

# Direction régionale de l'environnement, De l'aménagement et du logement

Liberté Égalité Fraternité



### Synthèse:

Le mois de septembre a été plus arrosé que la moyenne sur la quasi-totalité du bassin.

Les débits des cours d'eau sont majoritairement dans les moyennes de saison.

Les niveaux des nappes sont toujours en baisse et sont contrastés entre d'une part les nappes réactives, plutôt basses et d'autre part les nappes inertielles du centre du bassin, plutôt hautes.

Le suivi ONDE du mois de septembre recense majoritairement des écoulements visibles sur les têtes de bassin versant. La situation s'est améliorée depuis juillet, mais environ 16 % des cours d'eau suivis restent en assec ou en rupture d'écoulement.

Les restrictions sécheresse sont aujourd'hui moins fortes avec 47 % du territoire en vigilance, 13 % en alerte, 13 % en alerte renforcée et enfin 3 % en crise (contre respectivement 35 %, 20 %, 22 % et 10 % début août).

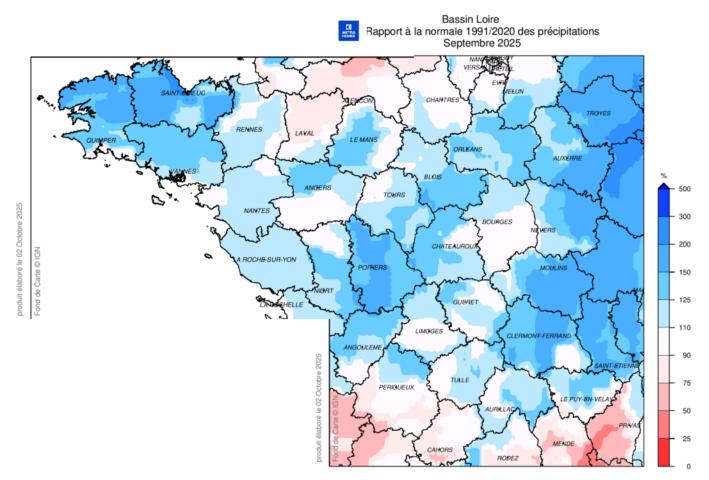


### 1 Situation

### 1.1 Pluviométrie

Le bassin Loire-Bretagne est soumis à différents types de climat : océanique, semicontinental, voire continental, et méditerranéen sur son extrême amont sous influence des évènements cévenols. Ainsi, les précipitations sont habituellement hétérogènes sur ce territoire.

La carte ci-dessous, produite par Météo-France, représente l'anomalie des précipitations du mois par rapport à la moyenne mensuelle sur la période 1991/2020. Elle s'affranchie donc des différences de climat en représentant les écarts à la moyenne. La zone blanche 90 à 110 % est la zone où les précipitations sont comparables à la moyenne mensuelle, plus on tend vers le rouge plus le mois a été sec par rapport à la moyenne.



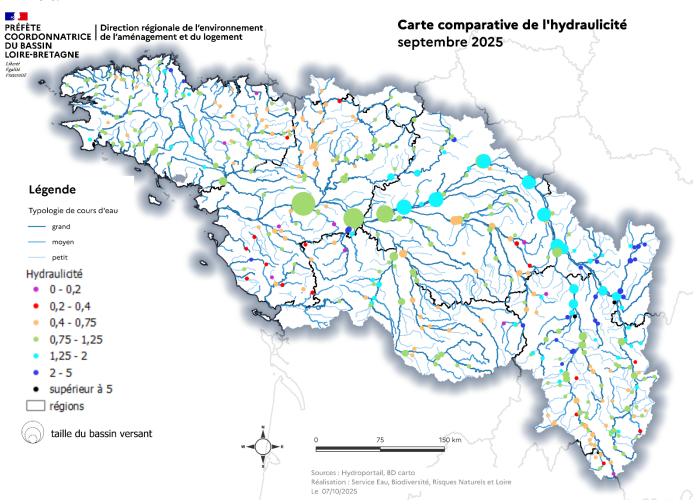
Le mois de septembre est très majoritairement plus arrosé que la moyenne pour l'ensemble du bassin. Seul le département de la Mayenne et l'extrême amont (Lozère et Ardèche) ont connu des précipitations mensuelles plus faibles que les moyennes de saison.

### 1.2 Cours d'eau

L'hydraulicité d'un cours d'eau est le rapport de son débit moyen mensuel comparé à sa moyenne mensuelle interannuelle. (Exemple : si l'hydraulicité est égale à 0,3 cela veut dire que le débit moyen mensuel mesuré est égal à 30% de la valeur moyenne habituelle des débits du mois considéré.)

