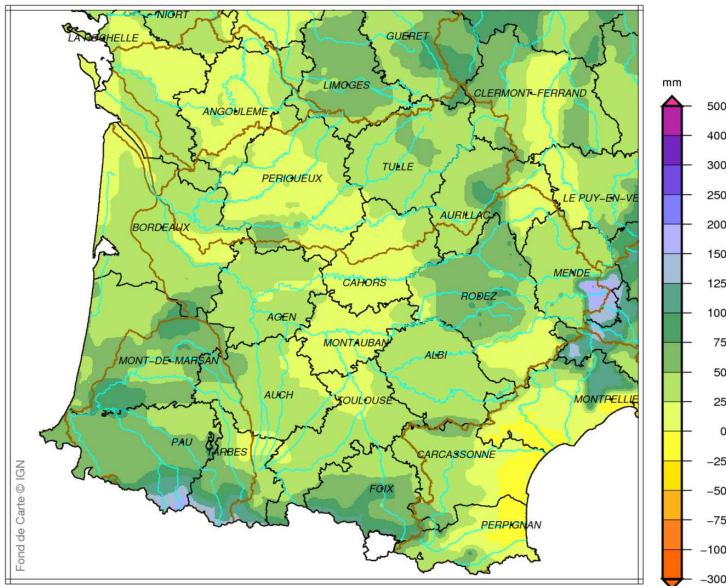
Sur le reste du bassin Adour-Garonne, les précipitations sont juste conformes ou dépassent la normale de 10 à 25 % ; elles sont très légèrement déficitaires de 10 % dans le sud de l'Aveyron.

Dans les Landes, le cumul sur la période novembre - septembre 2020 est le 2^{ème} plus élevé depuis 1959. En Gironde, il se place au 4^{ème} rang.

Pluies efficaces

Bassin Adour-Garonne
Cumul de pluies efficaces
Septembre 2020

PLUIES EFFICACES DE SEPTEMBRE 2020

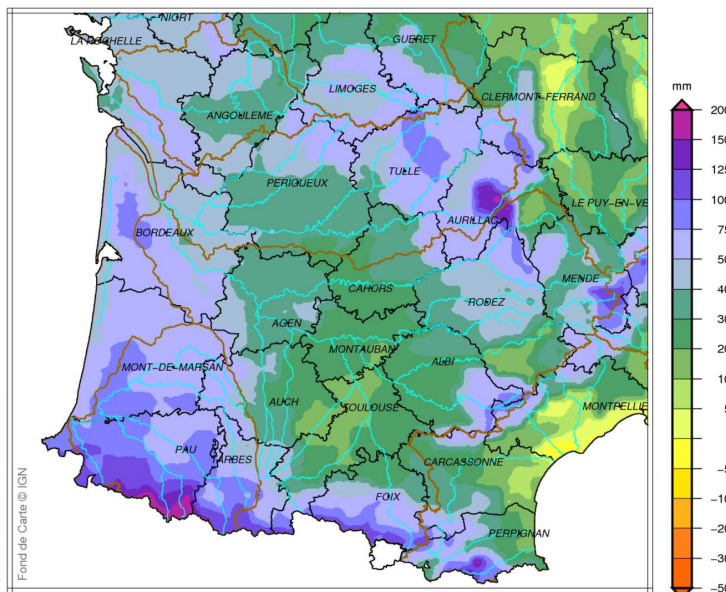


Souvent compris entre 10 et 50 mm, les cumuls de pluies efficaces atteignent localement 60 à 100 mm dans le bassin de l'Adour, sur les Pyrénées, sur le nord de l'Aveyron, le Plomb du Cantal, et ils culminent entre 150 à 200 mm sur les Cévennes.

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

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

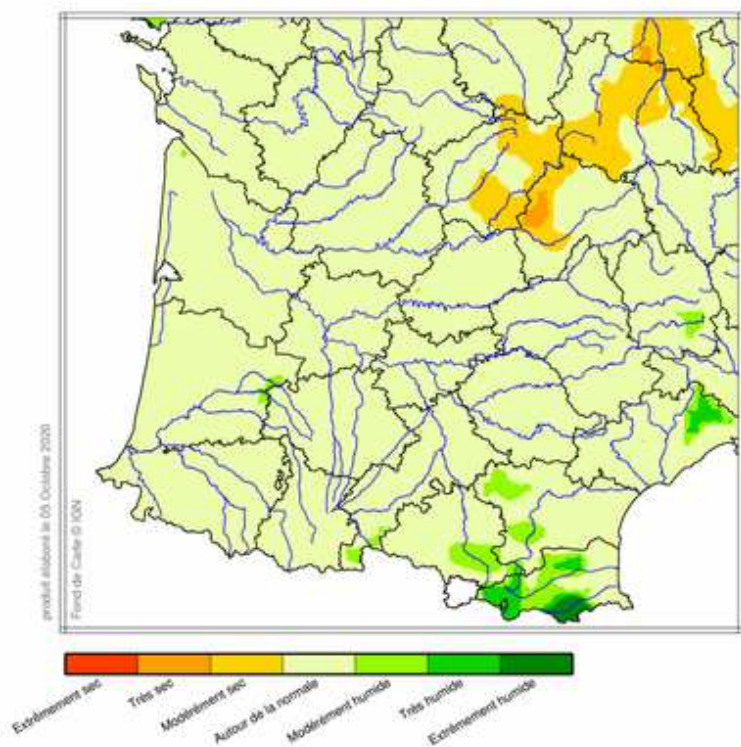
PLUIES EFFICACES DE NOVEMBRE 2019 À SEPTEMBRE 2020



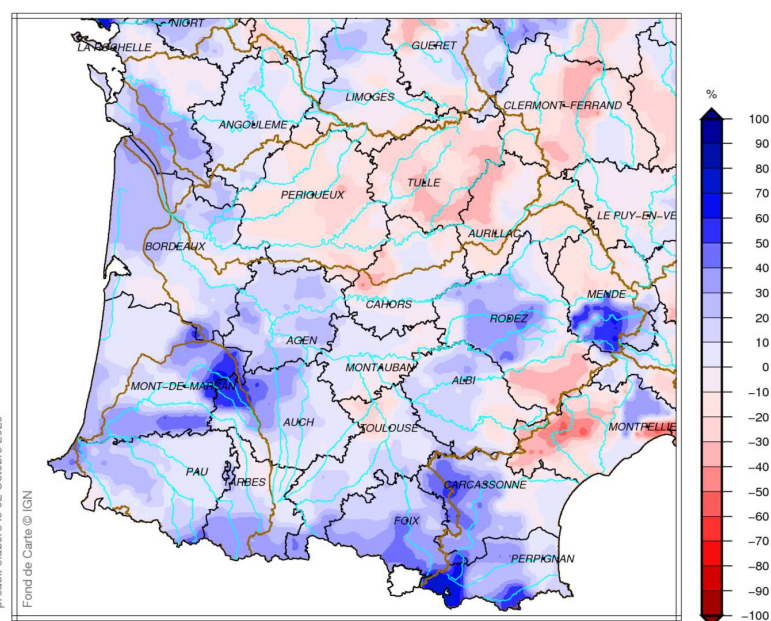
Les cumuls de pluies efficaces depuis le 1er novembre 2020 sont très variables. Les plus bas ne dépassent pas 200 mm dans le sud de l'Aveyron et dans le nord-ouest de la Haute-Garonne. A l'inverse, les plus élevés atteignent 1000 à 1700 mm sur le Plomb du Cantal et les Pyrénées. On observe également des cumuls de 400 à 900 mm sur les départements côtiers, sur le nord de la Dordogne, de la Montagne Noire aux Cévennes, et de la Corrèze au nord de l'Aveyron.

Indicateur d'humidité des sols

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



Bassin Adour-Garonne
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l'indice d'humidité des sols
le 1^{er} Octobre 2020



INDICATEUR D'HUMIDITÉ DES SOLS POUR LA 3^{ème} DÉCADE DE SEPTEMBRE 2020

Le temps perturbé et frais de la troisième décade de septembre permet de réhumidifier des sols asséchés par une première quinzaine de septembre chaude et peu pluvieuse. L'indicateur d'humidité des sols est proche de la normale sur la quasi-totalité du bassin Adour-Garonne.

Seuls l'est de la Corrèze et le nord ouest du Cantal présentent des zones, modérément sèches, voire très sèches pour le Cantal.

Quelques secteurs plus fortement arrosés par les pluies du mois de septembre, présentent des sols modérément humides : les sources de l'Ariège et de la Garonne ainsi que l'ouest de l'Aude.

