

Bilan sur les Eaux Souterraines

L. Lalague, M. Thinon-Larminach – BRGM Nouvelle-Aquitaine – Site de Poitiers

B. Simon- ARB-NA

28 novembre 2022











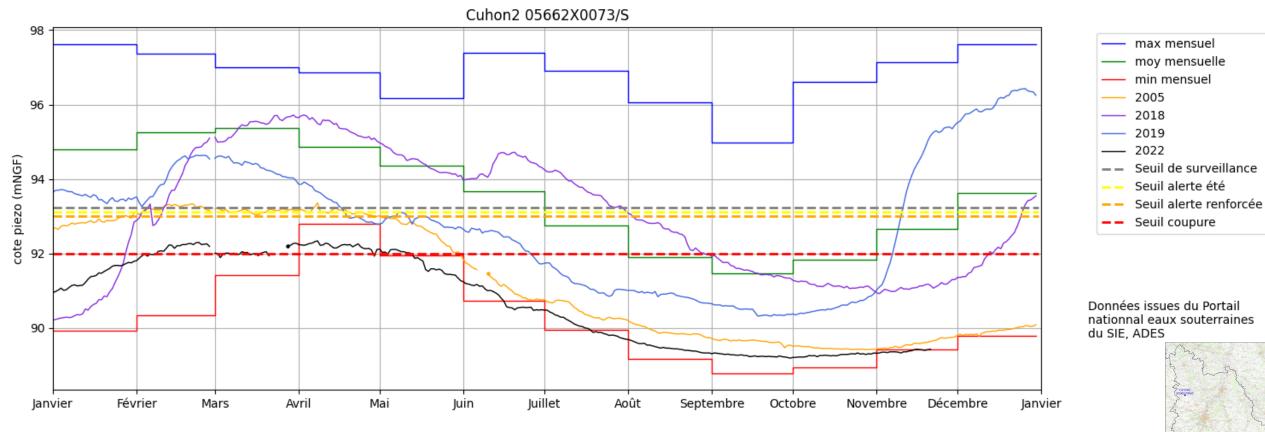






piézométriques.

## BASSIN DE LA DIVE DU NORD — PIÉZOMÈTRE DE CUHON 2 (Nappe du Jurassique sup. Libre)

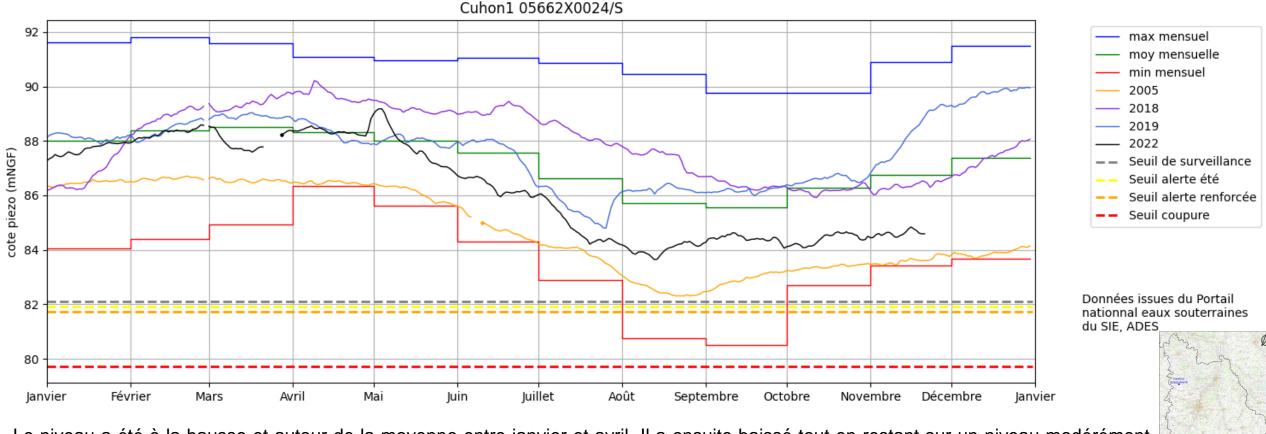


Le piézomètre a eu une rechange entre fin décembre 2021 et avril 2022. Le seuil de coupure est atteint depuis mi-mai. D'avril à juillet le niveau minimal mensuel a été atteint. De mi-août à fin septembre, la pente de la vidange a diminué. Depuis début octobre, le niveau piézométrique est légèrement en hausse. Toutefois la recharge est faible et début novembre, le niveau piézométrique est inférieur à son minimum mensuel.

