

# BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE

17 décembre 2024

*Du bassin versant de l'Authion*



## La recharge des nappes bien amorcée et des débits améliorés



**La situation de l'hydrologie et des nappes est très satisfaisante** sur l'ensemble du territoire.

Les pluies du mois de novembre ont permis de généraliser la recharge sur l'ensemble des nappes observées et d'améliorer les débits des cours d'eau.



SMBAA  
Syndicat Mixte du Bassin de  
l'Authion et de ses Affluents



COMMISSION LOCALE DE L'EAU

 [www.sage-authion.fr](http://www.sage-authion.fr)



Syndicat Mixte du Bassin de l'Authion et de ses Affluents  
Commission Locale de l'Eau du SAGE Authion

1 Boulevard du Rempart, 49250 Beaufort-en-Anjou  
Contact : [smbaa@loireauthion.fr](mailto:smbaa@loireauthion.fr) - 02 41 79 73 81

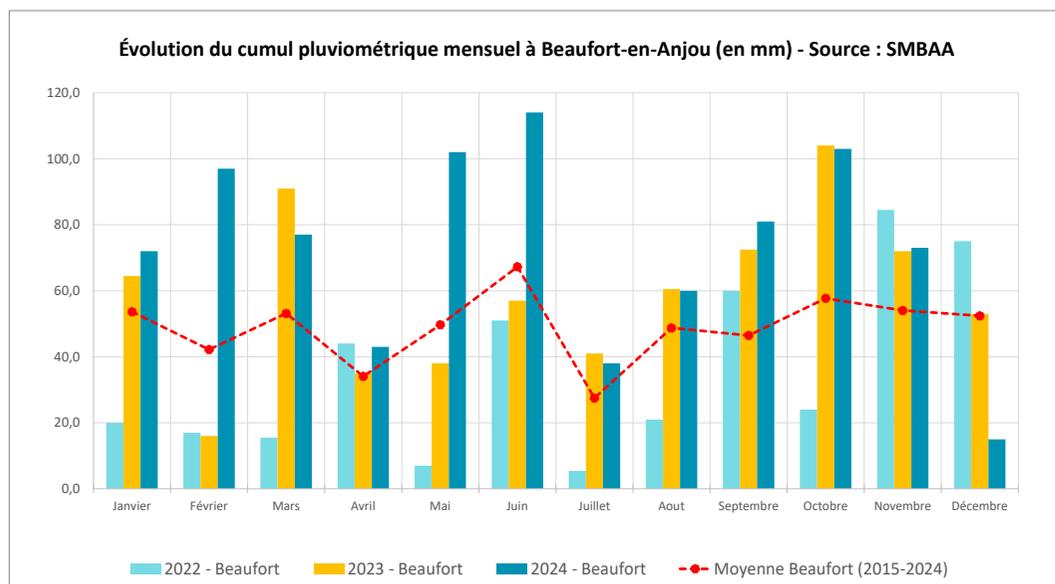
## Pluviométrie



À Beaufort-en-Anjou, le **cumul pluviométrique** du mois de novembre 2024, observé par les agents du SMBAA, est de **73 mm** soit **18 % au-dessus de la moyenne** calculée depuis 2015.

À Beaucouzé, le cumul pluviométrique mensuel est de **68.1 mm** soit un **déficit de 7 %** par rapport à la normale 1991-2020.