ÉCART À LA NORMALE DE L'INDICE D'HUMIDITÉ DES SOLS AU 1^{er} OCTOBRE 2020

Au 1^{er} octobre, les sols sont 10 à 30 % plus secs que la normale de la Dordogne au Cantal, sur le nord-ouest de la Lozère et de la Haute-Garonne, et sur le sud de l'Aveyron.

Sur le reste du bassin Adour-Garonne, les sols sont 10 à 30 % plus humides que d'habitude. L'excès d'humidité atteint même localement 40 à 60 % dans le nord-est du bassin de l'Adour et sur le sud-ouest de la Lozère.

Comparaison des débits moyens journaliers aux débits de référence

SEPTEMBRE 2020

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

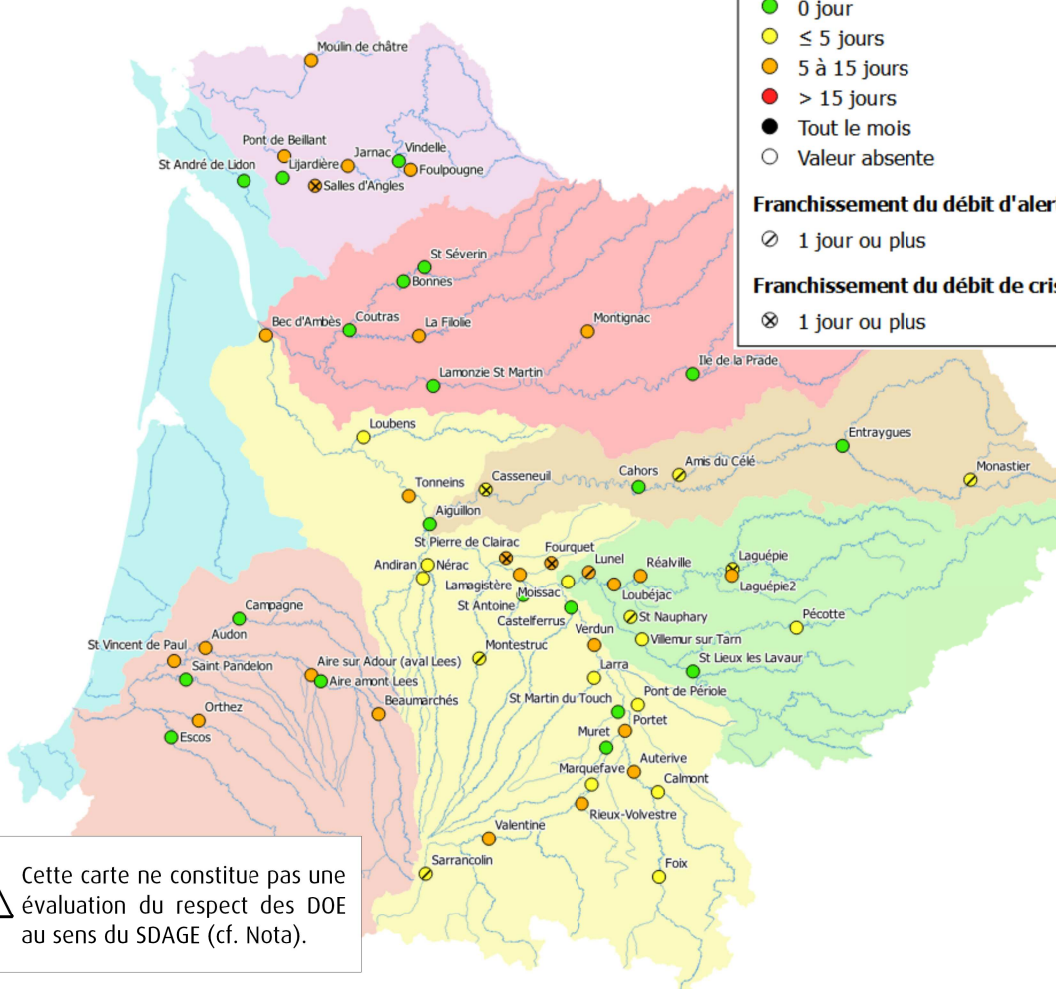
- 0 jour
- ≤ 5 jours
- 5 à 15 jours
- > 15 jours
- Tout le mois
- Valeur absente

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



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

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.

Durant le mois de septembre, les débits moyens journaliers sont restés supérieurs aux débits seuils du SDAGE sur 30 % des points nodaux du bassin seulement.

En effet, les valeurs du débit objectif d'étiage (DOE) ont été dépassées au moins un jour dans le mois sur 44 points nodaux (70 %) et plus précisément de 1 à 5 jours sur 12 stations, 6 à 15 jours sur 19 stations et plus de 15 jours sur 13 stations dont 3 tout le mois (Fourquet sur la Barguelonne, Foulpougne sur la Touvre et Salles d'Angles sur le Né).

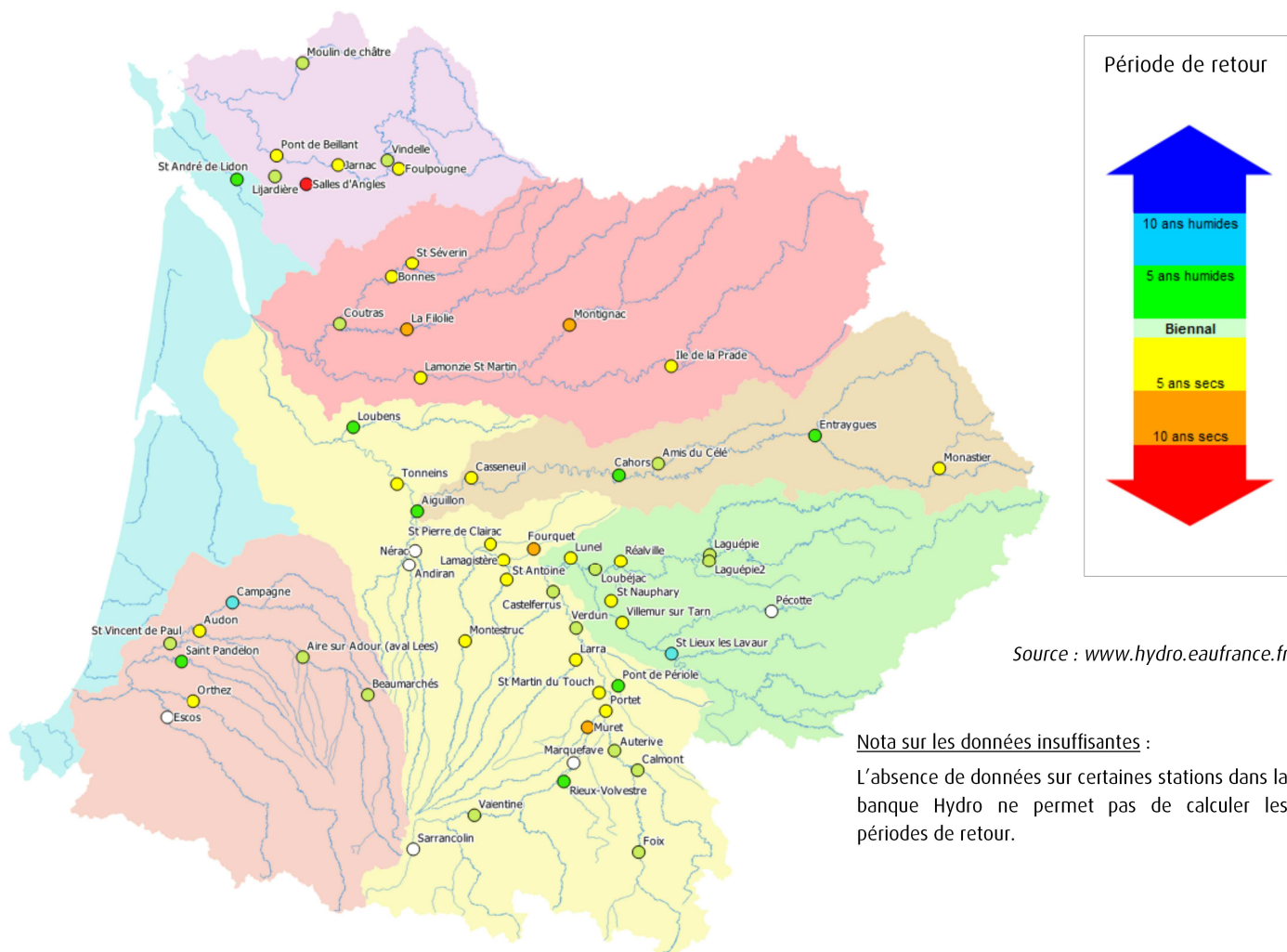
Les débits moyens journaliers sont passés sous les débits d'alerte renforcée moins de 15 jours sur 7 stations et plus de 15 jours sur 4 stations : Casseneuve (Lède), Saint-Pierre de Clairac (Séoune), Fourquet (Barguelonne) et Salles-d'Angles (Né) durant tout le mois comme en 2019.