Actuellement le niveau demeure très bas ; il est inférieur au niveau de 2005 à la même époque.



## BASSIN DE LA DIVE DU NORD — PIÉZOMÈTRE DE CUHON 1 (Nappe du Dogger Captif)



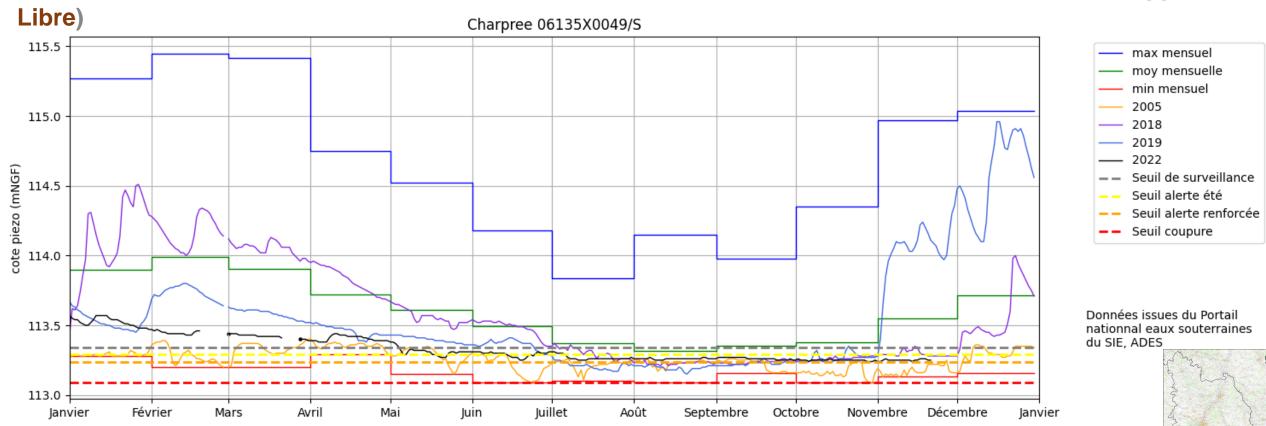
Le niveau a été à la hausse et autour de la moyenne entre janvier et avril. Il a ensuite baissé tout en restant sur un niveau modérément bas. Sur les mois de août à octobre, le niveau demeure relativement stable.

Néanmoins, en novembre avec l'absence de recharge, le niveau est plus près minimum mensuel.

Sur l'année 2022, le niveau piézométrique a toujours été supérieur au niveau de 2005.

Le seuil de coupure est inférieur au minima connus. Les seuils de gestions n'ont pas été atteint cette année, ils n'auraient pas été atteint en 2005 également.

## BASSIN DU CLAIN – BV DE LA CLOUÈRE – PIÉZOMÈTRE DE LA CHARPRÉE (Nappe du Dogger



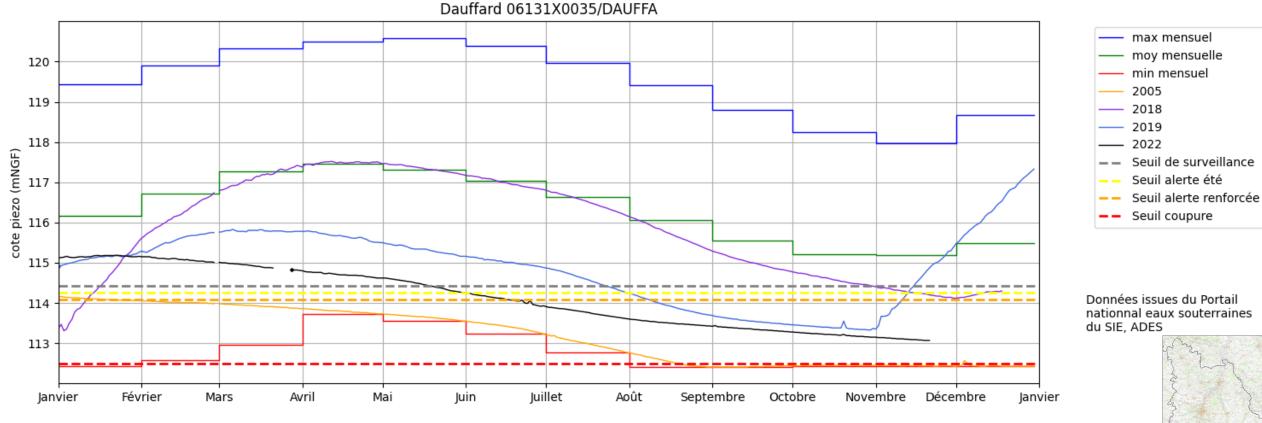
Il n'y a pas eu de recharge de l'aquifère dans le secteur de ce piézomètre lors de l'hiver 2021-2022. Le niveau a diminué lentement jusqu'à début juillet tout en restant inférieur a la moyenne.