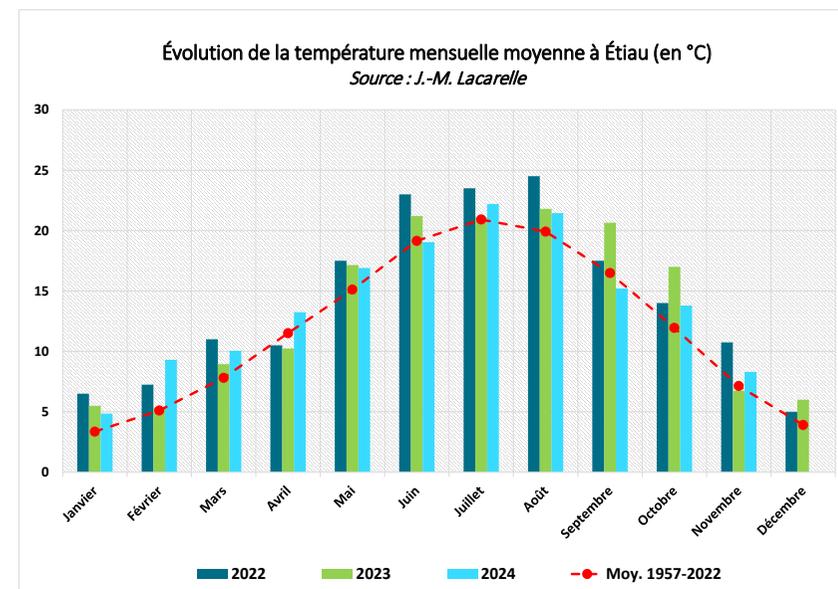
(source : Infoclimat).



## Température

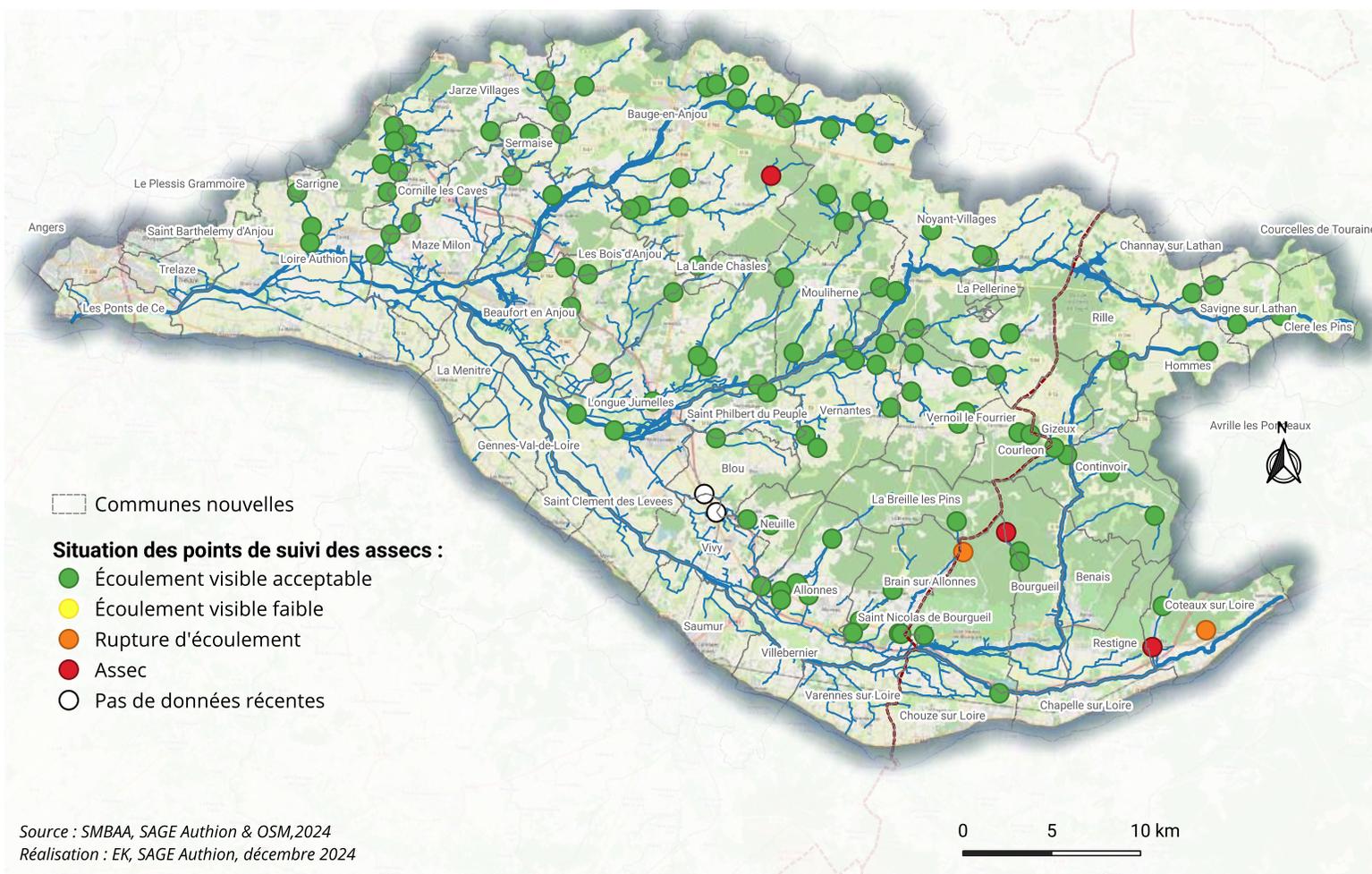
**Les deux mois d'octobre et novembre 2024 ont été marqués par des températures douces.**