Enfin, les débits de crise (DCR) ont été franchis sur 5 points nodaux : moins de 5 jours sur Laguèpie (Aveyron) et Casseneuve (Lède), 18 jours sur Fourquet (Barguelonne), 17 jours sur Saint-Pierre de Clairac (Séoune) et tout le mois sur Salles-d'Angles (Né).

La situation s'est encore dégradée ce mois de septembre en terme de nombre de points nodaux et de nombre de jours ne respectant pas les débits de référence.

Débits moyens mensuels

SEPTEMBRE 2020



Nota sur les données insuffisantes :

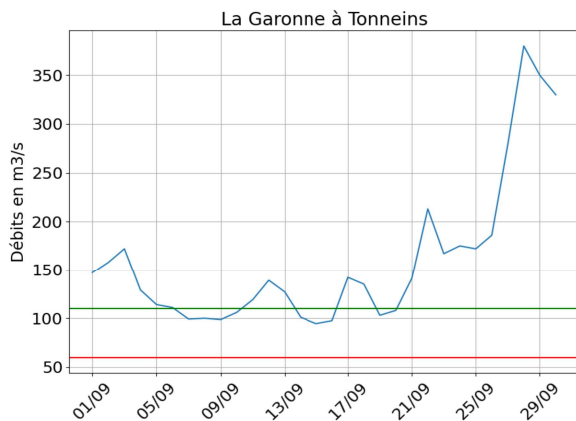
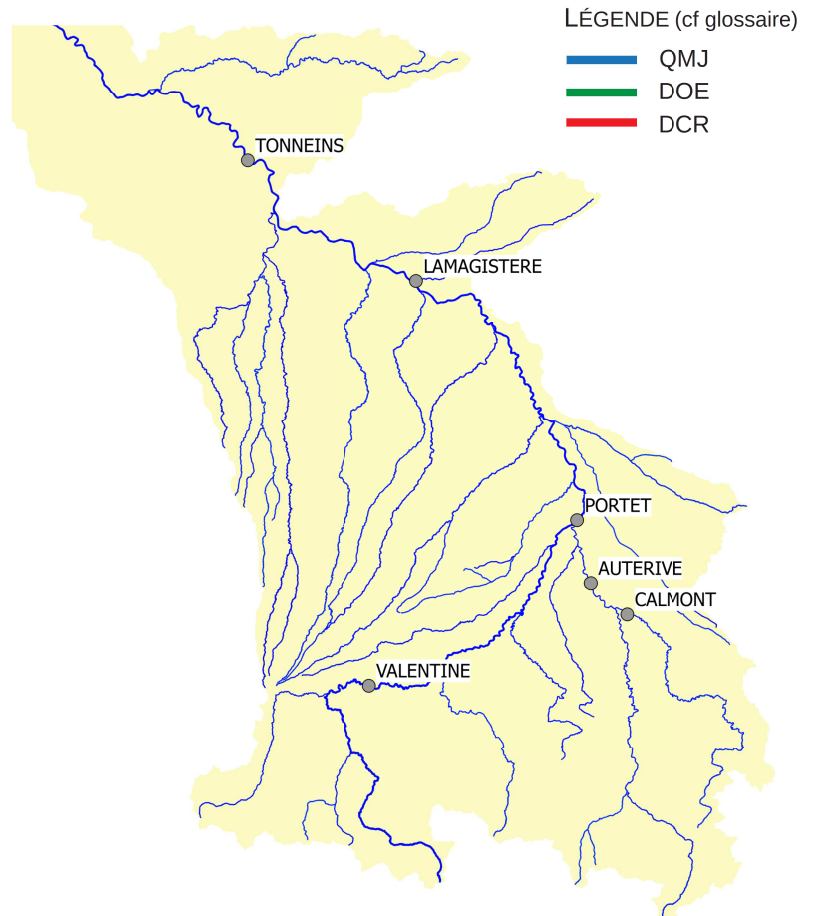
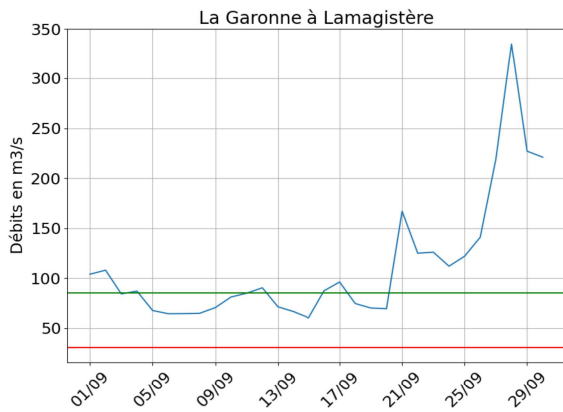
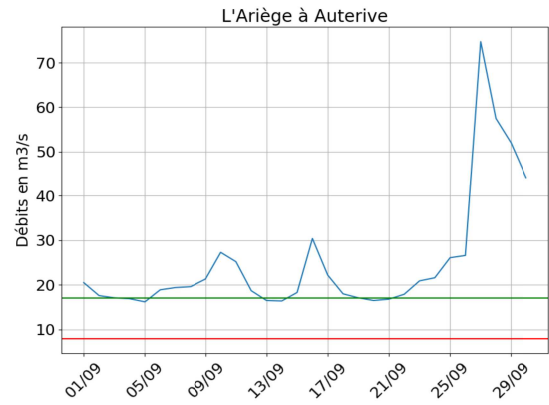
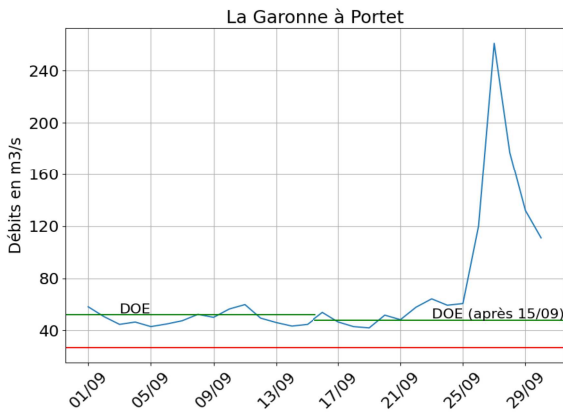
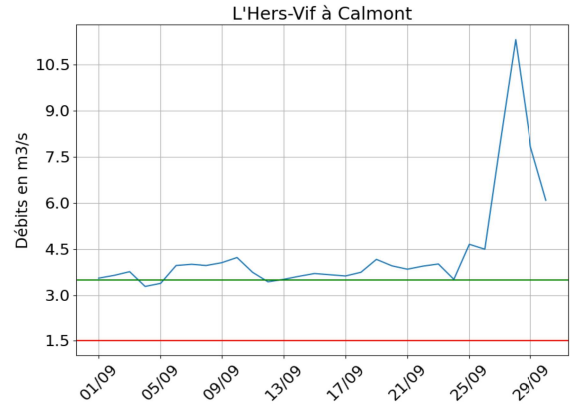
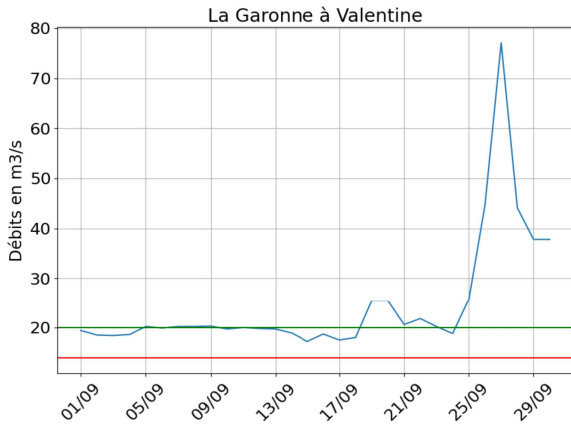
L'absence de données sur certaines stations dans la banque Hydro ne permet pas de calculer les périodes de retour.

