

## **Contrat Territorial Eau et Climat « AISNE VESLE SUIPPE »**

### **Synthèse de l'évolution de l'état quantitatif des nappes et des cours d'eau en 2022 sur le territoire**

**Date : Mars 2023**

## I. Introduction

Ce document présentera la synthèse des éléments permettant d'illustrer l'état quantitatif des nappes se situant sur le bassin du SAGE Aisne Vesle Suipe.

Dans un premier temps, les niveaux piézométriques des nappes du territoire seront présentés.

Puis dans un second temps, un bilan des relevés des écoulements annuels des eaux superficielles sera produit sur le territoire. En effet, les relations nappes-cours d'eau sont étroites, notamment dans cette région où la résurgence de la nappe de la Craie alimente certains cours d'eau.

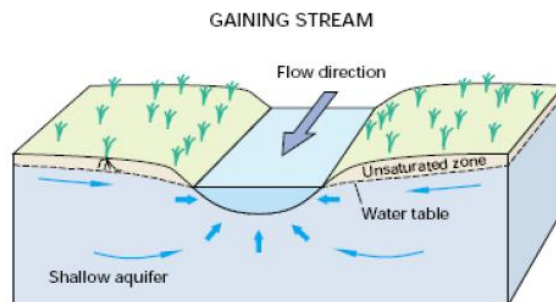


Image 1 : Schéma d'une résurgence de nappe alimentant un cours d'eau

(source : Winter T.C., Harvey J.W., Franke O.L. (1998) - Ground Water and Surface Water A Single Resource. U.S. Geological Survey Circular 1139, Denver, Colorado)

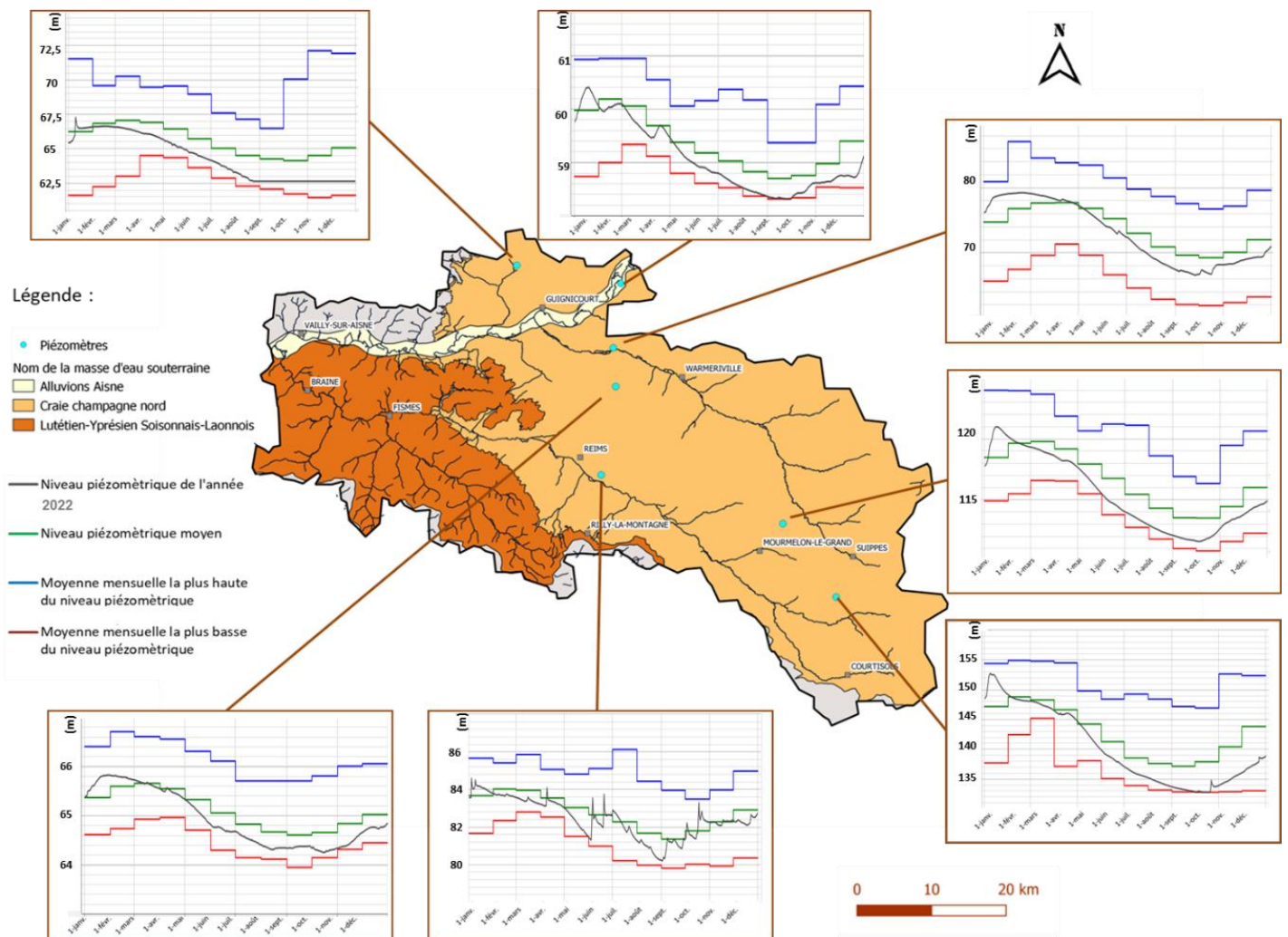
## II. L'état quantitatif des nappes souterraines