A Etiau, le mois de novembre 2024 enregistre une température moyenne de de 8.3 °C, soit 1.2 °C au dessus de la moyenne 1957-2022.



## Situation des écoulements des cours d'eau

**La situation des écoulements est très satisfaisante** avec 96% des cours d'eau qui présentent un écoulement visible acceptable. Seuls quelques cours d'eau intermittents restent encore à sec, ils ne coulent qu'en période de crue.



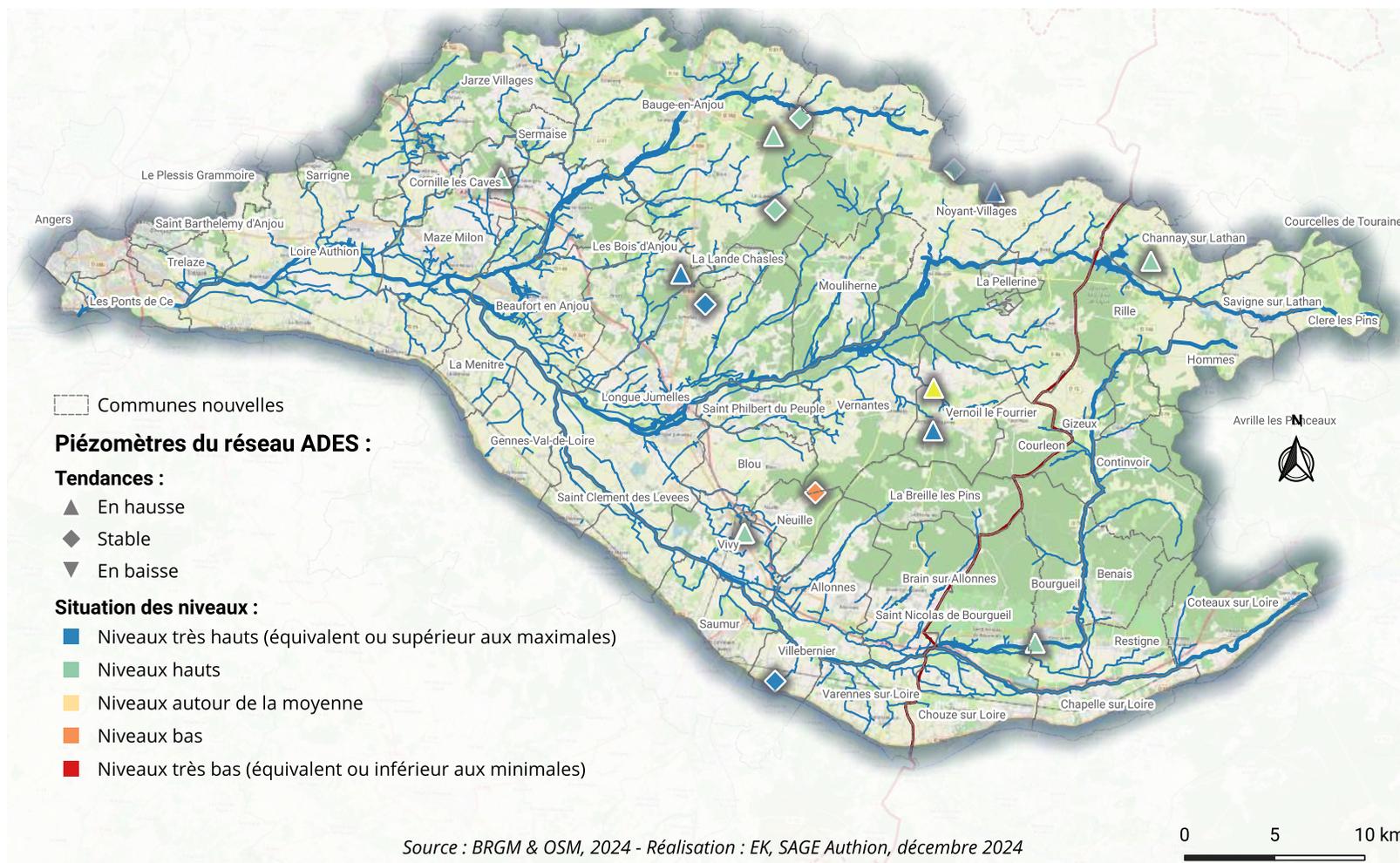
Sur les 115 points observés par les agents du SMBAA, la situation au 11 décembre 2024 est la suivante :