Depuis le niveau reste stable ; actuellement, il demeure inférieur a la moyenne, au niveau de 2005 à la même époque.

Le seuil de coupure est équivalent aux cotes minimales de références des mois de juillet et d'août.



## BASSIN DU CLAIN – BV DE LA CLOUÈRE – PIÉZOMÈTRE DE DAUFFARD (Nappe du Dogger Libre)



Il n'y a pas eu de recharge de l'aquifère dans le secteur de ce piézomètre lors de l'hiver 2021-2022. Depuis le début de l'année, le niveau est inférieur à la moyenne et baisse.

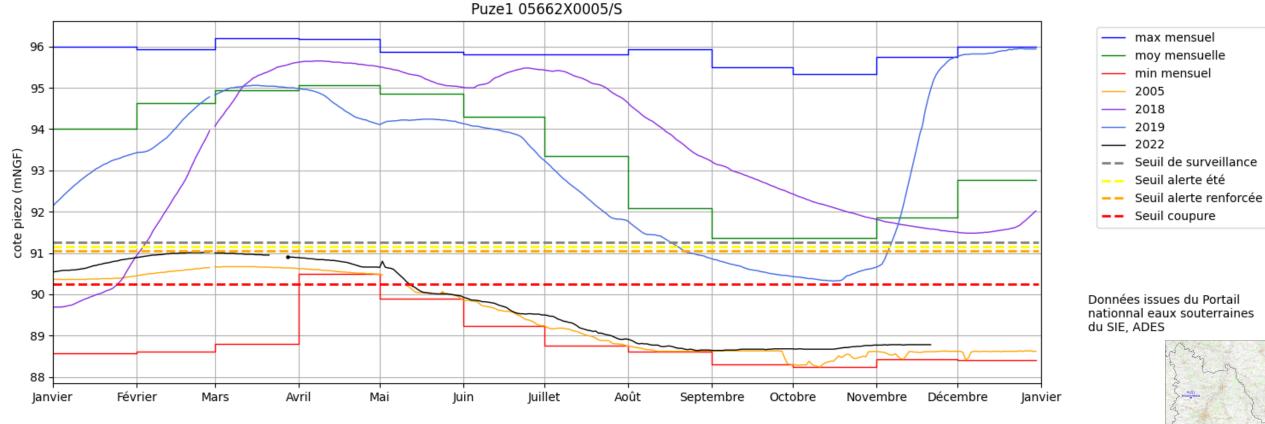
Depuis mi-août, la pente de la vidange a baissé mais au 22 novembre, la vidange continue, il n'y a eu aucun effet des épisodes pluvieux.

La cote du seuil de coupure est inférieure au minima enregistré en juillet et peu différente des minima des mois suivants. Ces minimas ont été définis en 2005.

L'évolution 2022 est supérieur à l'année 2005.



## BASSIN DU CLAIN - BV DE LA PALLU - PIÉZOMÈTRE DE PUZÉ1 (Nappe du Jurassique sup. Libre)



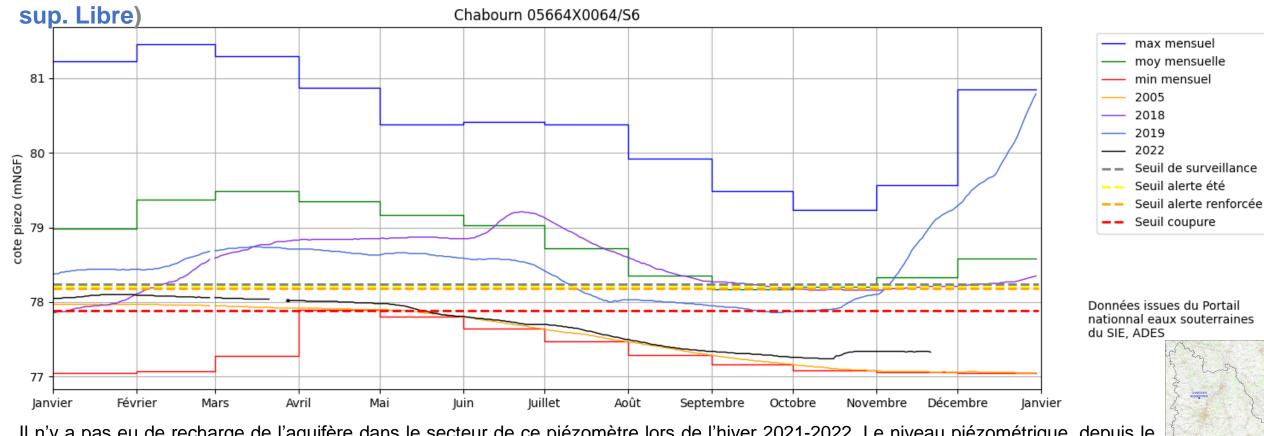
Il n'y a pas eu de recharge de l'aquifère dans le secteur de ce piézomètre lors de l'hiver 2021. La recharge a eu lieu de janvier à février 2022. Néanmoins, le niveau piézométrique, depuis le début de l'année, est très inférieur à la moyenne.