Avec un temps globalement chaud et sec, malgré des besoins en eau en décroissance, les débits ont encore évolué à la baisse au cours du mois de septembre. Toutefois, ils ont parfois été réactivés temporairement sous l'effet des épisodes pluvieux localement intenses, notamment en fin de mois. L'hydrologie du mois de septembre reste déficitaire sur la majorité du bassin (61 % des stations de mesures). En effet, les débits moyens mensuels sont caractérisés par des périodes de retour :

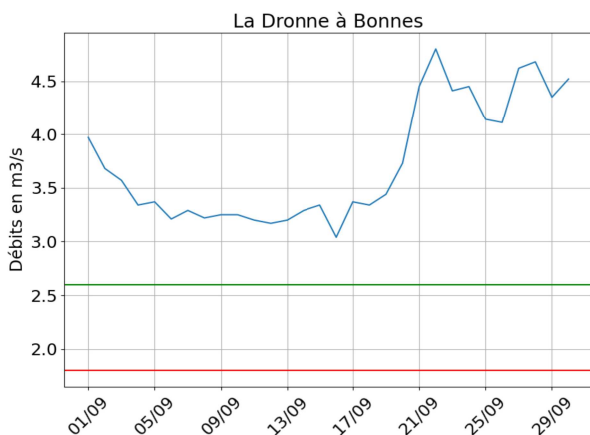
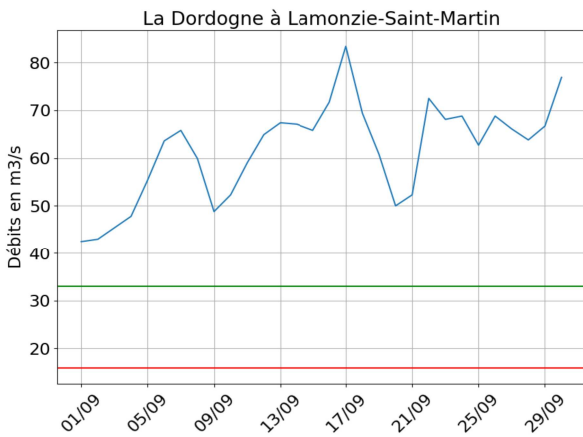
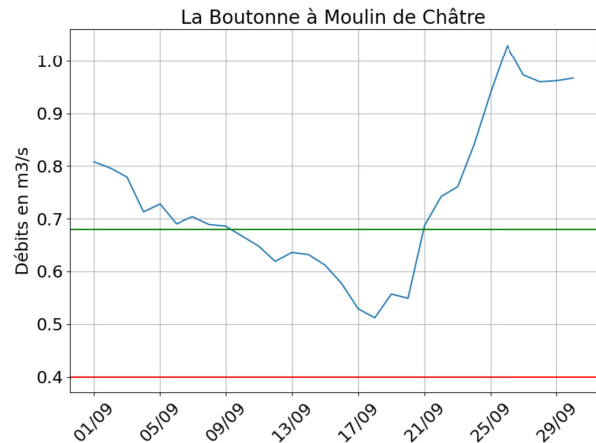
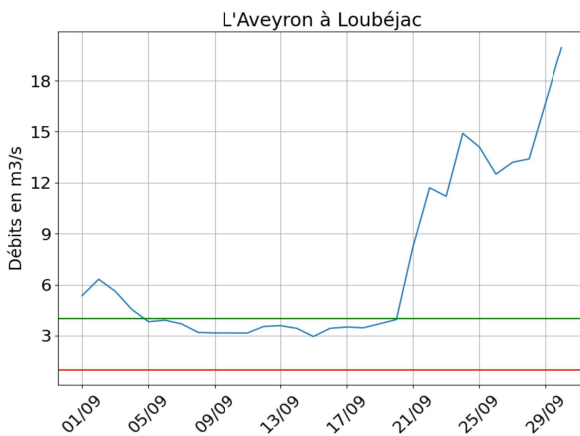
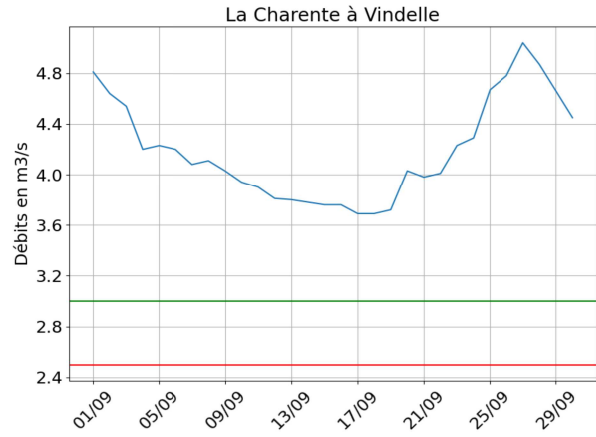
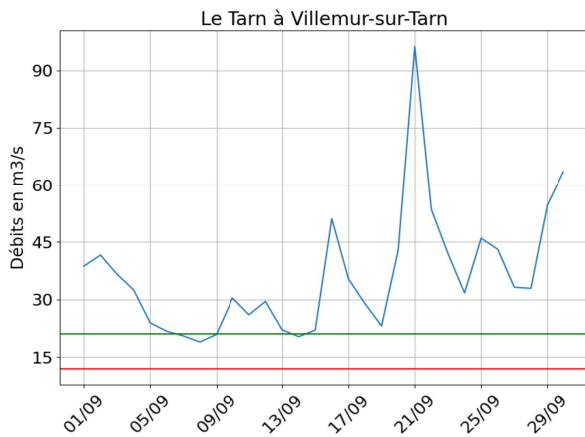
- entre 2 et 5 ans secs et jusqu'à 5 ans secs pour 41 % des stations, réparties sur l'ensemble du bassin Adour-Garonne ;
- entre 5 et 10 ans secs et jusqu'à 10 ans secs pour 7 % des stations : l'Isle à la Filolie, la Vézère à Montignac sur le bassin de la Dordogne et le Touch à Saint-Martin du Touch et la Barguelonne à Fourquet sur le bassin de la Garonne ;
- entre 10 et 20 ans secs pour une station : le Né à Salles-d'Angles.

Sur l'ensemble des stations suivies, les écoulements mensuels sont excédentaires sur 11 stations seulement, avec des périodes de retour de 2 à 5 ans humides et jusqu'à 5 ans humides sur 8 stations, entre 5 et 10 ans humides sur deux stations : la Midouze à Campagne et l'Agout à Saint-Lieux les Lavour, et enfin supérieure à 10 ans humides sur la Garonne à Marquefave.