Trois nappes occupent le territoire du SAGE Aisne Vesle Suipe, la nappe de Craie de Champagne Nord, la nappe Lutétien-Yprésien du Soissonais-Laonais et la nappe d'accompagnement de l'Aisne (cf cartographie ci-dessous).

La nappe de Craie de Champagne Nord recouvre 2/3 du territoire. Lors de la prospective de 2019 de l'état des nappes, cette dernière avait été déclarée comme à risque de ne pas atteindre le bon état quantitatif pour 2027.

Sur le territoire du SAGE, les prélèvements d'eau se font presque exclusivement dans les nappes et influent sur leur niveau et par conséquent sur le débit des cours d'eau ; ces derniers étant en partie issus du débordement de nappe.

Il est donc important de suivre régulièrement l'évolution de ces nappes.



Source données et graphiques : Banque de données ADES

Il est à noter que « le niveau piézométrique moyen », « moyenne mensuelle la plus basse du niveau piézométrique » et « moyenne mensuelle la plus haute du niveau piézométrique » sont des moyennes mensuelles prenant en compte toutes les données recensées par les stations depuis leur mise en place.

Les données de la station d'Amifontaine ne peuvent plus être interprétées à partir du mois d'août.

#### Observations :

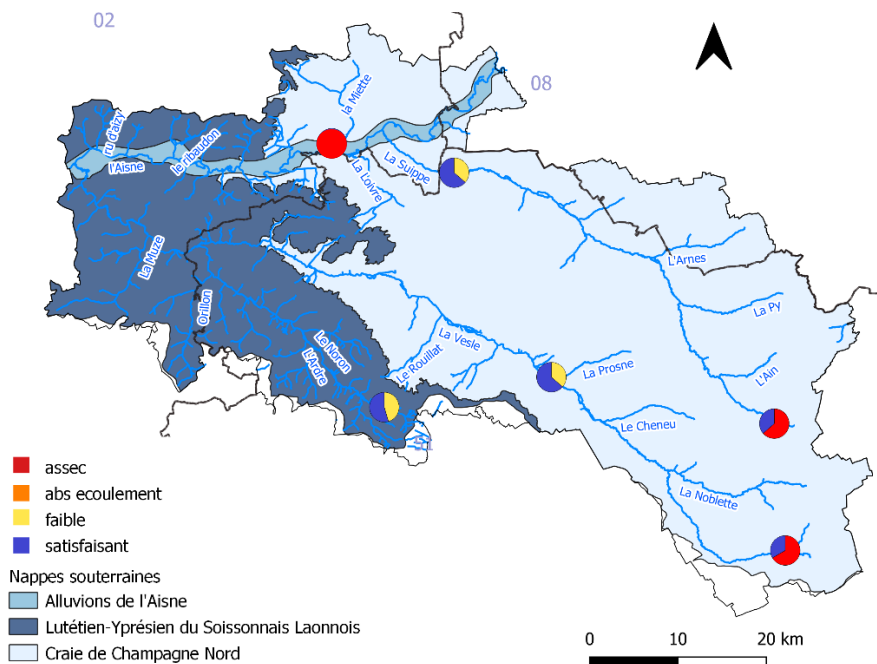
- Les réserves des nappes au début de l'année 2022 étaient proches des niveaux piézométriques moyens relevés pour toutes les stations du territoire du SAGE.
- A partir de février, les niveaux de la nappe se situaient au-dessus des niveaux piézométriques moyens, à la suite d'une forte recharge. Cette remontée de nappe a certainement été provoquée par les fortes précipitations des mois de janvier et décembre

