

Sommaire

Pluviométrie

Débits

Retenues

Nappes



Bassin Loire-Bretagne

Situation hydrologique fin juin 2018

Pluviométrie : La pluviométrie du mois de juin 2018 est inférieure aux normales en amont du bassin et supérieure aux normales à l'aval du bassin. La pluviométrie cumulée depuis septembre 2017 est dans les normales sur l'ensemble du bassin.

Débits : En juin, les débits mesurés ont sensiblement baissé et se situent désormais dans la gamme des débits médians.

Retenues : Le remplissage des retenues est désormais très satisfaisant pour la saison.

Nappes : La grande majorité du remplissage des nappes est bon avec une tendance orientée à la baisse. Les nappes du jurassique supérieur dans l'Indre du Forez et du Cénomanién à Tours sont toujours à des niveaux faibles à très faibles.

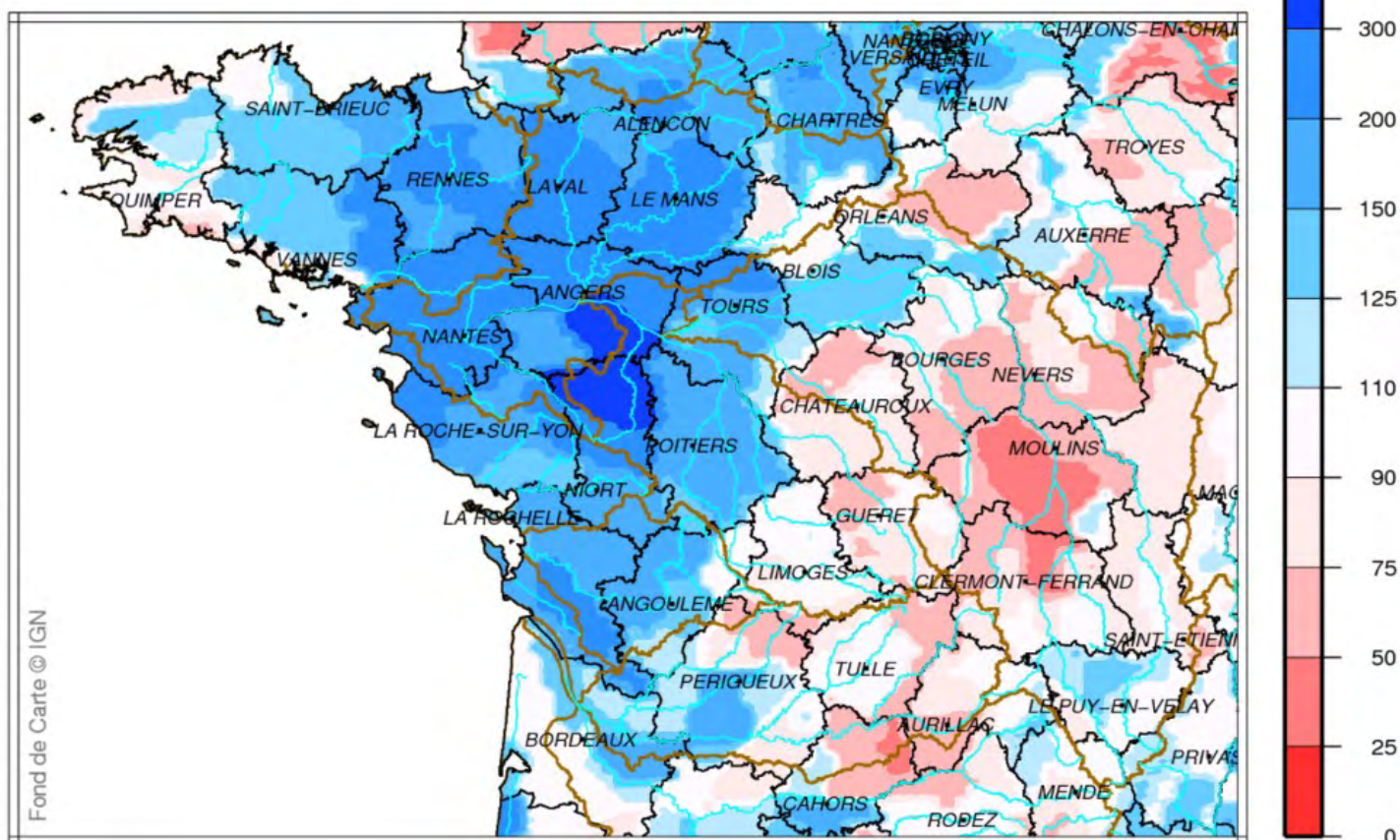
Synthèse et perspectives : La forte pluviométrie à l'ouest a compensé celle, plus faible, enregistrée au mois de mai 2018 : la pluviométrie cumulée reste normale à légèrement excédentaire sur l'ensemble du bassin. Le niveau des nappes est satisfaisant pour la saison, sauf exception. Les prévisions saisonnières de Météo-France pour les mois de juillet à septembre 2018 privilégient un scénario plus chaud que la moyenne sur le nord du bassin, et un peu plus sec sur l'ensemble du bassin.

5 juillet 2018

Pluviométrie du mois de juin 2018 rapport aux normales



Bassin Loire Bretagne Rapport à la normale 1981/2010 des précipitations Juin 2018

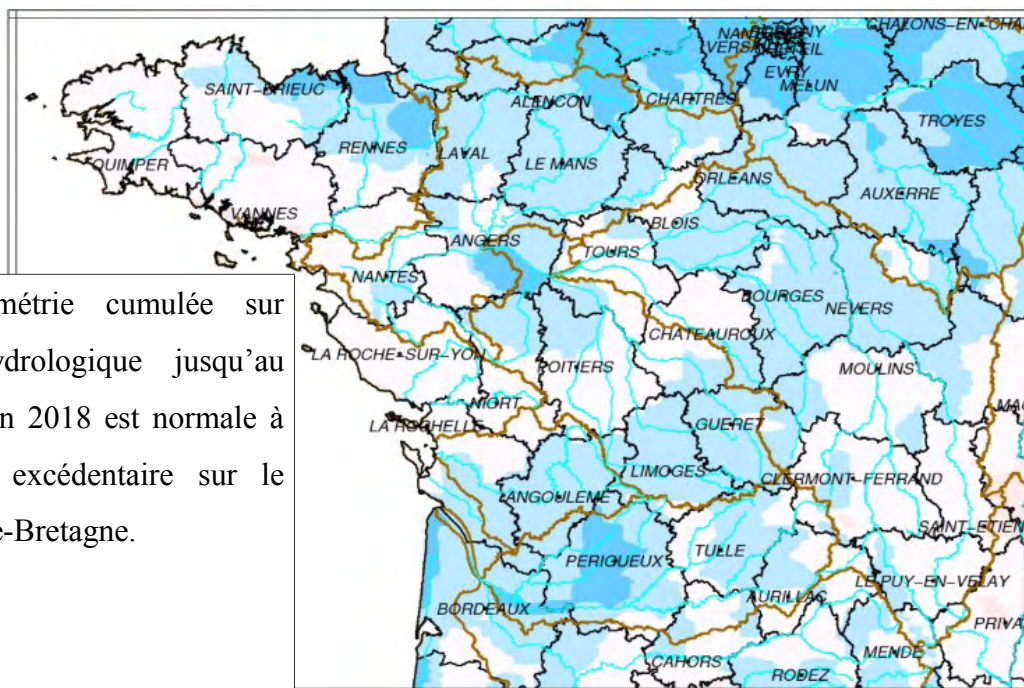
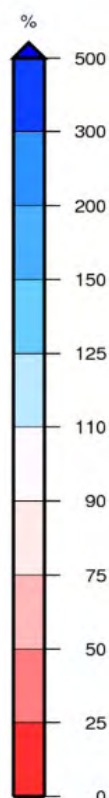


La pluviométrie de juin 2018 a été inférieure aux normales à l'**amont du bassin** (localement très déficitaire, dans l'Allier et le Nord du Puy-de-Dôme) et supérieure aux normales à l'**aval du bassin Loire-Bretagne** (localement très excédentaire, dans les Deux-Sèvres et le Maine-et-Loire).