Axe Garonne

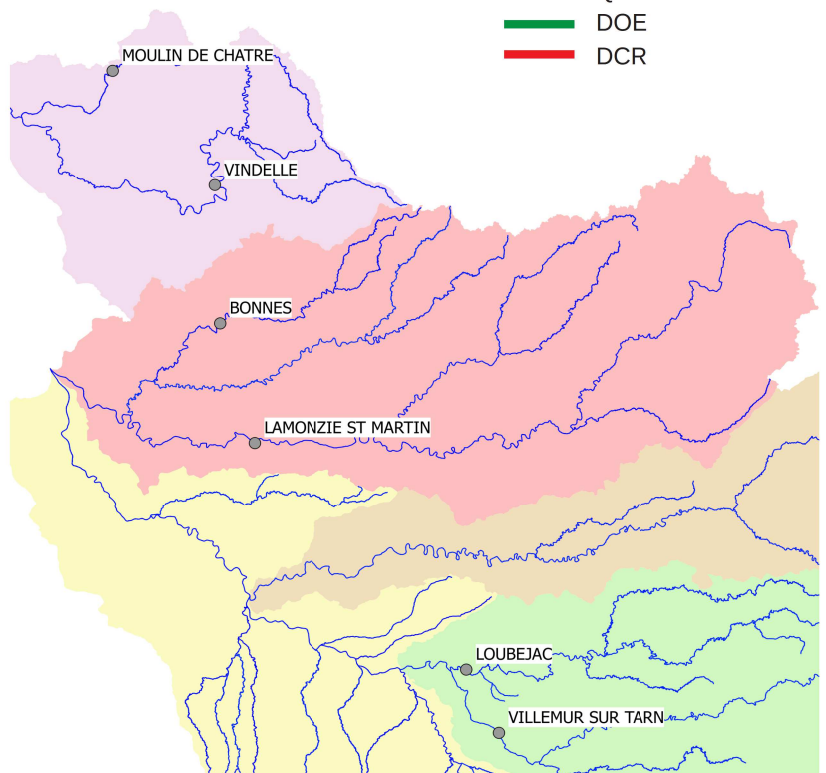


Axe Charente et rive droite de la Garonne

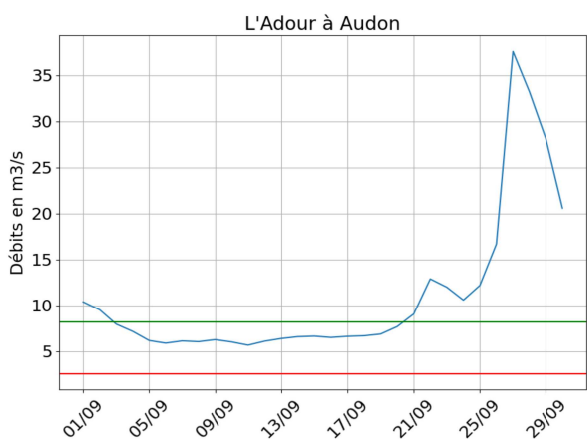
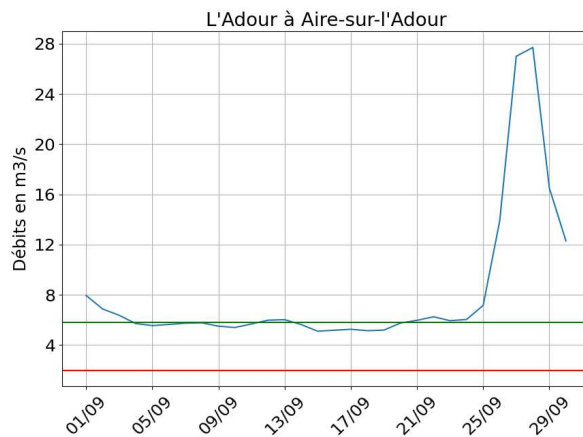
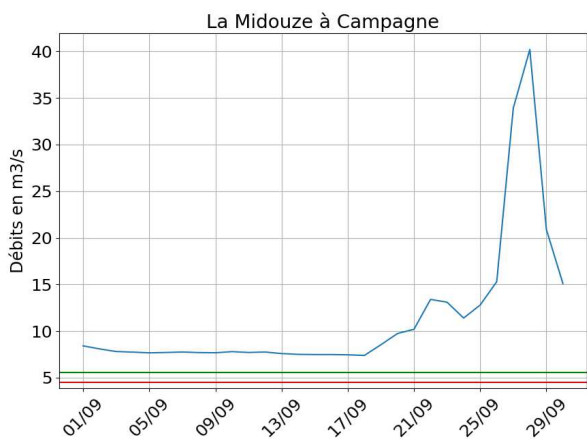


LÉGENDE (cf glossaire)

- QMJ
- DOE
- DCR



Axe Adour

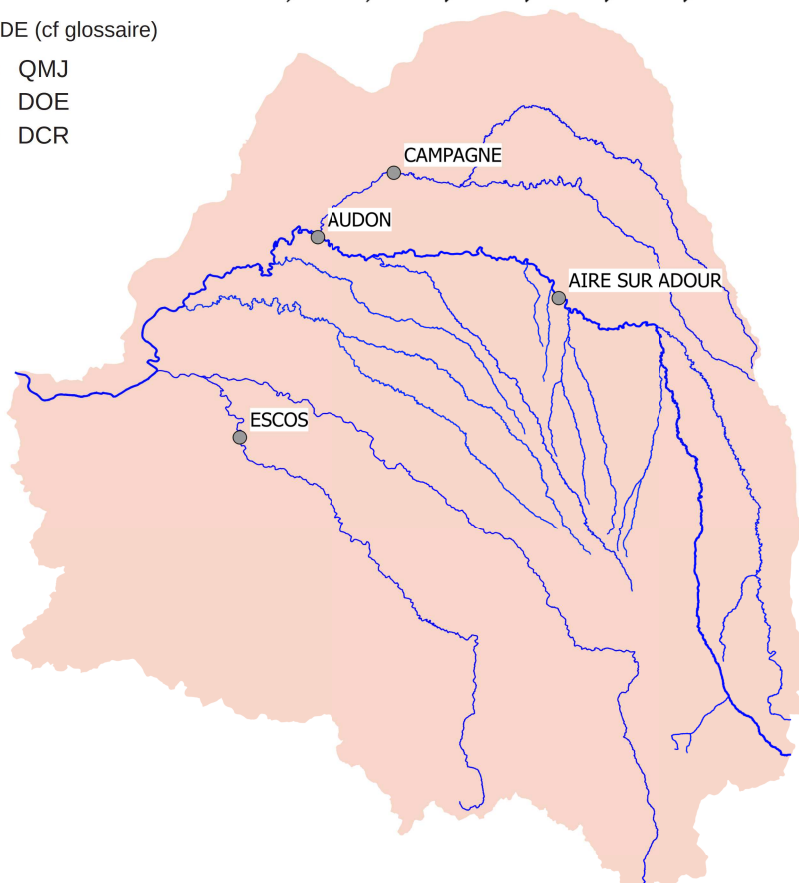


LÉGENDE (cf glossaire)

- QMJ
- DOE
- DCR

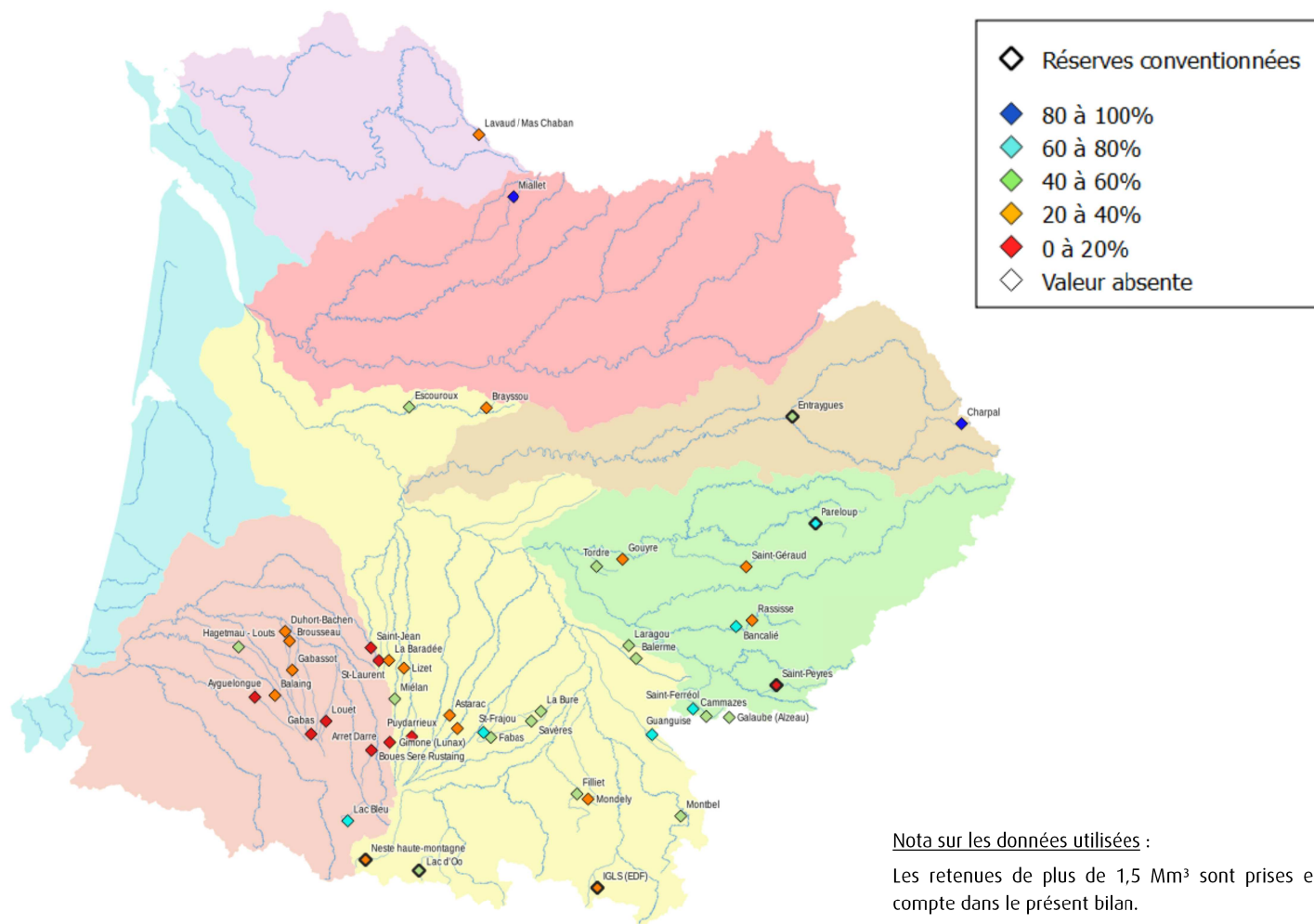
Nota sur les données utilisées :

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

Taux de remplissage des barrages au 1^{er} octobre 2020



Au 1er octobre 2020, le taux de remplissage global des retenues non conventionnées est de 42 % (159.8 Mm³) contre 41.8 % à la même période en 2019. Au 1er septembre il était de 51,1 %. Le taux de remplissage des réserves conventionnées est de 28.1 % soit 45.5 Mm³.