Les moyennes mensuelles interannuelles sont calculées sur des plages de données différentes selon les stations (en fonction de la plage de données disponible). Il est donc peu opportun de comparer les stations entre elles.

La carte ci-dessous nous informe de la situation à chaque station, en moyenne sur le mois.



Les débits du mois de septembre sont globalement dans les moyennes de saison. Dans le Morvan, les débits sont particulièrement hauts pour la saison. Les débits de la Loire moyenne sont également un peu plus élevés que la moyenne. Quelques petits cours d'eau restent à des débits très faibles pour la saison.

L'observatoire national des étiages (ONDE) présente un double objectif de constituer un réseau de connaissance stable sur les étiages estivaux et d'être un outil d'aide à la gestion de crise. Les stations ONDE sont majoritairement positionnées en tête de bassin versant pour apporter de l'information sur les situations hydrologiques non suivies par d'autres dispositifs existants.

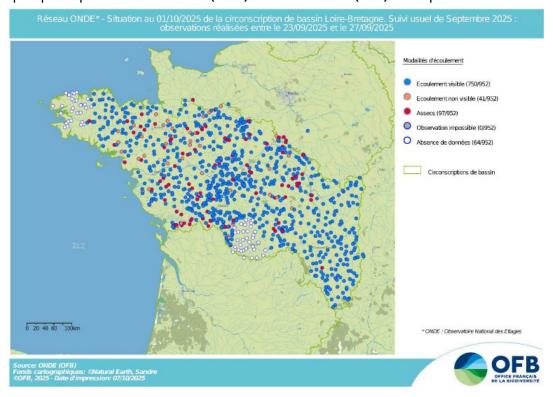
Sur le terrain, le niveau d'écoulement des cours d'eau est apprécié visuellement selon trois modalités de perturbations d'écoulement :

- « 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 » : correspondant à une station à sac, où l'eau est totalement évaporée ou infiltrée sur plus de 50 % de la station.

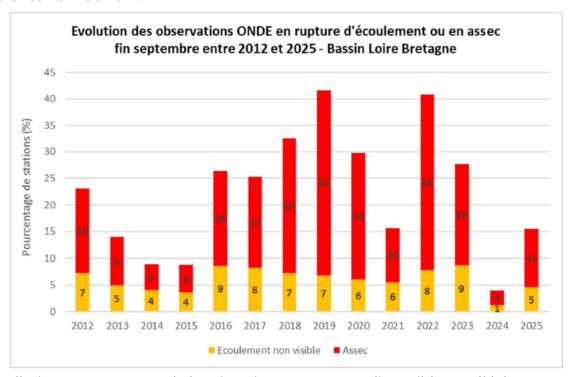
Le réseau ONDE s'organise selon deux types de suivis : un suivi usuel et un suivi complémentaire.

Le suivi usuel vise à répondre à l'objectif de constitution d'un réseau de connaissance. Les observations usuelles sont stables dans le temps de manière à constituer un jeu de données historiques permettant l'estimation de l'intensité des étiages estivaux par comparaison des informations obtenues avec celles des années antérieures. Le suivi usuel est réalisé mensuellement sur la période de mai à septembre.

Ci-après la carte du suivi usuel du mois de septembre. On constate que la majorité (84 %) des cours d'eau suivis sont en écoulement visible. La situation s'est améliorée. On ne compte plus que 97 cours d'eau (11 %) en assec et 41 (5 %) en rupture d'écoulement.



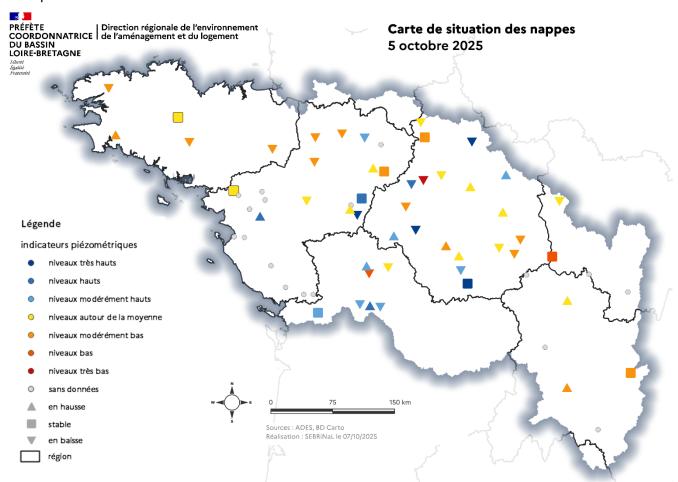
Compte-tenu des épisodes pluvieux du mois de septembre, la situation hydrologique des petits cours d'eau de tête de bassin versant est équivalente à celle de septembre 2021, situation intermédiaire entre les années sèches 2018, 2019, 2022 et l'année de référence humide 2024.