- **110 ont un écoulement visible acceptable ;**
- **Aucun ne montre un écoulement visible faible ;**
- **2 présentent une rupture d'écoulement ;**
- **3 sont à sec.**

## Situation des nappes profondes (BRGM)



Les piézomètres du réseau ADES du BRGM montrent des niveaux hauts à très hauts (88%). Des niveaux globalement en hausse sont observés montrant une activation de la recharge des nappes profondes sur une bonne partie du territoire.



Sur les 17 piézomètres du réseau ADES situés dans le bassin de l'Authion :

- 11 montrent une **tendance de niveau à la hausse** ;
- 6 sont **stables** ;
- Aucun ne montre une **tendance à la baisse**.

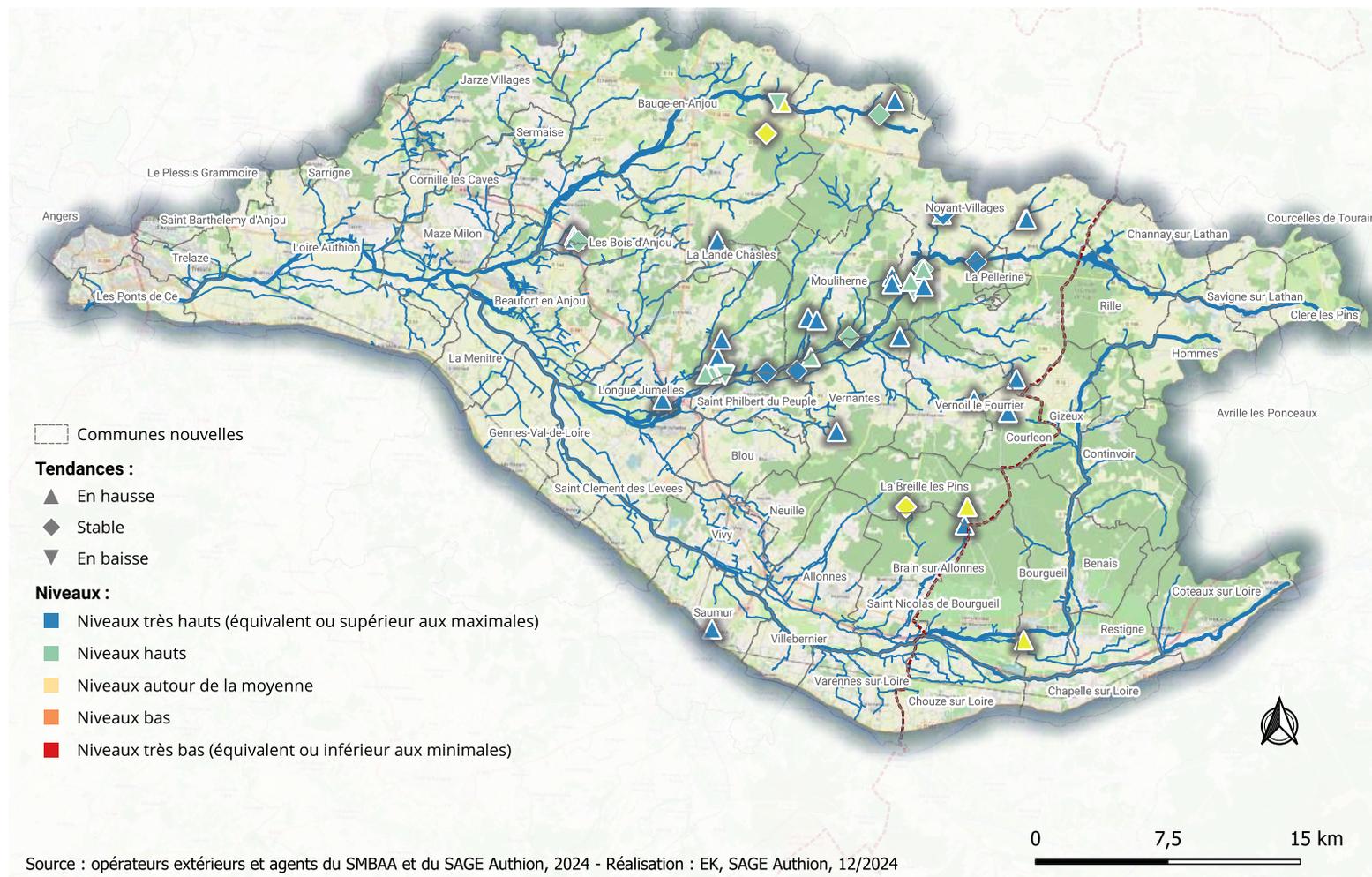
Les niveaux sont satisfaisants avec :

- **7 niveaux très hauts** ;
- **8 niveaux hauts** ;
- **1 niveau autour de la moyenne** ;
- **1 niveau bas** ;
- **Aucun niveau très bas**.

## Situation des nappes superficielles (SMBAA)



La situation des nappes superficielles est très satisfaisante avec 86 % des nappes dont le niveau est équivalent ou supérieur aux maximales observées. Avec les bons cumuls pluviométriques du mois de novembre, la recharge des nappes s'est généralisée sur le bassin de l'Authion.



Sur les 44 points des suivis des nappes superficielles observés du réseau du SMBAA (dont 16 automatisés) :