Depuis fin février, l'aquifère s'est vidangé, pour être près de son minima en août. Depuis le niveau stagne.

L'évolution 2022 est proche de l'année 2005, qui avait redéfini les minima mensuels de 9 mois.



# BASSIN DU CLAIN - BV DE LA PALLU - PIÉZOMÈTRE DE CHABOURNAY (Nappe du Jurassique



Données issues du Portail nationnal eaux souterraines

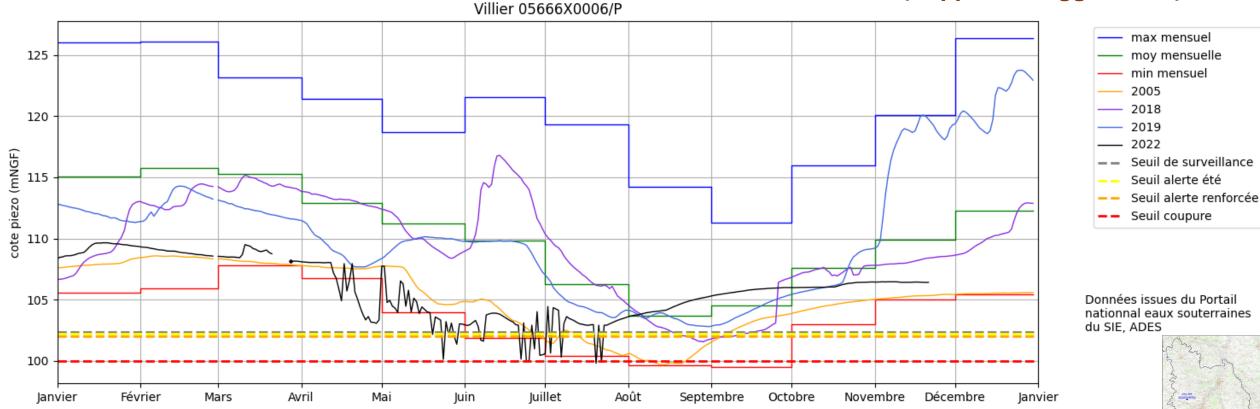
Il n'y a pas eu de recharge de l'aquifère dans le secteur de ce piézomètre lors de l'hiver 2021-2022. Le niveau piézométrique, depuis le début de l'année, est très inférieur à la moyenne. Jusqu'au mois de mai, le niveau baissait doucement.

À partir du mois de mai, la vidange s'est amplifiée et le niveau a été très proche de ses cotes minimales de références (définies en 2005).

Les pluies de la mi-octobre ont eu un peu d'effet sur le niveau piézométrique, depuis le niveau reste stable, toujours très inférieur au niveau moyen.



## BASSIN DU CLAIN – BV DE L'AUXANCES— PIÉZOMÈTRE DE VILLIER (Nappe du Dogger Libre)



Lors de l'hiver 2021-2022, la faible recharge s'est faite en fin d'année 2021 et en janvier 2022. La ressource était inférieure au niveau moyen.