- La décharge de la nappe était précoce : dès février. Celle-ci a généralement lieu vers le mois d'avril. La décharge s'est accentuée à partir de mai et a continué jusqu'en octobre.
- Pour toutes les stations, leur niveau piézométrique était inférieur au niveau moyen : dès les mois de février-mars. Et le niveau piézométrique de deux stations correspondait aux moyennes mensuelles les plus basses relevées, à la fin de la décharge.
- La recharge de la nappe a débuté aux périodes habituelles : octobre-novembre.
- Fin 2022, les niveaux piézométriques de la nappe sont inférieurs à leur niveau moyen.

### III. L'état quantitatif des eaux superficielles

L'état quantitatif des nappes peut être illustré par l'écoulement des cours d'eau. Trois organismes (OFB, CCRS, SIABAVES) permettent le suivi sur le territoire de ces écoulements selon 4 modalités (écoulement visible acceptable, écoulement visible faible, écoulement non visible, assec). Le débit faible correspond à un débit ne permettant plus d'assurer un bon fonctionnement du cours d'eau.

L'outil ONDE permet le suivi de quelques stations situées sur les eaux superficielles une à deux fois par mois lors des périodes d'étiages (variables selon les années). Ces relevés sont effectués par les agents de l'OFB.



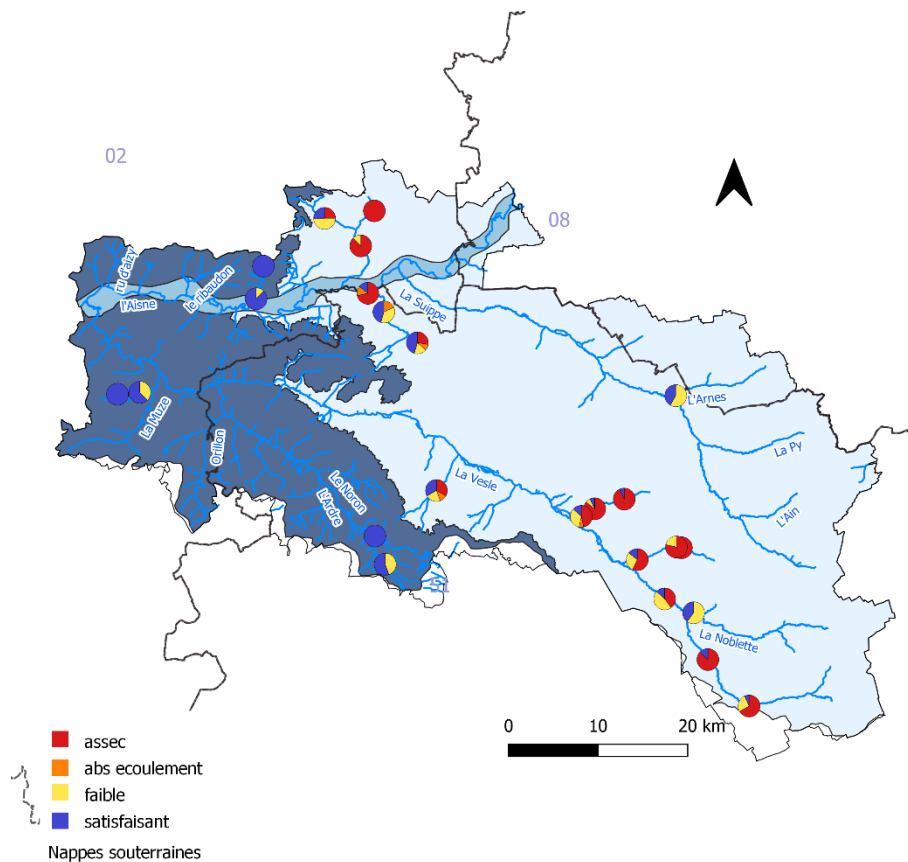
Source de données : OFB

#### Observation :

- Les assecs recensés concernent que la nappe de craie, notamment sur les têtes de bassin.
- 3 stations sur 6 n'ont pas relevé d'assec cette année.
- La Miette a été observée en assec sur les 7 mois de campagne.

- Pour les deux autres stations relevant des assecs, ils ont été relevés pendant 4 mois : d'août à décembre.

Depuis mai 2021, le SIABAVES et la CCRS (Communauté de Communes de la Région de Suippes) ont permis d'agrandir le nombre de stations suivies en effectuant des relevés selon les mêmes modalités et aux mêmes périodes que l'outil ONDE.



Source de données : CCRS et SIABAVES

- Seulement trois stations d'observation n'ont pas relevé d'assec lors de la campagne 2022.