Une retenue présente un stock inférieur à 10 % : Saint-Jean sur la Douze (8 %) et sept entre 10 et 20 % : l'Arrêt-Darré sur l'Arros (12,2 %), le Louet sur le Louet (14,1 %), Gabas sur le Gabas (14,9 %), le Saint-Laurent sur l'Auzouze (15,6 %), Puydarrieux sur la Baïse (17,2 %), Ayguelongue sur le Luy de Béarn (17,7 %) et Sère-Rustaing sur le Bouès (19,6 %). A l'inverse, trois retenues présentent un stock supérieur à 70 % : Bancalié sur le Lezert (72,4 %), Charpal sur la Colagne (81,5 %) et Miallet sur la Dronne (84,1 %).

Pour soutenir les débits des cours d'eau et compenser les derniers prélèvements avec la fin généralisée de l'irrigation courant septembre, les réalimentations se sont poursuivies. Toutefois, avec les passages pluvieux et le risque d'épuisement des stocks avant la fin de la gestion au 31 octobre, les lâchers des retenues ont été réduits au cours du mois, voire interrompus.

Ainsi, les volumes consommés en septembre s'élevèrent à 34,6 Mm³ (104,9 Mm³ déstockés en août) pour les retenues hors conventions et à 31,4 Mm³ (63,3 Mm³ déstockés en août) pour celles sous convention.

Pour compenser les volumes évaporés par la centrale nucléaire de Golfech, près de 3,2 Mm³ ont été consommés au total dans la tranche EDF du barrage de Gimone-Lunax sur les 10 Mm³ réservés.

Réserves en eau

Bilan du taux de remplissage des barrages par sous-bassin au 1^{er} octobre 2020

Sous-bassin	Taux de remplissage 1 ^{er} octobre 2020 (%)	Taux de remplissage 1 ^{er} octobre 2019 (%)	Taux de remplissage 1 ^{er} septembre 2020 (%)
Adour	28,1	41,3	39,1
Charente	21,2	11,1	35,3
Dordogne	84,1	30,1	85,9
Garonne	50,1	51	58,7
Lot	81,5	68,2	86
Système Neste	31,1	22,5	40,3
Tarn-Aveyron	47,9	48,4	55,7

Au 1er septembre, pour l'ensemble des sous bassins, les stocks s'élèvent de 21,2 % à 84,1 %.

Zoom sur le système Neste

La situation a été préoccupante sur le système Neste du fait du déficit très important des apports naturels de la Neste avec des débits inférieurs aux minimums historiques de la période 1990-2019 depuis le milieu du mois d'août. Des restrictions de prélèvement sur l'ensemble des rivières du système sont en place depuis le mois d'août (restrictions à 50 %). Les objectifs de débits sur les rivières Gers, Baïse et Save ont été réduits au niveau du débit d'alerte renforcé afin de préserver les stocks de montagne au regard des besoins de fin d'été. Les épisodes de pluies à partir du 18 septembre ont permis une reprise de l'hydraulicité sur la Neste et une baisse des prélèvements agricoles, toujours significatifs jusqu'ici. Ces deux éléments ont permis de diminuer les lâchers depuis les réserves de hautes montagnes, dont le stock résiduel appelle toujours à une grande vigilance. Les pluies de la fin du mois de septembre, ainsi que le ralentissement de l'irrigation ont permis une remontée des débits et ainsi de limiter la tension sur le système.

Zoom sur la nouvelle convention de soutien d'été de la Garonne

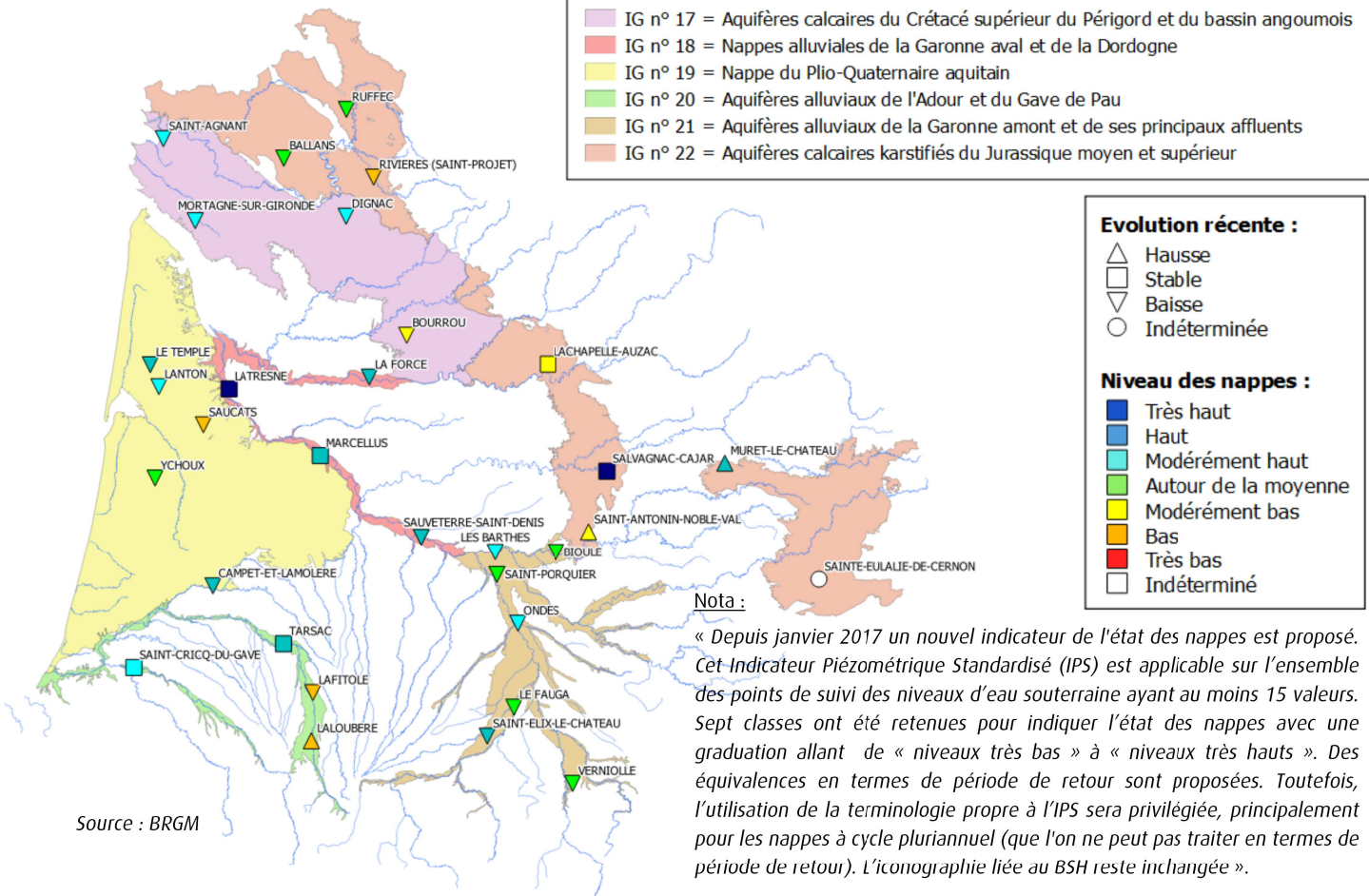
La nouvelle convention de soutien d'été de la Garonne a permis de faire face à un pic de prélèvements agricole à la fois intense et durable sur le mois d'août grâce à la sollicitation simultanée des réserves ariégeoises et tarnaises. Après une première baisse intermédiaire des objectifs à Lamagistère et Portet en août, il a été acté le 10 septembre de réduire les objectifs au niveau des débits d'alerte. Malgré cela, les volumes déstockés au titre de la convention Garonne atteignaient 40,8 Mm³ au 23 septembre alors que le déstockage médian sur l'ensemble de l'été est de 36 Mm³ sur la période 2008-2019. Les séquences d'épisodes pluvieux à partir du 18 septembre ont permis de suspendre le soutien d'été, cependant les stocks résiduels imposent toujours de viser des objectifs réduits.