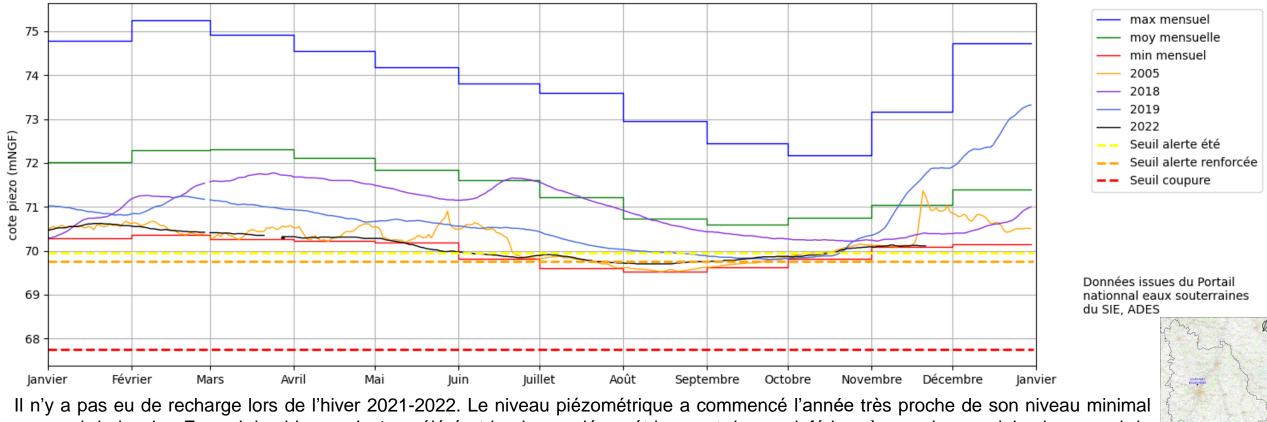
Sur la période d'avril à juillet l'évolution a été très influencée par des pompages. Depuis sur la période de août à septembre le niveau a remonté sur un niveau légèrement supérieur au niveau moyen mensuel. Mais, en octobre, en l'absence de pluie le niveau a stagné et est devenu inférieur au niveau moyen mensuel. Depuis le début du mois de novembre, le niveau stagne, les pluies n'ont pour le moment aucun effet sur la ressource.

Le seuil de coupure est très proche des cotes minimales mensuels des mois de juillet à septembre inclus.



### BASSIN DU CLAIN – BV DE L'AUXANCES— PIÉZOMÈTRE DE LOURDINES (Nappe du Dogger Libre)

Lourdines 05668X0080/P



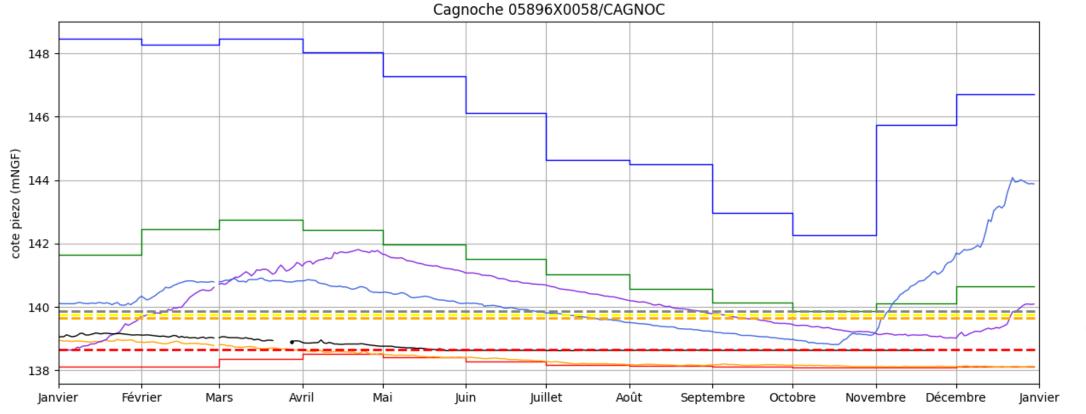
Il n'y a pas eu de recharge lors de l'hiver 2021-2022. Le niveau piézométrique a commencé l'année très proche de son niveau minimal mensuel de janvier. En mai, la vidange s'est accéléré et le niveau piézométrique est devenu inférieur à son niveau minimal mensuel de référence.

Les pluies de la fin du mois de juin ont permis une temporaire petite remontée. A partir de mi-septembre, le niveau a légèrement remonté, puis de nouveau mi-octobre. Mais ces hausses sont au total de quelques dm.

Le seuil de coupure est très inférieur aux cotes minimales mensuels des mois de juillet à septembre inclus.