- Les stations se situant sur la nappe du Yprésien-Lutétien du Soissonnais-Laonnais n'ont pas relevé d'assec lors de la campagne 2022. Mais de très faibles débits ont été identifiés pour plusieurs cours d'eau : l'Ardre, le ruisseau du Beaurepaire et le Murton.
- Certaines stations se situant sur la Vesle et deux de ses affluents crayeux (le Cheneu et la Prosne) ont été assecs pendant plus de la moitié de la campagne. Les cours d'eau crayeux sur le territoire du SAGE sont fréquemment assecs, mais cette année les durées et les linéaires ont été plus conséquents.
- Les stations sur la Loire n'ont pas relevé d'assec en 2021. Cette année, deux stations ont relevé des assec en amont et en aval du cours d'eau. Pendant les mois d'août et septembre, seule de l'eau stagnante était présente au niveau du pont de Cormicy.

- La Miette, la Prosne, la tête de cours d'eau du Cheneu et la Vesle dans la commune de l'Épine ont été assec pratiquement toute la durée de la campagne.
- En décembre, beaucoup de cours d'eau étaient toujours assec. Cela peut s'expliquer par la recharge tardive de la nappe de craie.

#### **IV. Conclusion**

En conclusion, les niveaux piézométriques de la nappe en janvier 2022 étaient légèrement plus hauts que les niveaux moyens relevés depuis la mise en marche des stations. La décharge de la nappe a été précoce et a continué jusque fin octobre. Pour certaines stations, leur niveau piézométrique à la fin de la décharge correspondait aux moyennes mensuelles les plus basses relevées. Bien que la recharge de la nappe ait été amorcée aux périodes habituelles, le niveau piézométrique de la nappe en décembre était inférieur au niveau moyen.

Concernant les eaux de surfaces, seuls les cours d'eau se situant sur la nappe de craie ont identifiés des assecs lors des campagnes de relevé. Certaines stations sur des cours d'eau se situant sur la nappe du Lutétien-Yprésien ont relevé des débits très faibles. Les assec et les étiages des cours d'eau ont été longs (4 à 5 mois) et sur de longues distances. Lors de la dernière campagne de 2022, certains cours d'eau n'étaient toujours pas en eau. Une majorité de ces cours d'eau sont des zones de fraie, notamment celle de la truite fario qui peut commencer dès fin novembre.