Niveau des eaux souterraines

SEPTEMBRE 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 ».

Au cours de ce mois de septembre, la décharge saisonnière des nappes s'est poursuivie sur la majorité du bassin, avec 71% des indicateurs ponctuels orientés à la baisse. Toutefois, les niveaux se sont stabilisés (19% des indicateurs) ou sont repartis à la hausse (10% des indicateurs) dans plusieurs secteurs du bassin, en particulier les Causses (Quercy et Grands Causses) et les nappes alluviales de la partie sud-ouest du bassin. Après trois mois de baisse générale des niveaux, cette tendance annonce le début prochain de la période de recharge, alors que le début du mois d'octobre est riche en précipitations.

Malgré la sécheresse de l'été 2020, les niveaux restent très majoritairement supérieurs à proches de la moyenne pour un mois de septembre en raison d'une recharge 2019-2020 nettement excédentaire. Quant à l'Indicateur Piézométrique Standardisé, ce mois de septembre se caractérise par une majorité (55%) de niveaux supérieurs à la moyenne, un chiffre qui continue de baisser par rapport aux mois précédents. Parmi ceux-ci, près d'un indicateur sur quatre (23%) présente un niveau modérément haut, un chiffre en baisse, compensé par un indicateur sur quatre (26%) avec un niveau haut, soit deux fois plus qu'en juillet et août. Près de la moitié des indicateurs (46%) présente un niveau proche de la moyenne ou inférieur, dont quatre (13%) avec un niveau bas, comme au mois d'août.

Si la baisse des niveaux reste la tendance dominante, ceux-ci restent donc globalement proches de la moyenne à modérément hauts à l'échelle du bassin Adour-Garonne. Par rapport aux années précédentes, la situation apparaît plus favorable qu'en 2017 et 2019, mais un peu moins favorable qu'en 2018, où le mois de juin avait été marqué par de fortes précipitations, contribuant à faire remonter nettement les niveaux pour tout l'été.

Écosystèmes aquatiques

Rappel: l'objectif de la contribution OFB au BSH (bulletin de suivi hydrologique) de bassin des DREAL est de mettre à disposition d'une part, les observations collectées dans le cadre de l'observatoire national des étiages (ONDE) qui vise à apporter de l'information sur l'évolution quantitative des ressources en eau sur des secteurs où il n'existe actuellement pas de réseaux de suivi et d'autre part, les conséquences des conditions hydro-climatiques remarquables sur les habitats et le fonctionnement des milieux aquatiques.

Sur le terrain, le niveau d'écoulement des cours d'eau est apprécié visuellement selon 3 modalités de perturbations d'écoulement :

- écoulement visible : correspond à une station présentant un écoulement continu, écoulement permanent et visible à l'œil nu,
- écoulement non visible : correspond à une station sur laquelle le lit mineur présente toujours de l'eau mais où le débit est nul,
- assec : correspond à une station à sec, où l'eau est totalement évaporée ou infiltrée sur plus de 50 % de la station.

Nota : le suivi assuré mensuellement de façon systématique sur tous les départements métropolitains sur la période de mai à septembre, est réalisé au plus près du 25 de chaque mois à plus ou moins 2 jours.

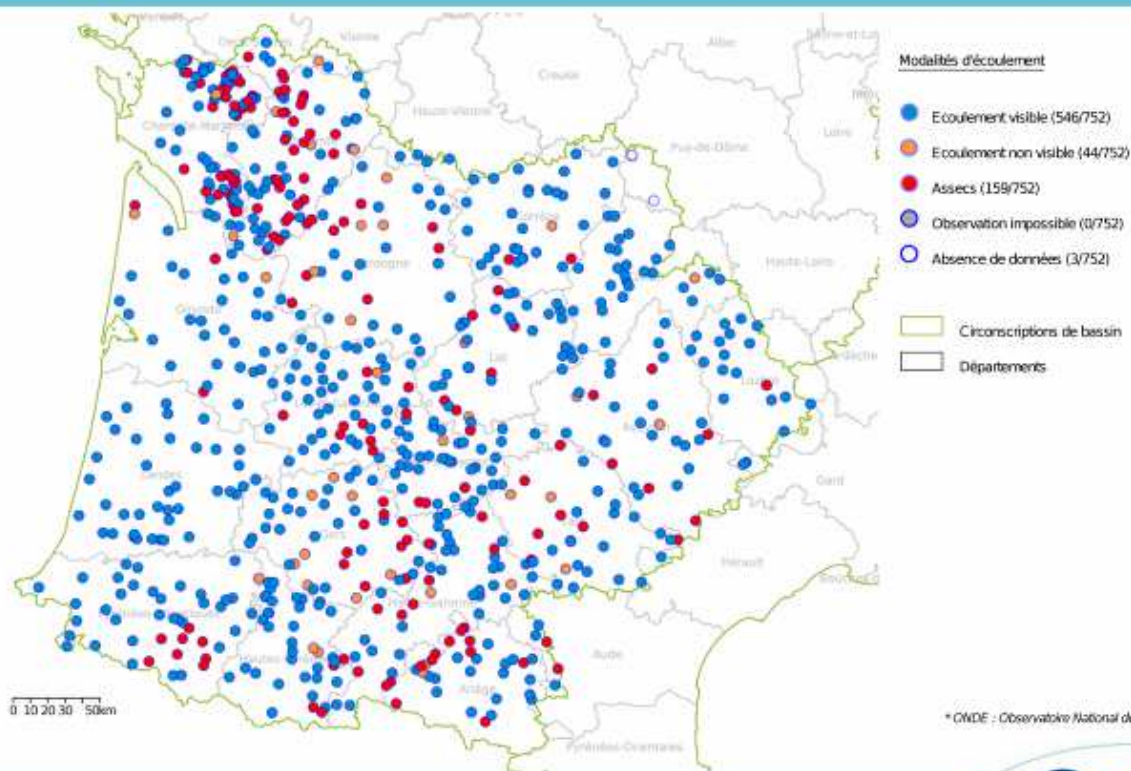
À la fin du mois de septembre, la situation hydrologique des petits cours d'eau s'est améliorée sur une partie du bassin Adour-Garonne.

La situation reste toutefois délicate dans plusieurs départements (Charente, Charente-maritime, Ariège, Pyrénées-Atlantiques,...). En effet, près de 30% des stations ONDE sont toujours en rupture d'écoulement ou en situation d'assec. Un tiers des stations présentaient également un écoulement visible mais faible durant cette campagne.

Il faut toutefois noter que le nombre de stations en difficultés est certainement moins important à l'heure actuelle, une partie des observations ONDE ayant été réalisé juste avant le fort épisode pluvio-orageux qui a touché le bassin durant le dernier week-end de septembre.

SEPTEMBRE 2020

Réseau ONDE* - Situation au 01/10/2020 de la circonscription de bassin Adour-Garonne. Suivi usuel de Septembre 2020 : observations réalisées entre le 21/09/2020 et le 29/09/2020



Source: ONDE (OFB)
Fonds cartographiques: BD Cartho® - ©IGN - 2009, Sandre
©OFB, 2020 - Date d'impression: 30/09/2020