## BASSIN DU CLAIN – BV DU CLAIN AVAL – PIÉZOMÈTRE DE CAGNOCHE (Nappe du Dogger Libre)





Données issues du Portail nationnal eaux souterraines

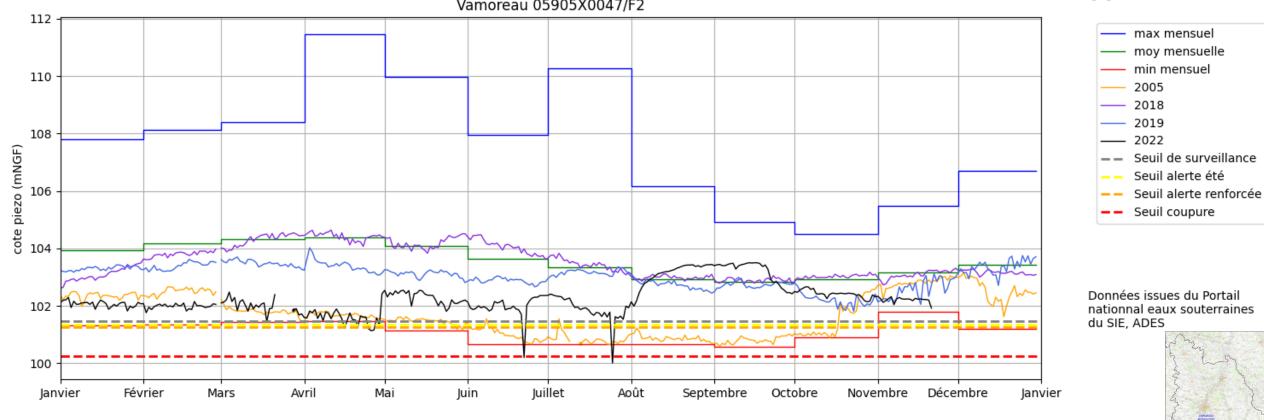
du SIE, ADES



Il n'y a pas eu de recharge lors de l'hiver 2021-2022. Depuis le début mi janvier de l'année le niveau piézométrique baisse. À partir de fin mai, le piézomètre est à sec.



# BASSIN DU CLAIN – BV DU CLAIN AVAL – PIÉZOMÈTRE DE VAMOREAU (Nappe du Dogger Libre) Vamoreau 05905X0047/F2



Le piézomètre de Vamoreau est affecté par les pompages de l'AEP.

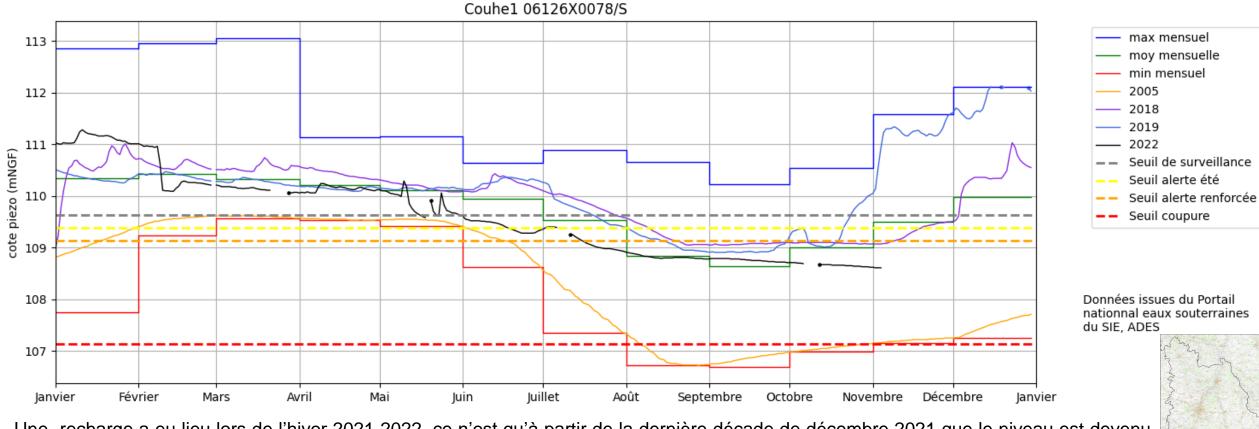
Il n'y a pas eu de recharge lors de l'hiver 2021-2022.

A la fin du mois d'août, le niveau a remonté de plus d'un mètre, mais après le 20 septembre le niveau a brusquement baissé. Au 22 novembre, le niveau est proche du niveau minimum mensuel. Les pluies du mois de novembre n'ont pas fait d'effet.

Le seuil de coupure est inférieur aux cotes minimales mensuels des mois de juillet à septembre inclus.