Le bulletin OFB concernant le bassin Loire-Bretagne est disponible en téléchargement sur le site de la DREAL Centre-Val de Loire pour plus d'information.

## 1.3 Nappes

La carte ci-dessous caractérise les niveaux des nappes du bassin et les tendances d'évolution de ceux-ci. Les indicateurs présentés sont généralement des combinaisons de piézomètres. Leurs niveaux résultent de la moyenne des niveaux des stations qui les composent.

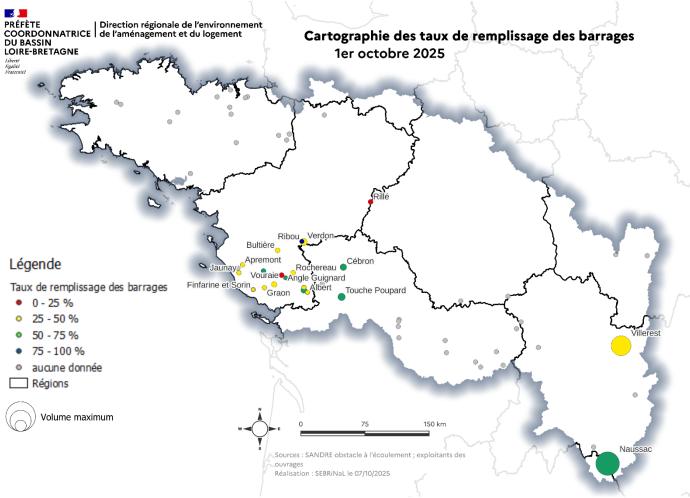


Les niveaux sont en baisse pour la majorité des nappes du bassin, signe que le déstockage continue. Les niveaux sont plutôt hétérogènes avec une majorité de nappes dans la moyenne ou inférieure à celle-ci. Dans le centre du bassin, les nappes inertielles comme la Beauce et la Craie sont plus hautes, affichant jusqu'à des niveaux très hauts pour la saison.

## 1.4 Remplissage des retenues

Le niveau de remplissage des barrages donne une information sur l'état des réserves en eau utilisées majoritairement pour l'alimentation en eau potable, le soutien d'étiage ou l'irrigation. Selon les courbes de gestion des différents barrages, ces niveaux peuvent être normaux ou non¹.

La carte ci-contre ne représente que les barrages les plus importants du bassin Loire-Bretagne, bien que de nombreux autres ouvrages existent.



Au 1<sup>er</sup> octobre, la majorité des barrages sont à des niveaux bas suite à leur mobilisation cet été. Le barrage de Rillé est en travaux et son niveau est maintenu à un maximum de 10 % de remplissage. Le barrage de Villerest est en période de gestion de crues avec une cote de gestion abaissée.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Par exemple un taux de remplissage de 30% peut paraître bas, mais si la courbe de gestion du barrage impose un remplissage de 30% le barrage est rempli au maximum de sa capacité du moment.

## 2 Impact sur les milieux

## 2.1 Eutrophisation et développements algaux

Sur la première quinzaine de septembre, dans la région Pays de la Loire, une prolifération d'algues libres du genre *Hydrodictyon* a été observée sur la Loire, algues reconnaissables à leurs réseaux en forme de filet ou de grillage. Cela fait suite aux observations de développement d'algues plus en amont sur le fleuve au cours de l'été. Le dernier épisode marquant pour ces algues, dans la région, datait de juillet 2023. La situation est désormais revenue à la normal.





Des développements algaux ont été observés dans d'autres cours d'eau du bassin, notamment le Cher.

## 3 Impacts sur les usages

Début octobre environ 47 % du territoire du bassin est classé en vigilance sécheresse, 13 % en alerte, 13 % en alerte renforcée et enfin 3 % en crise, contre respectivement 35, 20 %, 22 % et 10 % début août. Les pluies du mois de septembre ont donc permis d'améliorer la situation dans de nombreux bassins, néanmoins la situation reste encore tendue sur certains cours d'eau.

Fin septembre, le nord de la Bretagne a connu pendant quelques jours, des vigilances crues (tronçons en jaune dans Vigicrues).

# 4 Pour aller plus loin

### Les bulletins de situation :

- Auvergne-Rhône-Alpes
- Bourgogne-Franche-Comté
- Bretagne
- Centre-Val de Loire
- Normandie
- Occitanie
- Pays de la Loire

### Les sites nationaux:

- BRGM
- OiEau
- ONDE
- Hydroportail
- <u>VigiEau</u>

### Les sites des gestionnaires de barrage :

- Établissement public Loire
- Vendée eau