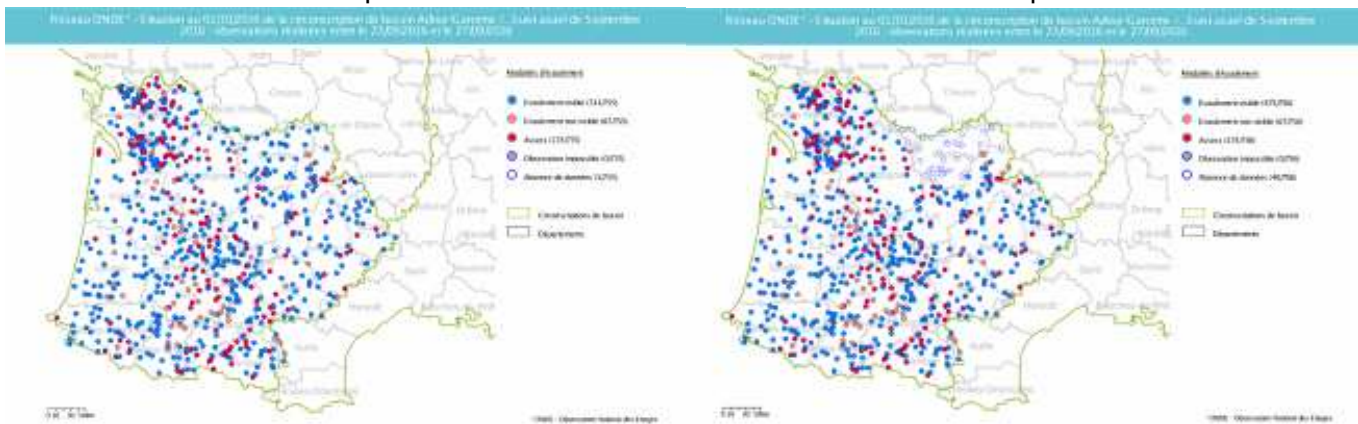
	Nombre de stations avec écoulement faible	Nombre de stations ne présentant pas d'écoulement visible	Nombre de stations en assec
Jun 2020	67	8	8
Juillet 2020	315	58	71
Août 2020	312	77	151
Septembre 2020	245	44	159

En comparant les résultats des observations des écoulements de ce mois de septembre avec ceux des huit dernières années à la même époque, il apparaît que le nombre de stations ONDE en situation critique ce mois-ci est proche des moyennes observées depuis 2012, année de déploiement national du réseau ONDE.

Comparaison interannuelle des situations à la même période

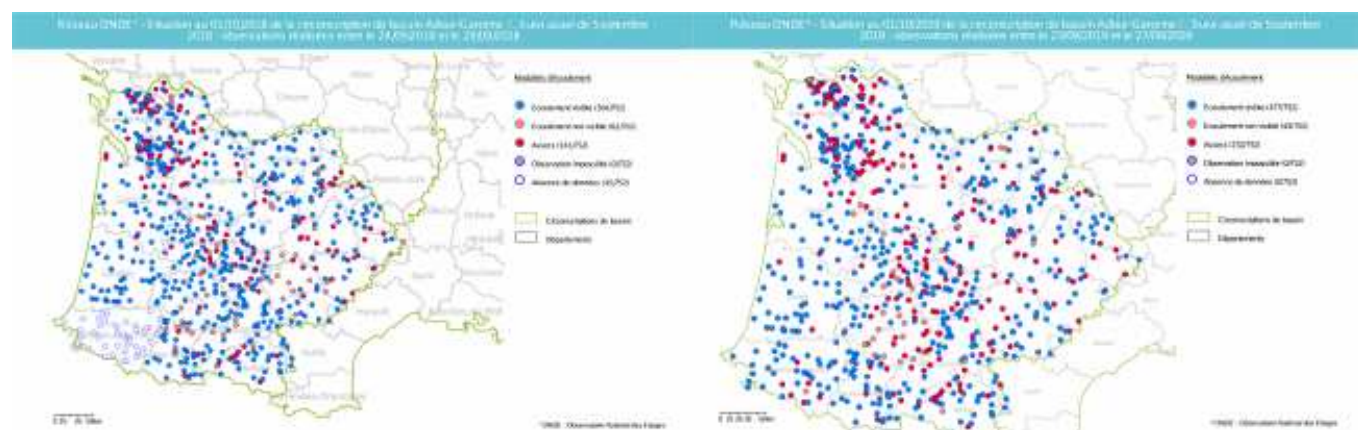
Fin septembre 2016

Fin septembre 2017



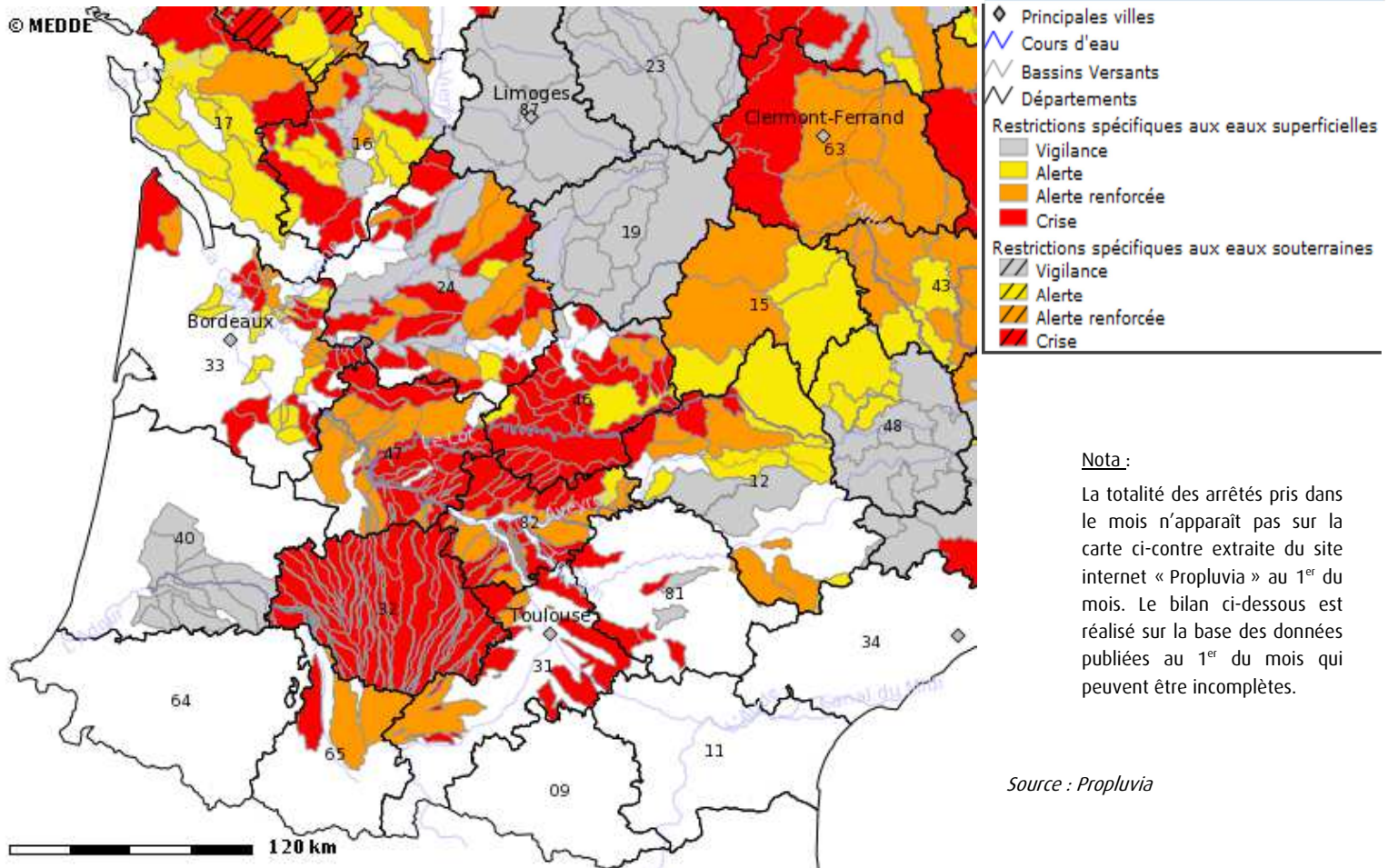
Fin septembre 2018

Fin septembre 2019



Arrêts de restrictions

Situation au 1^{er} octobre 2020



Nota :

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

Source : Propluvia

En septembre, malgré un début de mois chaud et sec, dans la continuité du mois d'août, la succession d'épisodes pluvieux depuis la fin de la deuxième décennie et la baisse importante de la température, permettent de relever les débits au-dessus des seuils et de ralentir voire stopper temporairement les soutiens d'étiage. Même si la campagne d'irrigation s'est progressivement terminée, les restrictions ont été maintenues et ont commencé à s'assouplir seulement en fin de mois.

Ainsi, au cours du mois de septembre, 54 arrêtés sont entrés en vigueur (en comptabilisant les arrêtés abrogés successivement en fonction de l'évolution de la situation) dans 20 départements.

Au 1^{er} octobre 2020, 64 arrêtés de restrictions sont en vigueur (contre 62 au 1^{er} septembre) dans 22 départements. Au total, depuis le début de l'étiage, 264 arrêtés sont entrés en vigueur sur le bassin Adour-Garonne.

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) 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**