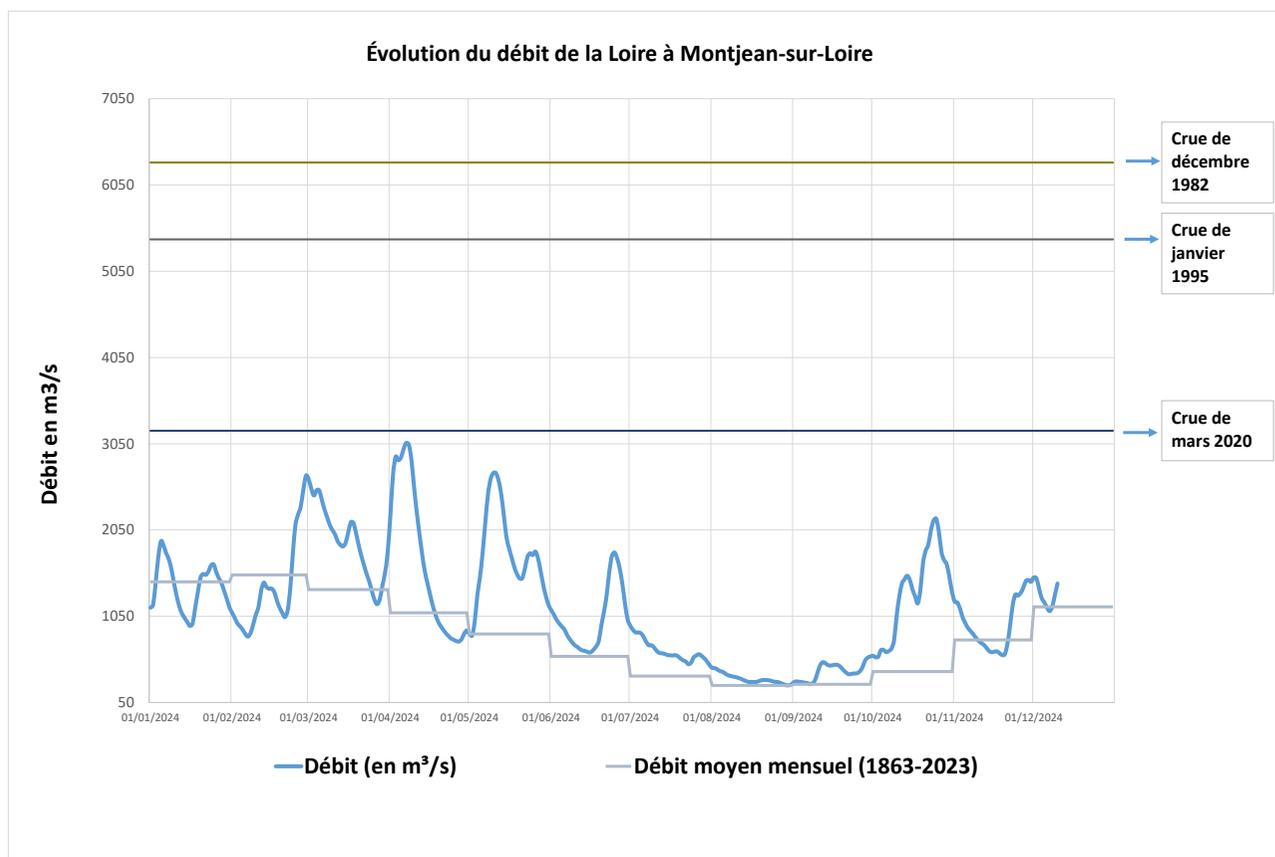
- 30 montrent une **tendance de niveau à la hausse** ;
- 10 sont **stables** ;
- 4 montrent une **tendance à la baisse**.

Les niveaux sont satisfaisants avec :

- **24 niveaux très hauts** ;
- **14 niveaux hauts** ;
- **6 niveaux autour de la moyenne** ;
- **Aucun niveau bas** ;
- **Aucun niveau très bas**

## Situation de la Loire

Le débit de la Loire est en baisse après la crue de fin octobre. Au 10 décembre 2024, le débit enregistré à la station de Montjean-sur-Loire était de **1430 m<sup>3</sup>/s**.