Pluviométrie cumulée sur l'année hydrologique (de septembre à juin 2018) rapport aux normales



Bassin Loire Bretagne
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul de précipitations
De Septembre 2017 à Juin 2018

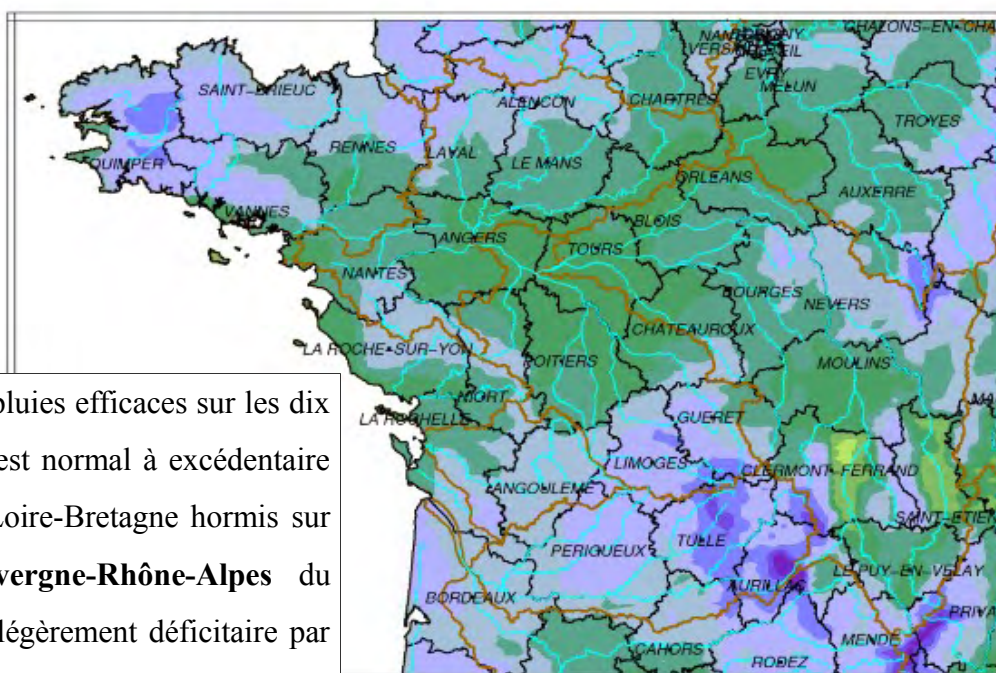
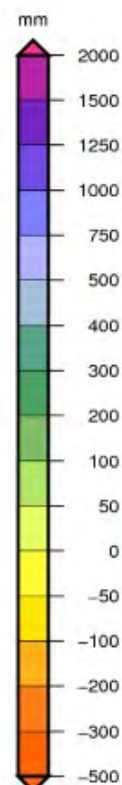


La pluviométrie cumulée sur l'année hydrologique jusqu'au mois de juin 2018 est normale à légèrement excédentaire sur le bassin Loire-Bretagne.

Pluviométrie efficace cumulée sur l'année hydrologique (de septembre 2017 à juin 2018)



Bassin Loire Bretagne
Cumul de pluies efficaces
De Septembre 2017 à Juin 2018



Le cumul des pluies efficaces sur les dix derniers mois est normal à excédentaire sur le bassin Loire-Bretagne hormis sur la partie **Auvergne-Rhône-Alpes** du bassin qui est légèrement déficitaire par rapport aux normales.

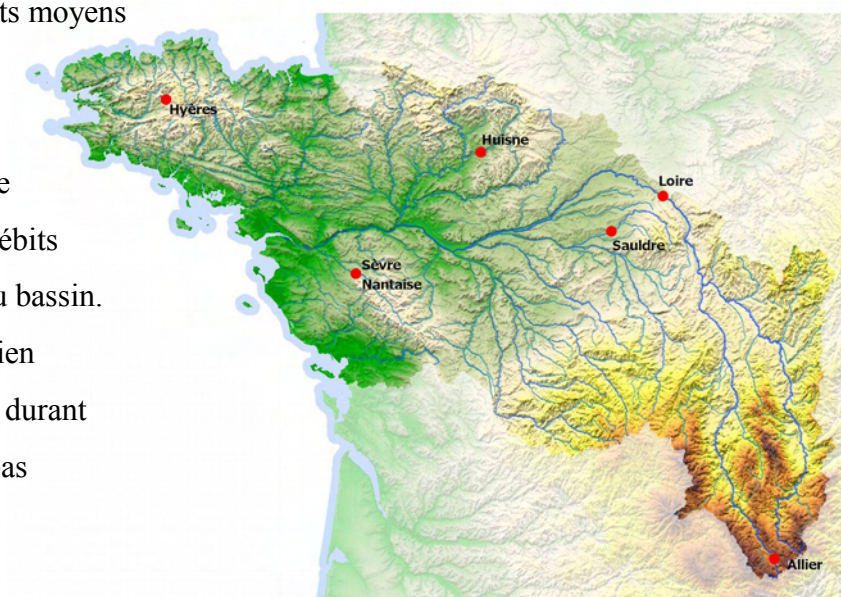


En juin 2018, **les départements du bassin Loire-Bretagne** ont passé un total de 12 jours en vigilance orange et 35 jours en vigilance jaune.

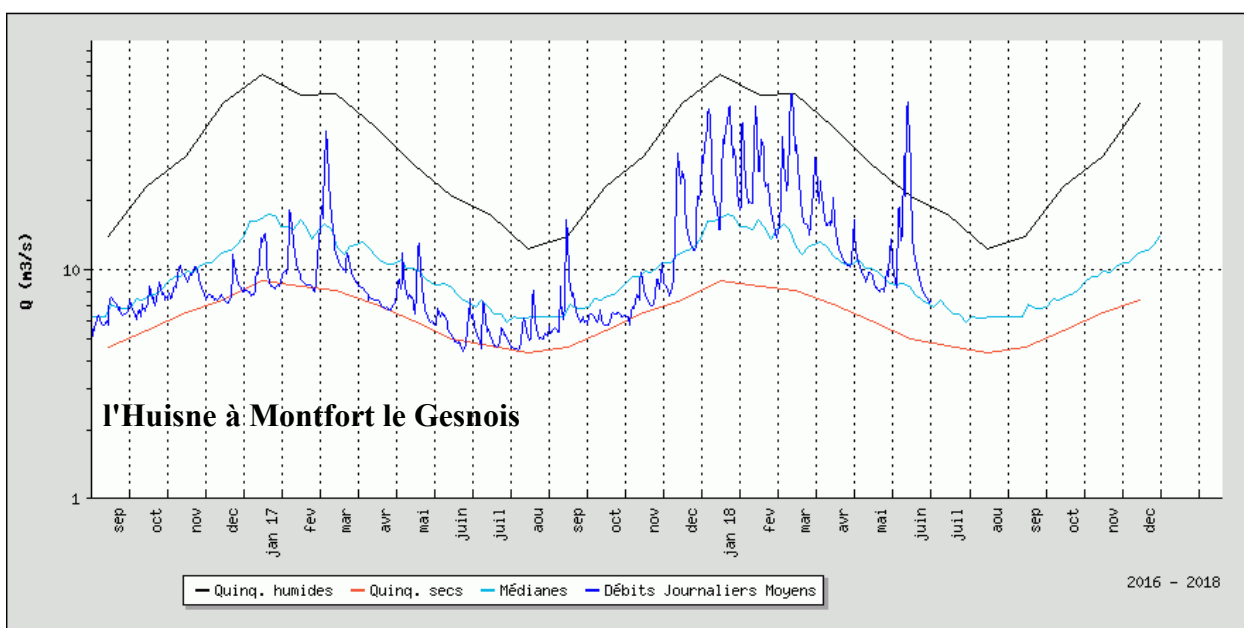
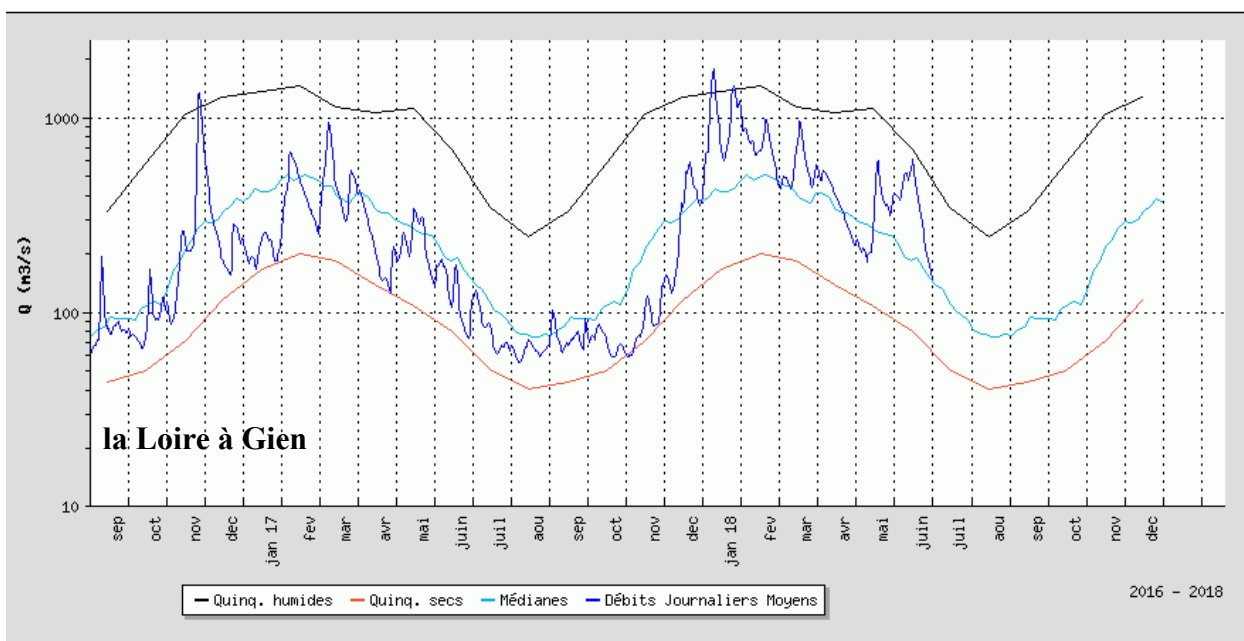
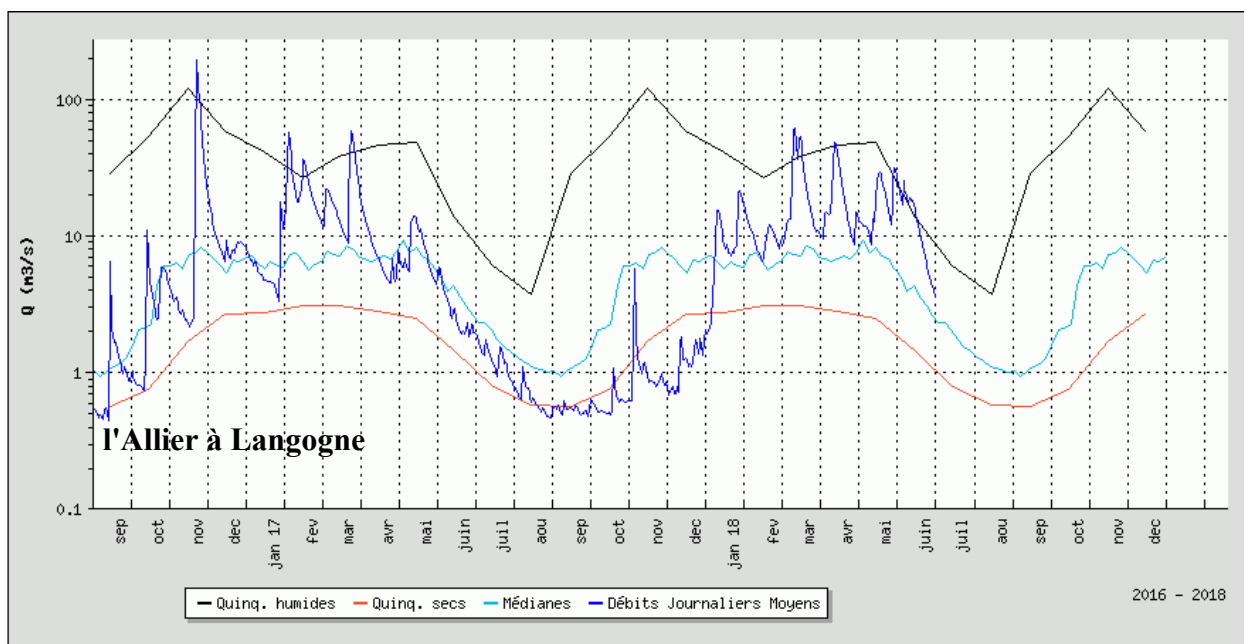