## BASSIN DU CLAIN — BV DE LA DIVE DU SUD — PIÉZOMÈTRE DE COUHÉ 1 (Nappe du Dogger Libre)



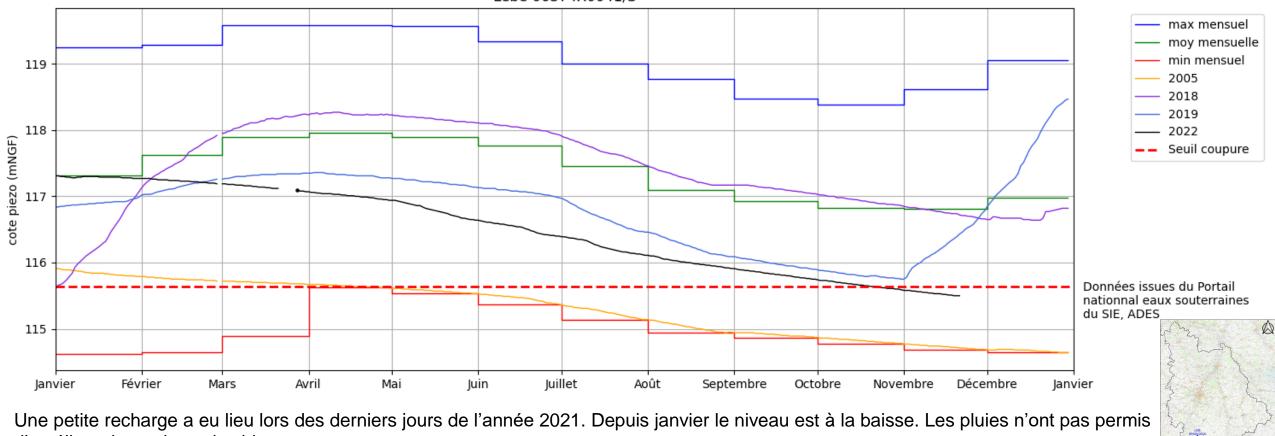
Une recharge a eu lieu lors de l'hiver 2021-2022, ce n'est qu'à partir de la dernière décade de décembre 2021 que le niveau est devenu supérieur au niveau moyen. En février, le niveau a brusquement baissé, pour devenir légèrement inférieur au niveau moyen.

Le niveau de 2005 avait redéfini de nombreux minima mensuel.

Le seuil de coupure est inférieur au niveau minima mensuel de juillet.



#### BASSIN DU CLAIN – BV DU CLAIN AMONT – PIÉZOMÈTRE DE LEBÉ (Nappe du Dogger Libre) Lebe 06374X0041/S

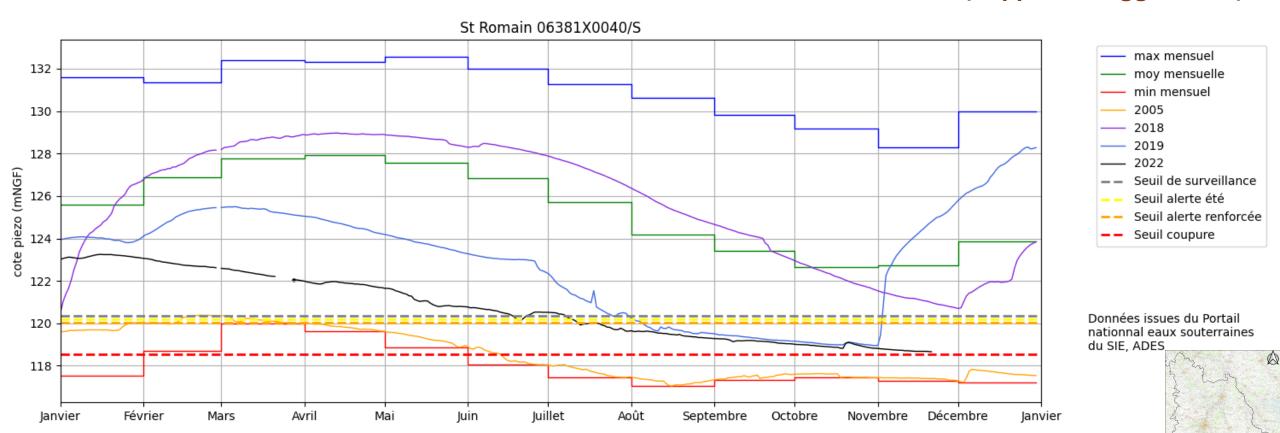


d'améliorer la tendance la vidange reste constante.

Le niveau reste supérieur à celui de 2005 mais bien inférieur à 2018 et 2019.