### État de remplissage des barrages de Naussac et Villerest



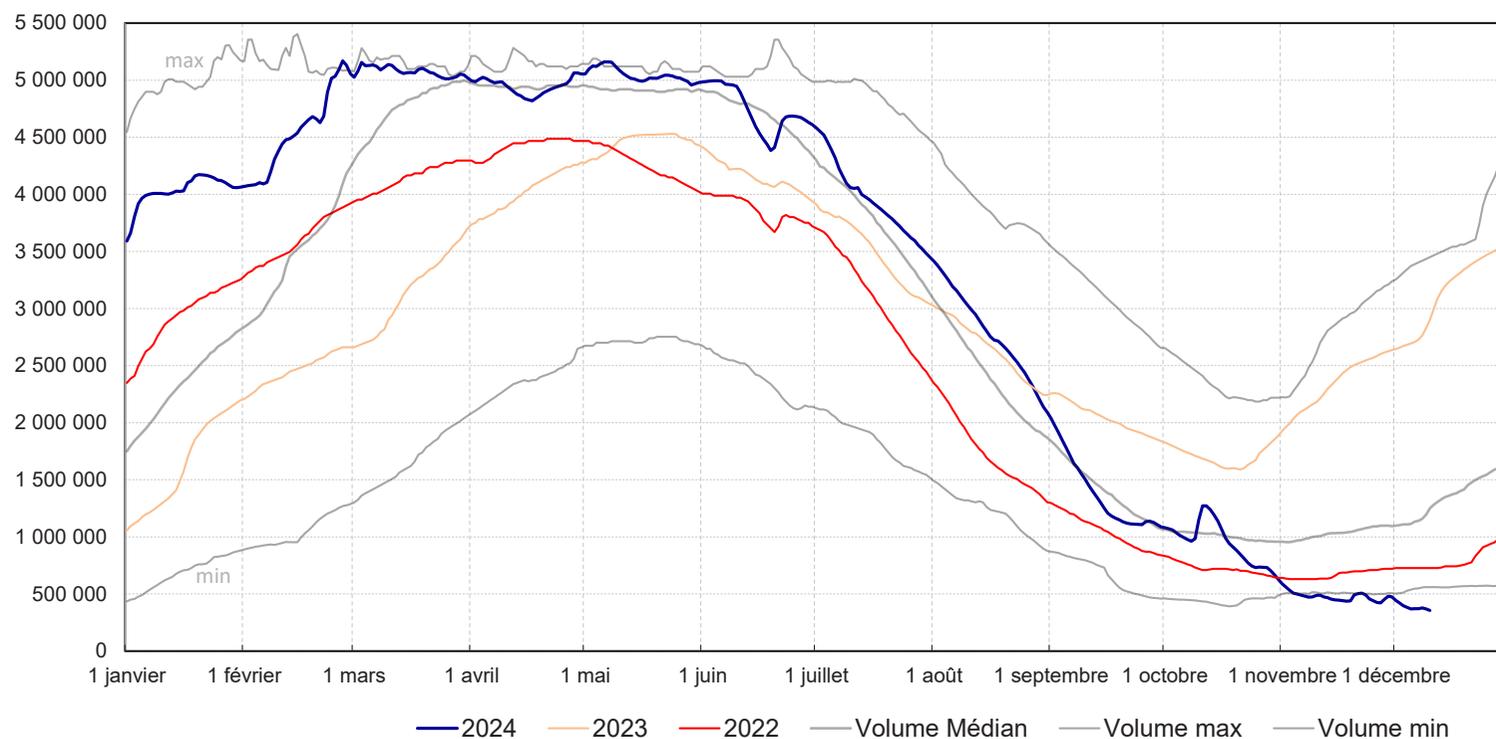
Source : EP Loire - 11 décembre 2024

Source : Hydroportail

## Remplissage de la retenue des Mousseaux

**Le niveau du barrage est abaissé pour des raisons techniques.** Le volume du plan d'eau est de 350 000 m<sup>3</sup> soit 7% de remplissage.