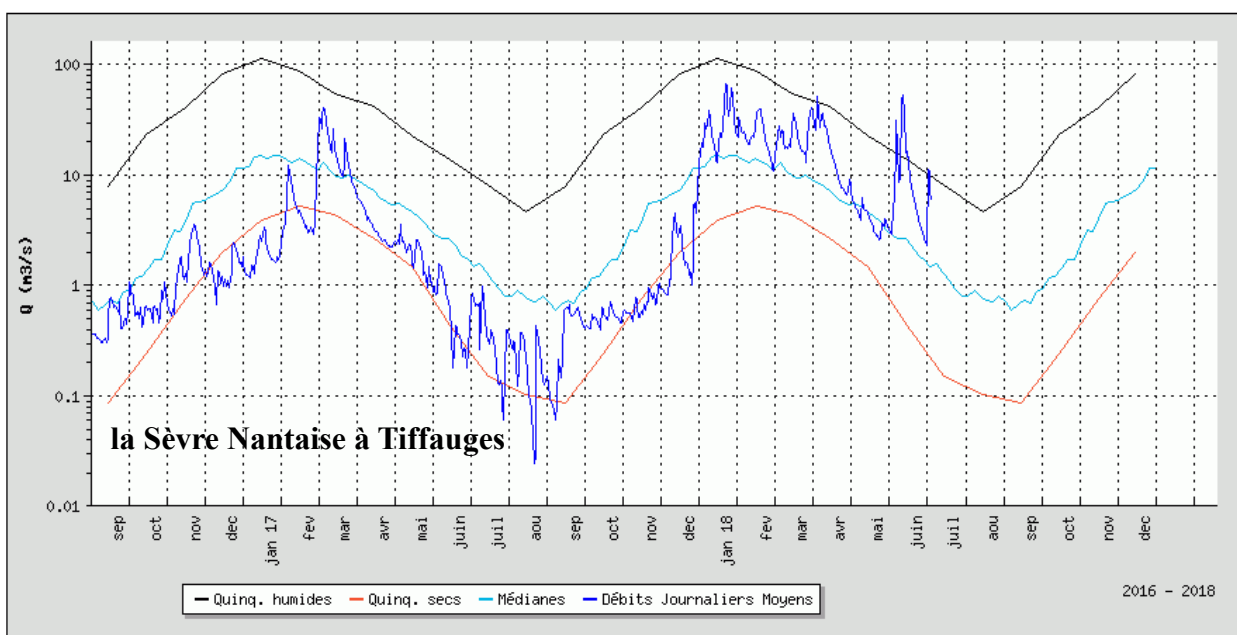
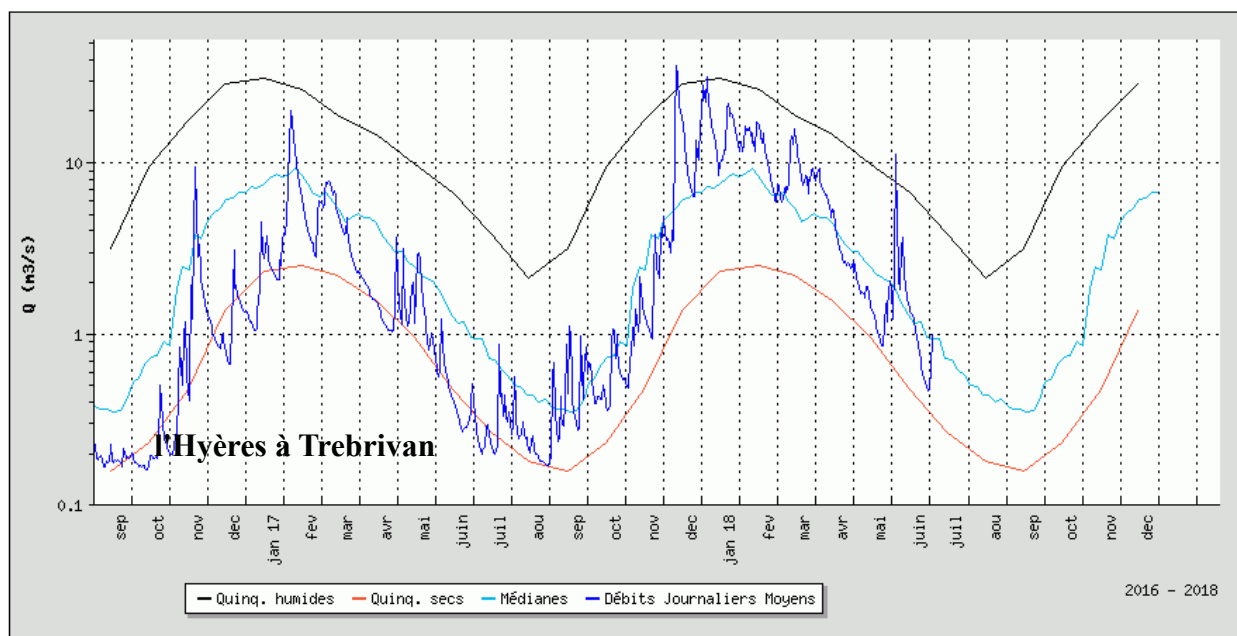
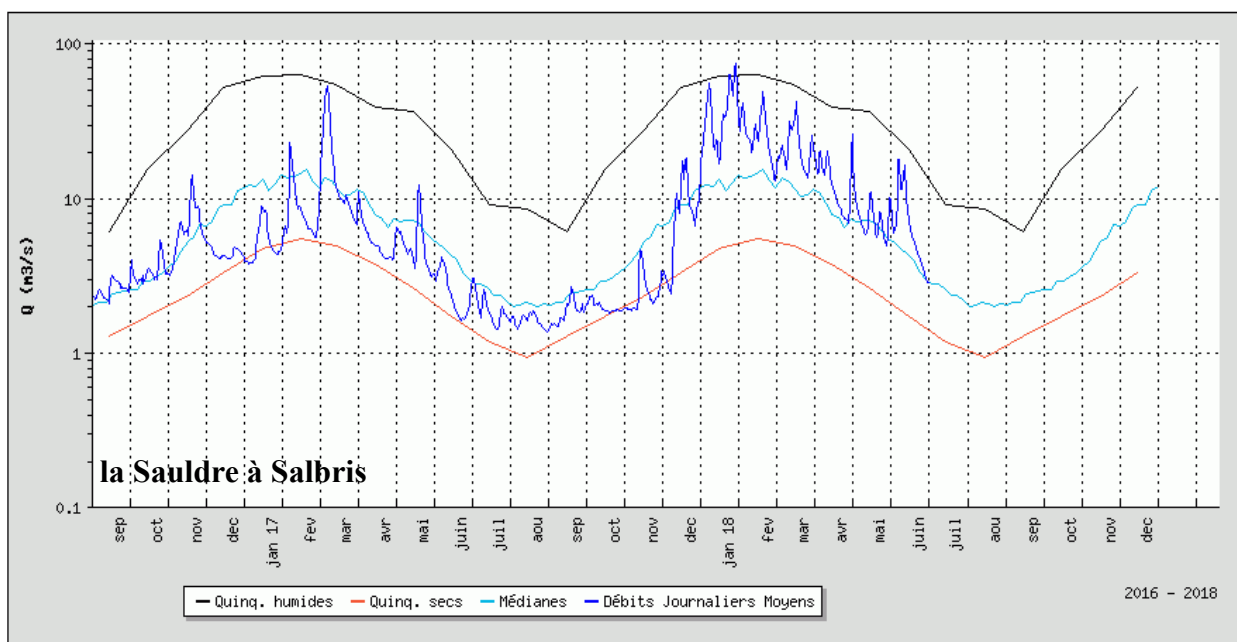
Débits des cours d'eau

Les graphiques des pages suivantes (débits moyens journaliers comparés aux courbes de référence : valeurs médianes, et débits de référence secs et humides de fréquence quinquennale) montrent l'évolution des débits depuis septembre 2016 sur six stations du bassin. Parmi celles-ci, la station de la Loire à Gien est fortement influencée par des barrages durant l'étiage ; les cinq autres stations ne sont pas ou peu influencées.

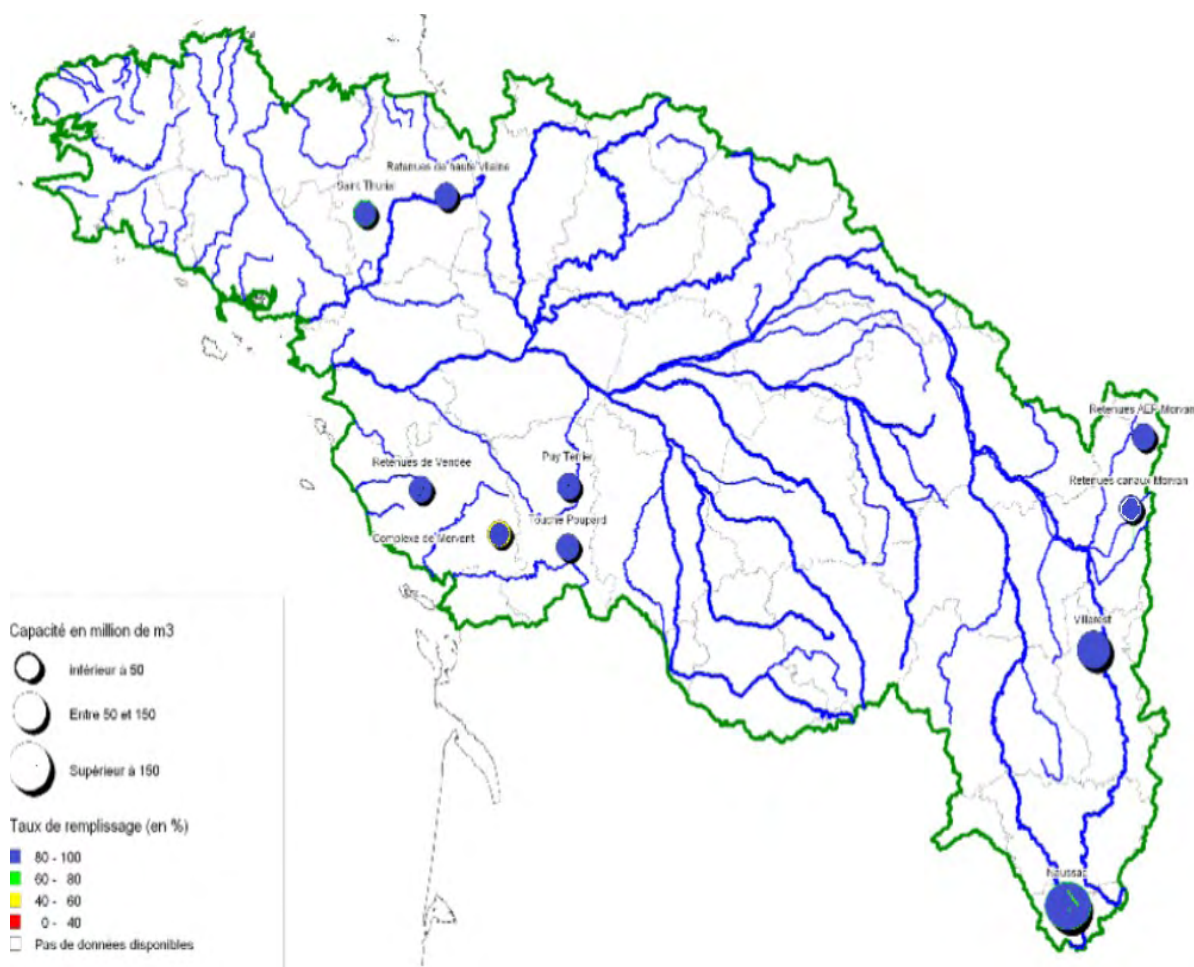


Les débits moyens journaliers aux six stations sont au-dessus des débits médians en début de mois pour revenir à leur médiane en fin de mois de juin 2018 hormis la Sèvre nantaise qui finit au-dessus de sa médiane.





Situation des retenues (soutien d'été et eau potable) fin juin 2018



Toutes les retenues sont désormais remplies à plus de 85 %.