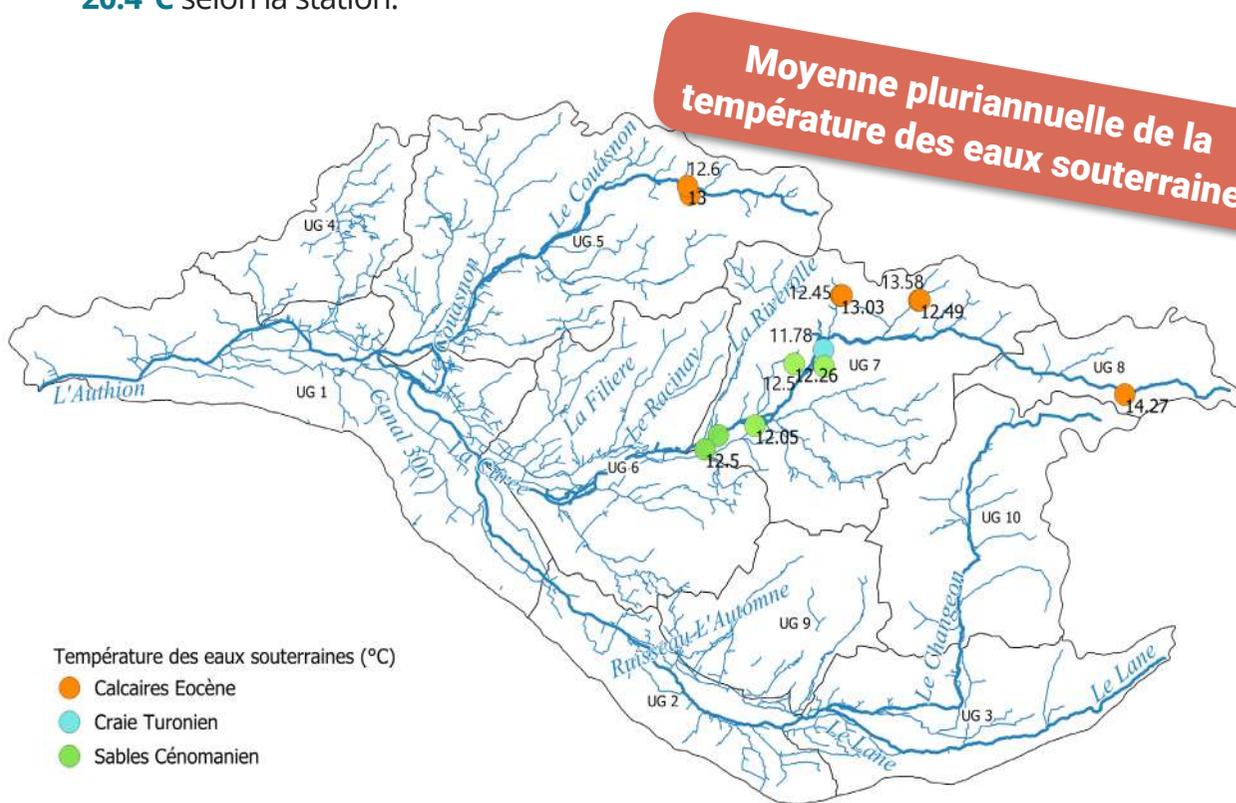
Évolution du volume (en m<sup>3</sup>) de la retenue des Mousseaux (Lac de Rillé)





## Analyse de la température des eaux souterraines dans le bassin de l'Authion

La représentation des **moyennes pluriannuelles** sur 13 stations suivies par le SMBAA donne un bon aperçu de la **gamme et de la variabilité** de la température des eaux souterraines. **La température moyenne varie entre 11.78 °C et 14.27 °C** et la température moyenne pluriannuelle des eaux souterraines sur l'ensemble des stations est d'environ **12,7 °C**. Quant à la **variabilité de la température, elle s'étend de 7.8 °C à 20.4°C** selon la station.



Température des eaux souterraines (°C)

- Calcaires Eocène
- Craie Turonien
- Sables Cénomaniens

Source: SMBAA, 2024  
Réalisation : AS, SAGE Authion, 2024



**Ces fluctuations sont essentiellement saisonnières** : les températures minimales sont souvent relevées en mars et en avril et les températures maximales, en septembre et en octobre.

**La température des eaux souterraines varie** en fonction du type et de la profondeur de l'aquifère, l'origine de l'eau, le type de recharge des aquifères et de l'interaction eaux de surface-eaux souterraines. Bien qu'une relation directe entre la température moyenne et la profondeur du niveau des eaux souterraines ne puisse pas être constatée dans le bassin de l'Authion, **une différence dans l'amplitude des variations annuelles a été constatée en fonction du type de l'aquifère**. En effet, la température de la nappe des formations tertiaires se distingue par des fluctuations importantes par rapport à la température des eaux du Cénomaniens et du Séno-Turonien.



# ANNEXES

## Graphiques d'évolution des niveaux piézométriques automatisés du réseau de suivi du SMBAA