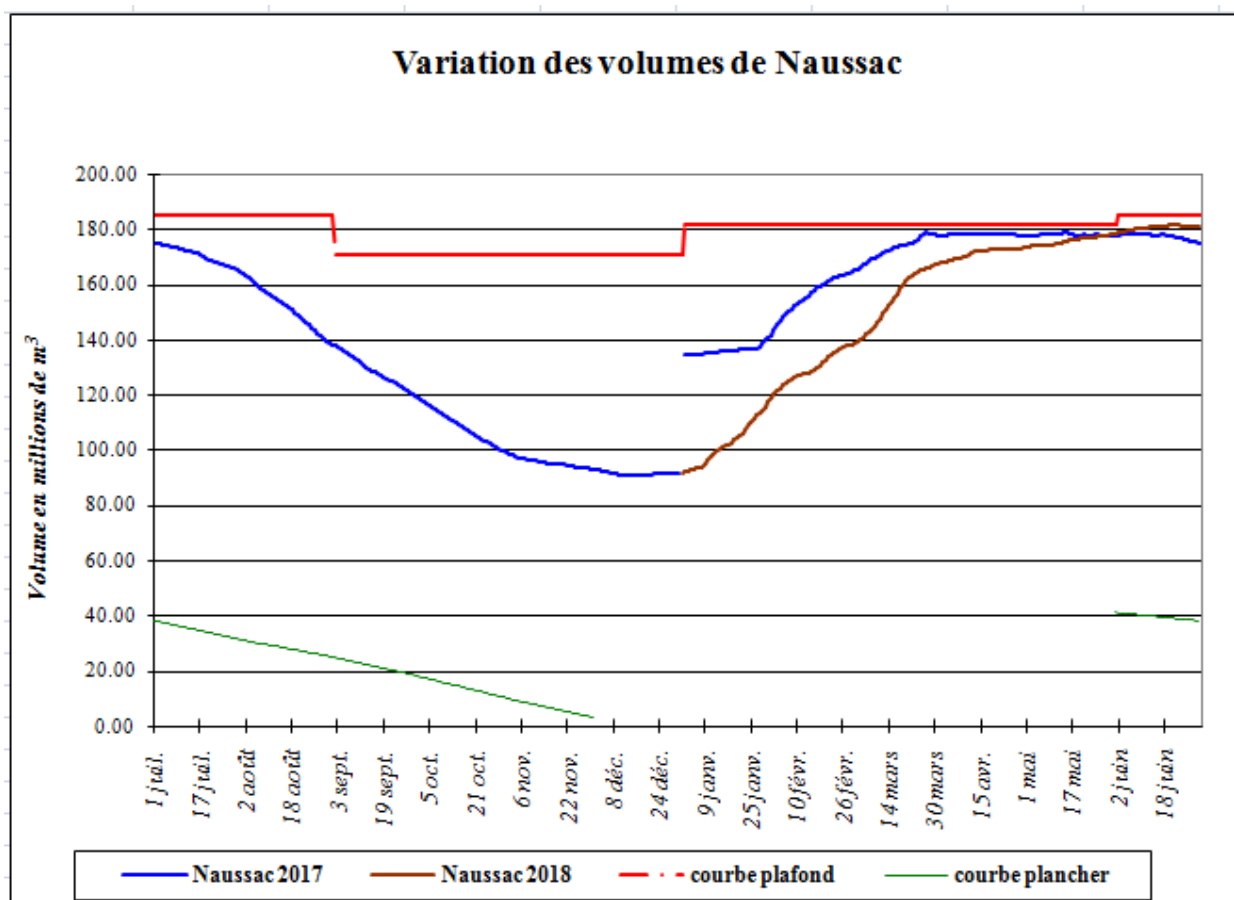
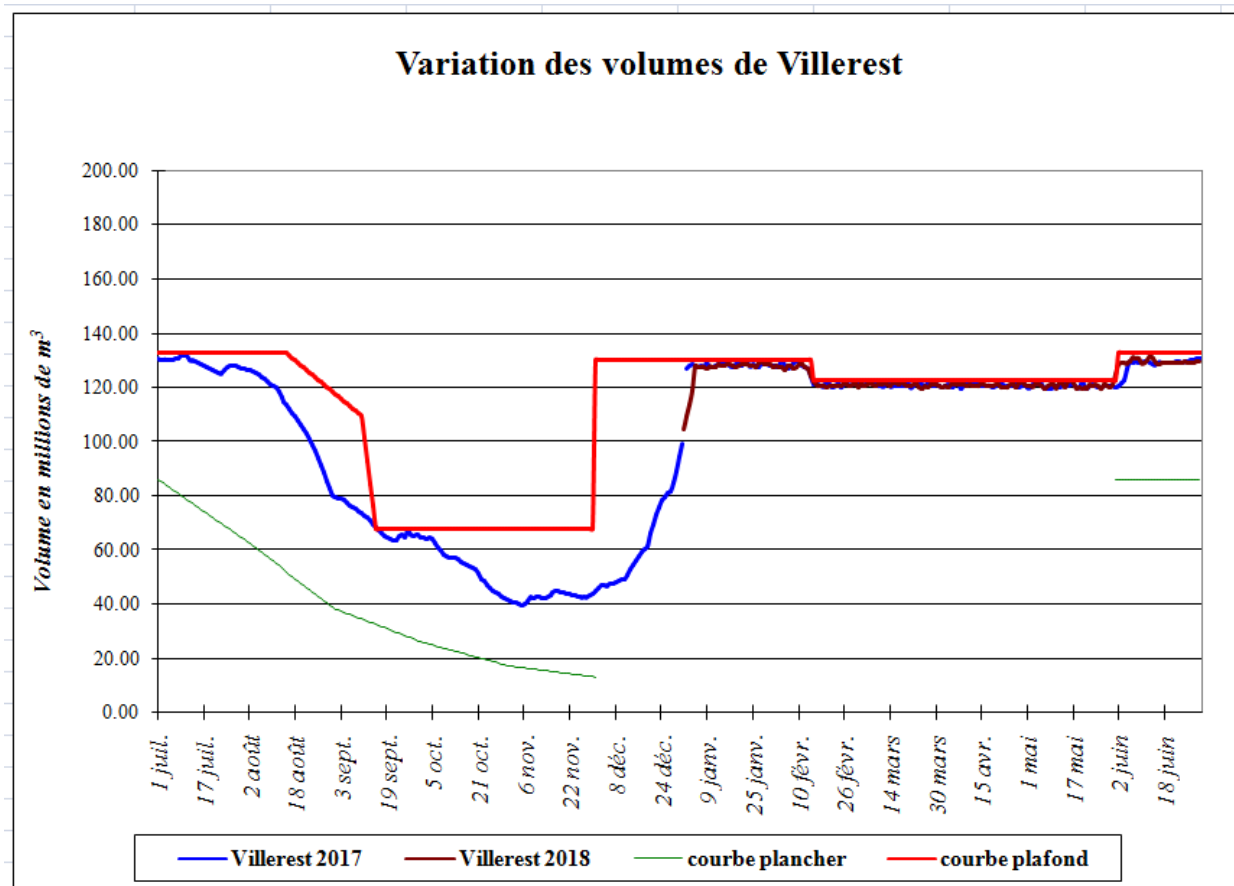
- **Loire et Allier** (voir graphiques page suivante) :

[*situation hebdomadaire*](#)

Le soutien d'été n'avait pas commencé au 30 juin 2018.

- **Villancet** : Du 1er juin au 15 août, la retenue est gérée à la cote de 315,30 m NGF (c'est-à-dire entre 314,8 et 315,30 m NGF). Cette année, la cote de gestion a été atteinte dès le 2 juin.

- **Naussac** : Du 1er au 30 juin, la cote de la retenue a pu être remontée de 0,29 m soit 2,78 Mm³. Au 30 juin, la cote est à 944,07 m NGF soit 181,07 Mm³



Les courbes "plafond" correspondent, pour Naussac à la capacité maximale autorisée en fonction des périodes à risque de crue, et pour Villerest au schéma d'exploitation conditionné par sa double fonction de soutien d'étiage et d'écêtement de crue. Les courbes "plancher" sont des courbes "guide" pour le soutien d'étiage.

Situation des ressources en eaux souterraines fin juin 2018

La carte ci-dessous présente de façon synthétique la situation et la tendance des nappes sur lesquelles des chroniques suffisamment longues ont permis de définir des indicateurs représentatifs.

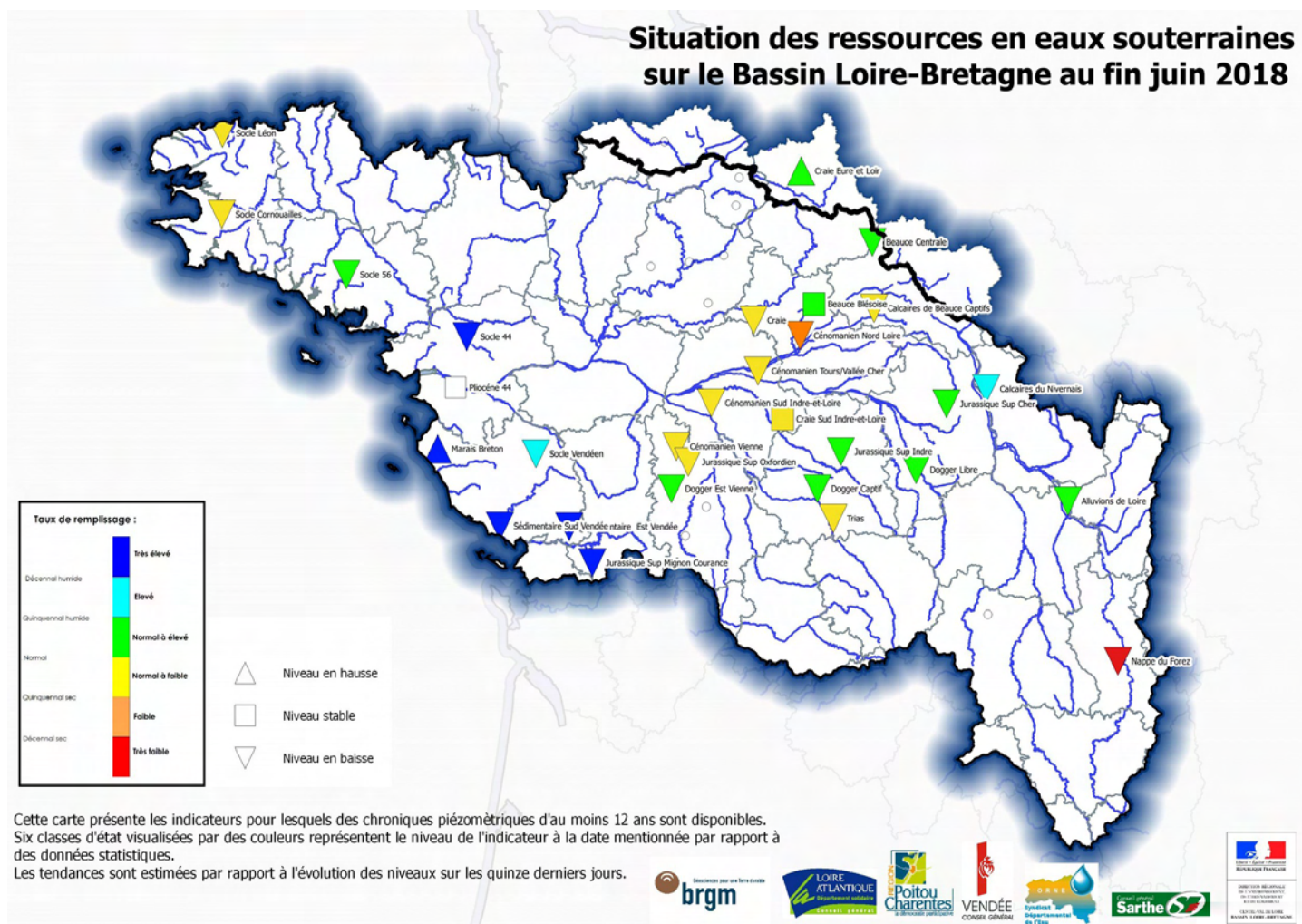
Nota :

1 - la recherche d'homogénéité à l'échelle du bassin pour tous les indicateurs affichés peut conduire, par effet de seuil, à des différences, que ce soit en tendance ou en classe, avec les cartes et analyses publiées à l'échelle régionale ou locale ;

2 - la situation détaillée de chaque indicateur, les éléments méthodologiques et la carte en grand format,

[sont consultables sur le site de la DREAL Centre-Val de Loire](#)

Situation des ressources en eaux souterraines sur le Bassin Loire-Bretagne au fin juin 2018



Dans la région vendéenne, les taux de remplissages sont élevés. Partout ailleurs, ils sont dans les normales avec une tendance à la baisse, hormis toujours la nappe **du Forez dans la Loire** dans une situation très faible **et celle du Cénomanien à Tours** à un faible taux de remplissage.

Contacts :
Agence Française pour la Biodiversité
5, square Félix Nadar
94 300 Vincennes

Date de réalisation : 06/07/2018

Bassin Loire-Bretagne

Etat de la situation au 1^{er} juillet 2018



Présentation des observations ONDE

Identification des faits marquants sur les habitats et le fonctionnement des milieux aquatiques

Dossier suivi par :
Bénédicte DUROZOI
Direction régionale Centre Val de Loire
9 avenue Buffon, 45 071 ORLEANS cedex 2
benedicte.durozoi@afbiodiversite.fr

1 INTRODUCTION

Le Bulletin de Situation Hydrologique (BSH) de Bassin des DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, l'Aménagement et du Logement) décrit l'état des ressources en eau d'un bassin à une date donnée. Il est constitué d'un ensemble de cartes, de graphiques d'évolution et de leurs commentaires qui présentent la situation quantitative des ressources en eau du bassin selon des grands thèmes (pluies efficaces, débits des cours d'eau, niveau des nappes souterraines, état de remplissage des barrages-réservoirs, milieux aquatiques). Il peut également fournir une information synthétique sur les arrêtés préfectoraux pris pour limiter les usages de l'eau durant la période d'étiage.

L'objectif de la contribution AFB au BSH de Bassin des DREAL est de mettre à disposition, auprès des principaux acteurs de l'eau du bassin,

- 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
- d'autre part, les conséquences des conditions hydro-climatiques remarquables sur les habitats et le fonctionnement des milieux aquatiques.

Cette contribution s'appuie en propre sur le réseau ONDE constitué de 5 campagnes d'observation des écoulements centrées sur la dernière décade de chaque mois, entre fin mai et fin septembre. Ce suivi couvre la période d'étiage habituellement observée sur le bassin Loire-Bretagne. Le cas échéant, les observations mensuelles se poursuivent au-delà du mois de septembre, tant que les écoulements ne sont pas rétablis sur 80 % des stations dans les départements où persiste ce niveau de déficit.

2 ETAT DE L'ECOULEMENT DANS LES COURS D'EAU

A. Informations générales relatives au déroulement des campagnes d'acquisition des données

Les stations d'observations du réseau ONDE sont majoritairement positionnées en tête de bassin pour apporter de l'information sur les situations hydrographiques non couvertes par d'autres dispositifs existants (30 stations par département à minima). 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 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.

Le réseau ONDE s'organise selon deux types de suivis : un suivi usuel (au milieu de chaque dernière décade du mois, le 25 ± 2 jours, entre fin mai et fin septembre) et un suivi complémentaire (déclenché selon la situation locale à initiative des acteurs locaux).

Pour plus d'information :

<http://www.reseau.eaufrance.fr/ressource/note-technique-onde-accompagnant-courrier-deb>

B. Situation des écoulements au 1^{er} juillet 2018 : Suivi usuel ONDE

Rappel : Les conditions hydroclimatiques des premiers mois de l'année 2018 ont globalement permis la recharge des nappes et le rétablissement des écoulements superficiels sur l'ensemble du réseau hydrographique après un étiage 2017 très marqué. La pluviométrie du mois de mai et les épisodes orageux ont permis de maintenir des écoulements dans les cours d'eau satisfaisants et parfois supérieurs à ceux observés habituellement à cette saison. Fin mai 2018, la situation hydrologique est globalement favorable aux milieux aquatiques sur l'ensemble du bassin Loire Bretagne.

Durant le mois de juin, aucun suivi complémentaire ONDE n'a été réalisé. Le suivi usuel s'est mis en place sur l'ensemble du bassin entre **le 23 et le 27 juin 2018**. Sur les 922 stations suivies lors de cette campagne, 892 sont en écoulement visible (soit 97%). 15 cours d'eau présentent une rupture d'écoulement (1.5%) et 15 sont en assec (1.5%). La situation hydrologique sur les petits cours d'eau du bassin est donc globalement toujours favorable. Les fortes précipitations et les épisodes orageux survenus lors de la première quinzaine du mois de juin ont permis le maintien des écoulements dans les cours d'eau. Certains épisodes de crues ont même pu être observés localement durant le mois sur certains secteurs, comme sur l'ouest du bassin. Cependant, les conditions hydroclimatiques de la fin du mois, absence de précipitations et températures en augmentation, ont engendré une baisse sensible des écoulements. Plusieurs assècs ou ruptures d'écoulement commencent ainsi à être observés sur la partie amont et centrale du bassin.

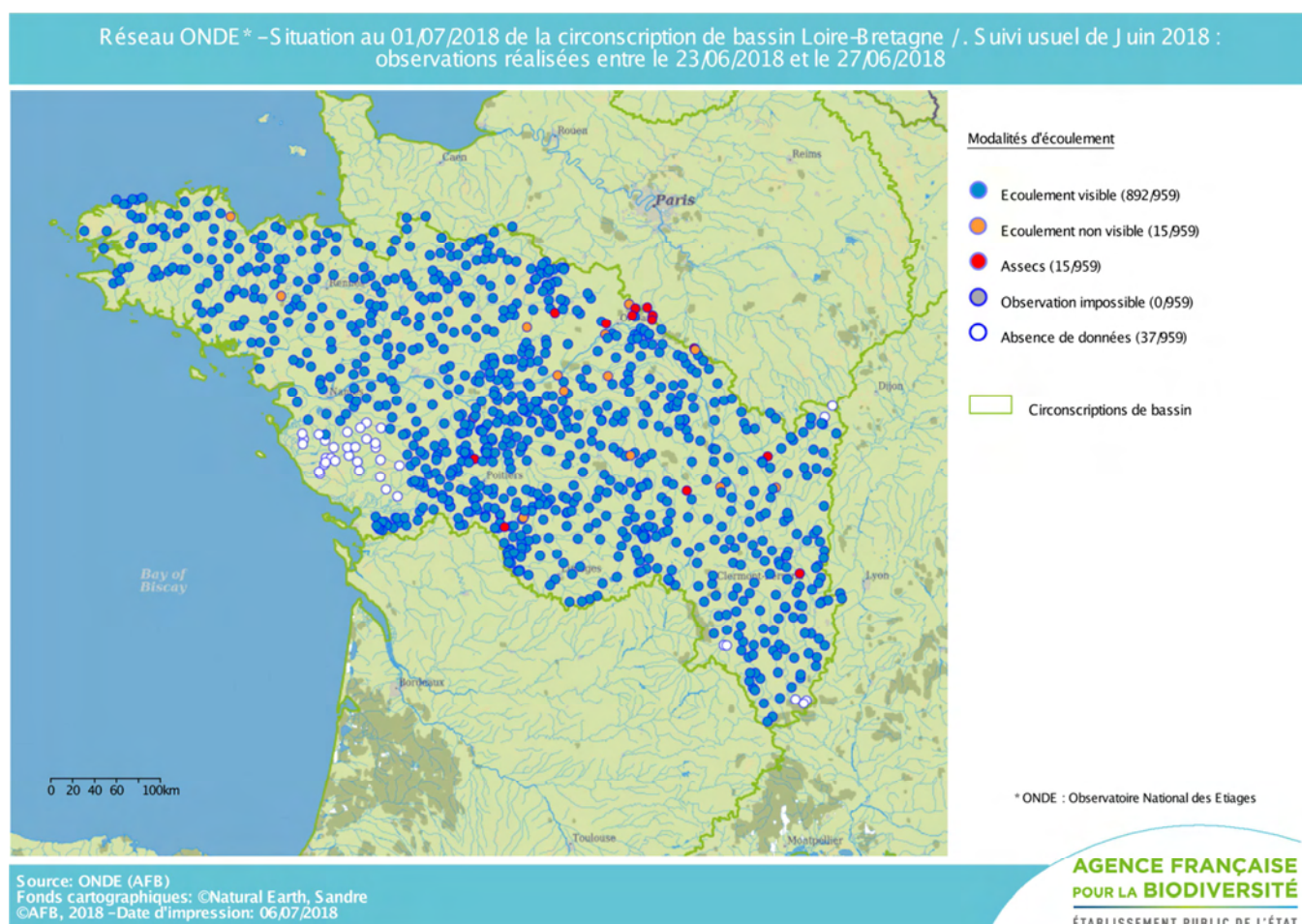


Figure 1: Carte des écoulements de la première campagne usuelle – situation au 1^{er} juillet 2018.

C. Indice ONDE

Un indice départemental ONDE est calculé uniquement si l'ensemble des stations du réseau a été prospecté. Ainsi une valeur de l'indice est disponible au minimum 1 fois/mois dans le cadre du suivi usuel. Fin juin 2018, sur les 29 départements du bassin Loire-Bretagne pour lesquels les données sont disponibles, la quasi-totalité présente un indice satisfaisant compris entre 9 et 10. Seuls le Loiret et le Loir et Cher présente un indice légèrement inférieur, de respectivement de 8.61 et 8.97.

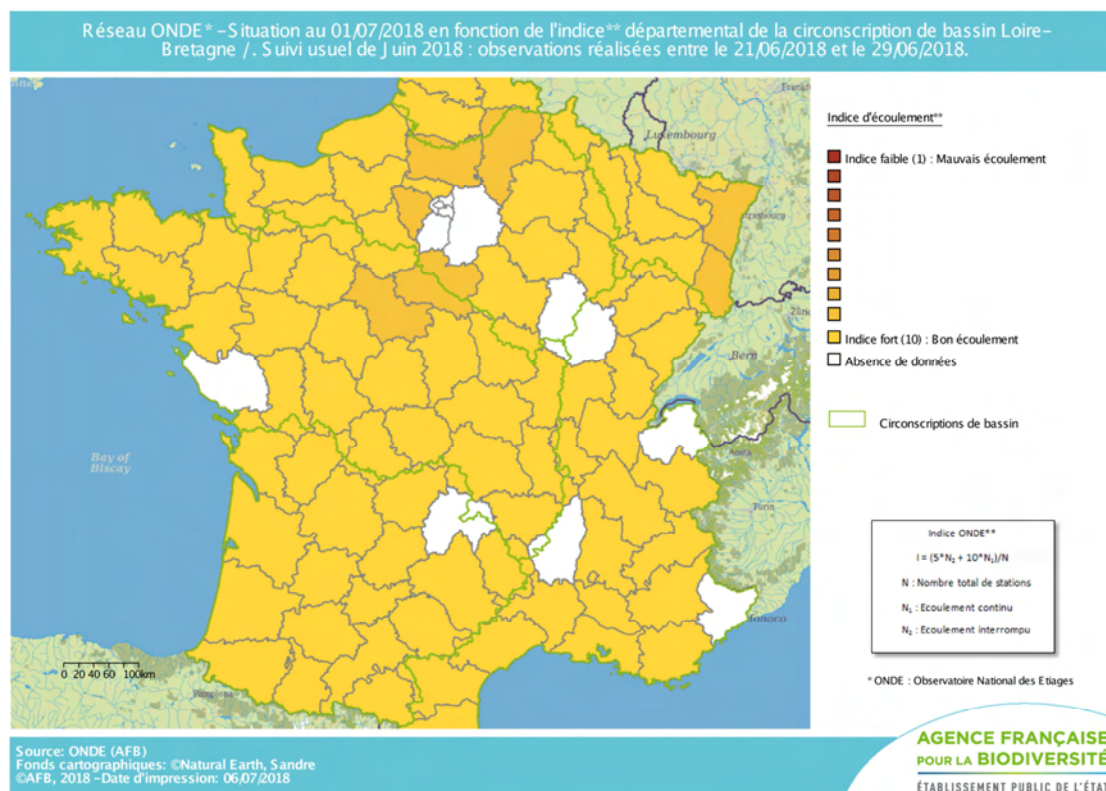


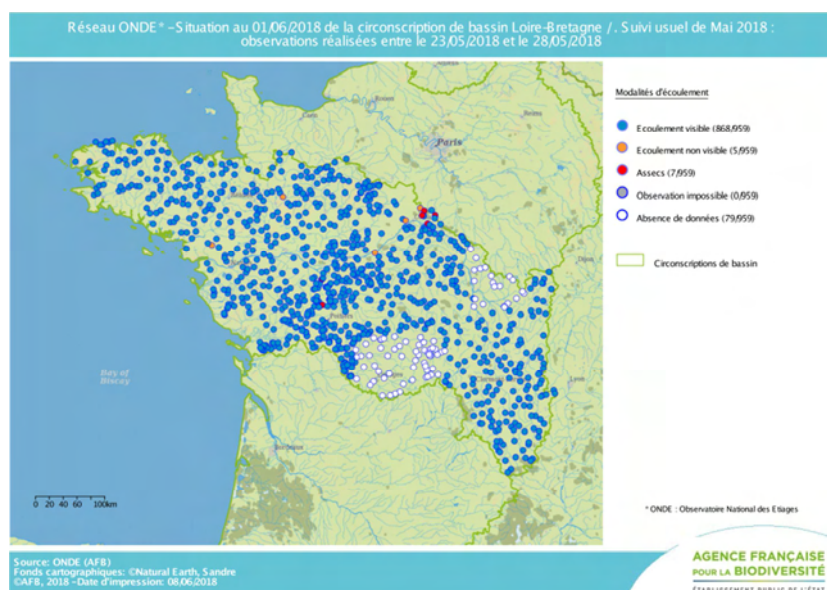
Figure 2 : Représentation cartographique de l'indice ONDE (suivi usuel) au 1^{er} juillet 2018.

Département	Indice ONDE	Département	Indice ONDE
Allier	9,5	Loire-Atlantique	10
Charente	10	Loiret	8,61
Charente-Maritime	9,78	Loir-et-Cher	8,97
Cher	9,76	Lozère	10
Côtes-d'Armor	9,85	Maine-et-Loire	10
Creuse	10	Mayenne	10
Deux-Sèvres	10	Morbihan	9,85
Eure-et-Loir	10	Nièvre	9,33
Finistère	10	Puy-de-Dôme	10
Haute-Loire	10	Rhône	9,53
Ille-et-Vilaine	10	Saône-et-Loire	9,86
Indre	9,87	Sarthe	10
Indre-et-Loire	10	Vienne	9,54
Loire	9,67	Haute-Vienne	10
Orne	10		

Tableau 2 : Valeurs des indices ONDE par département – Campagne juin 2018.

D. Evolution de la situation par rapport aux campagnes précédentes

Fin Mai 2018



Fin Juin 2018

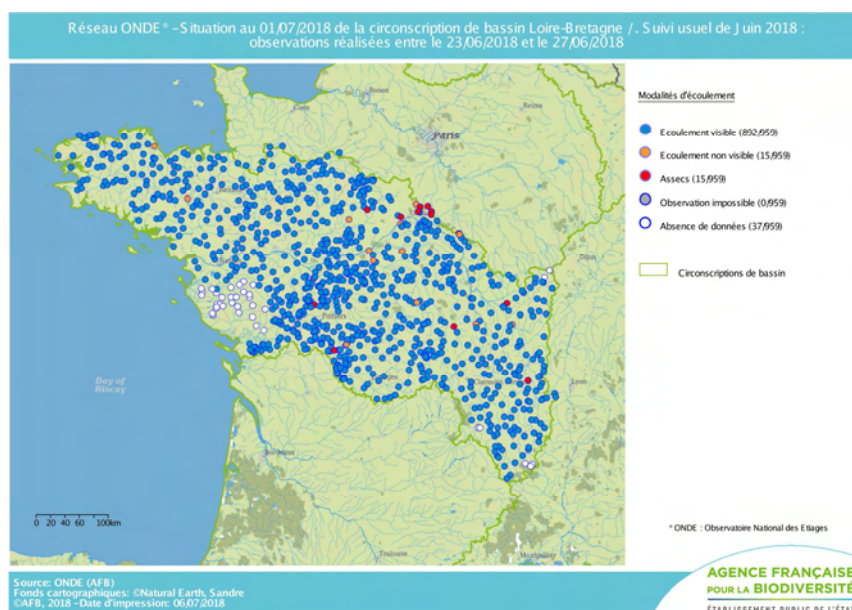
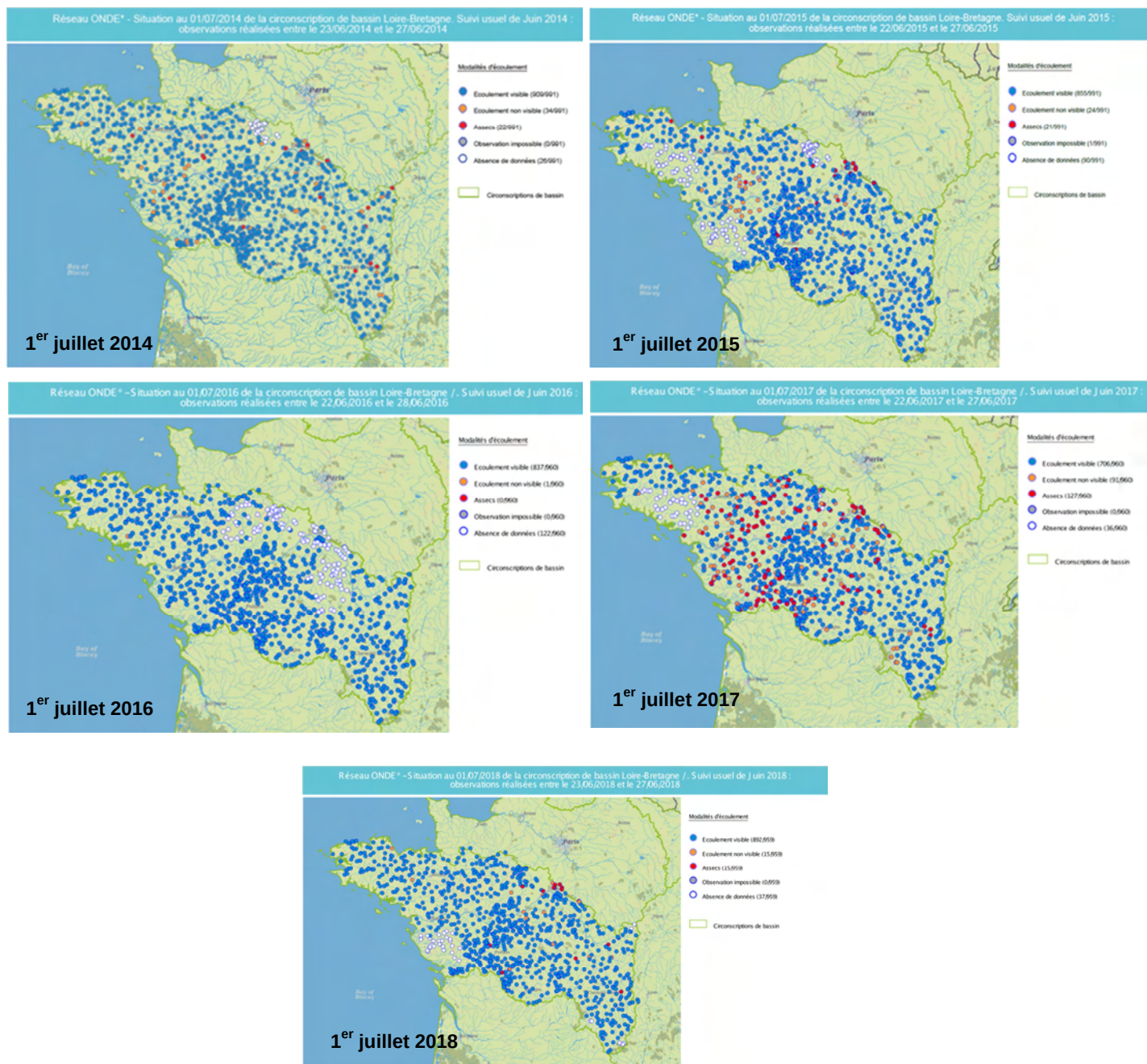


Figure 3 : Comparaison des modalités d'écoulements observées sur le suivi usuel ONDE entre le mois de mai 2018 et juin 2018.

La situation des cours d'eau fin juin est sensiblement équivalente à celle de mai 2018. Cependant, on observe une légère baisse des écoulements et l'apparition de quelques ruptures et assecs du à l'absence de précipitations de la deuxième quinzaine du mois et à l'augmentation des températures.

E. Comparaison interannuelle

Figure 4 : Cartes présentant une comparaison interannuelle des situations des écoulements à la même période.



La situation hydrologique fin juin 2018 est l'une des plus favorables observées à la même période depuis les cinq dernières années de suivi. Les écoulements des cours d'eau n'atteignent pas la situation de 2016, où de forts épisodes de crues avaient eu lieu en mai, mais sont plus satisfaisants qu'en 2014 et 2015. Cette situation hydrologique est aussi beaucoup plus favorable qu'en 2017 où l'étiage était déjà très marqué au mois de juin.

3 IDENTIFICATION DE FAITS MARQUANTS SUR LE FONCTIONNEMENT DES MILIEUX AQUATIQUES

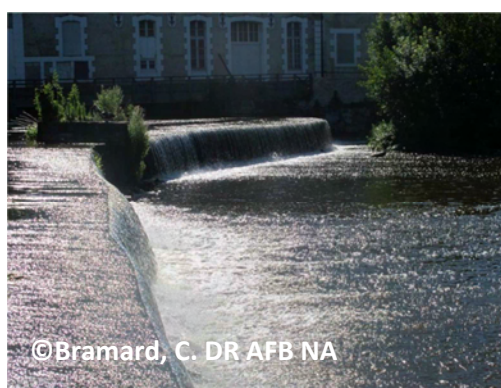
Les conditions hydrologiques lors de la période hivernale et printanière conditionnent un grand nombre de phases biologiques sensibles pour la production des espèces aquatiques. Cette partie vise à identifier des observations sur les milieux aquatiques en lien avec les conditions hydro-climatiques. Elle n'a pas vocation à être exhaustive et est alimentée à partir d'observations liées aux autres missions des agents AFB

✓ Exemple : Partie Sud du bassin de la Loire : région Nouvelle Aquitaine (Claire Bramard, DR NA)

« Une forte pluviométrie jusqu'à mi-juin ; puis, des températures élevées lors de la dernière décade et absence de précipitations qui entraîne une baisse des niveaux d'eau et des débits. Sur la Vonne, les débits observés le 25 juin sont supérieurs à ceux du 24 mai. Un pic du débit journalier moyen est observé le 12 juin suite aux épisodes orageux (cf. photos). Les débits ont cependant fortement baissé depuis ».



La Vonne à Vivonne le 24/05/18



La Vonne à Vivonne le 25/06/18

✓ Exemple : Département du Loir et Cher (SD41)

« Globalement, nous remarquons un fléchissement des débits sur l'ensemble des cours d'eau depuis le début du mois de juin principalement dû à la reprise de l'activité agricole en particulier l'irrigation des maïs, des tournesols et des cultures maraîchères. La surface du sol est asséchée par la force du vent de Nord Est et le soleil de ces derniers jours. La reproduction des espèces cyprinicoles sur la Loire et le Cher semble avoir été bonne, présence importante d'alevins. Nous confirmons le développement des végétaux de type hélophyte dans les grands cours d'eau. La présence des EEE, cas particulier de la jussie qui est visible sur le Loir, le Cosson, le Beuvron, la Loire et le Cher, la majorité des bassins hydrographiques de Loir et Cher sont colonisés. »



4 SYNTHÈSE

Fin juin 2018, la situation hydrologique sur les petits cours d'eau du bassin est donc globalement toujours favorable. Les fortes précipitations et les épisodes orageux survenus lors de la première quinzaine du mois de juin ont permis le maintien des écoulements dans les cours d'eau. Cependant, les conditions hydroclimatiques de la fin du mois, absence de précipitations et températures en augmentation, ont engendré une baisse sensible des écoulements. Plusieurs assecs ou ruptures d'écoulement commencent ainsi à être observés sur la partie amont et centrale du bassin.