# BASSIN DU CLAIN – BV DU CLAIN AMONT – PIÉZOMÈTRE DE ST-ROMAIN (Nappe du Dogger Libre)

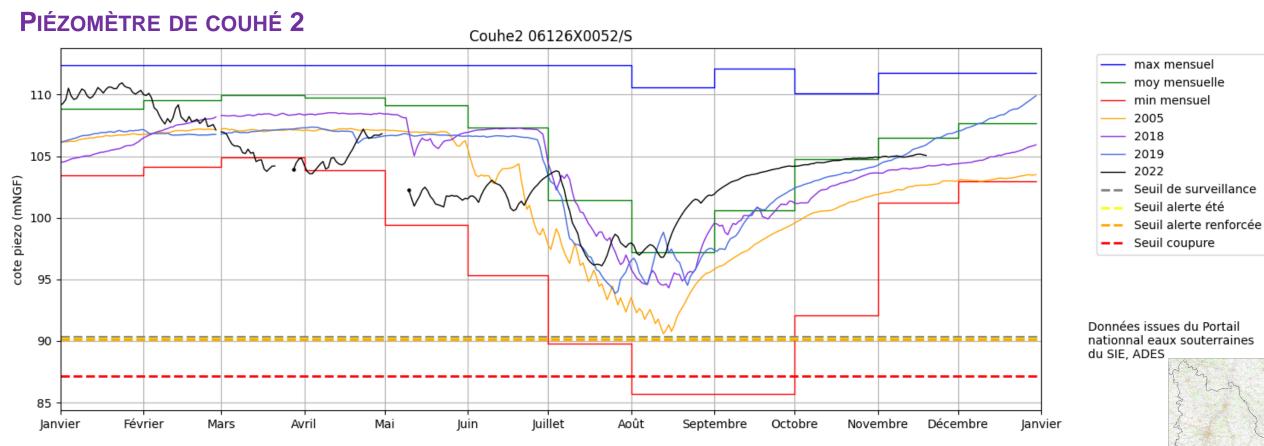


Une petite recharge a eu lieu lors des derniers jours de l'année 2021. Depuis mi-janvier le niveau est à la baisse et inférieur à son niveau moyen, les pluies ont permis des légères hausses ponctuelles entre avril et octobre.

Depuis fin octobre la vidange continue.

Le niveau reste supérieur à celui de 2005 mais bien inférieur à 2018 et 2019.



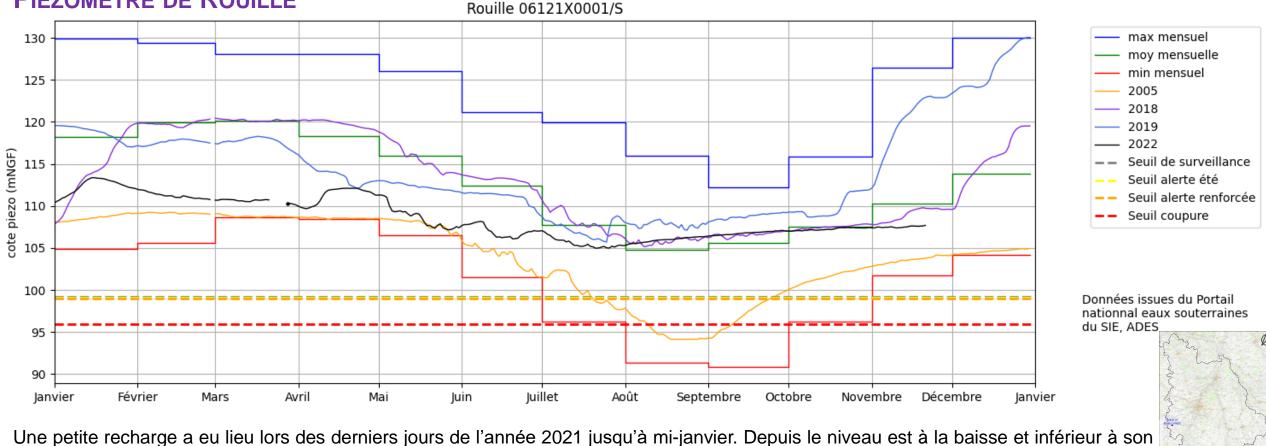


Une petite recharge a eu lieu lors des derniers jours de l'année 2021. Depuis fin janvier, le niveau est à la baisse et inférieur à son niveau moyen. En mars, le niveau est devenu inférieur à son niveau minimal du mois de mars. Les pluies ont permis des légères hausses ponctuelles (fin avril, fin juin, fin juillet).

Depuis mi-aout le niveau est reparti fortement à la hausse et supérieur à la moyenne en septembre. Mais en l'absence de recharge sur octobre, le niveau s'est stabilisé et au début du mois de novembre il est à un niveau inférieur à la moyenne.

Le seuil de coupure est inférieur au niveau minimum connu de juillet et d'octobre.





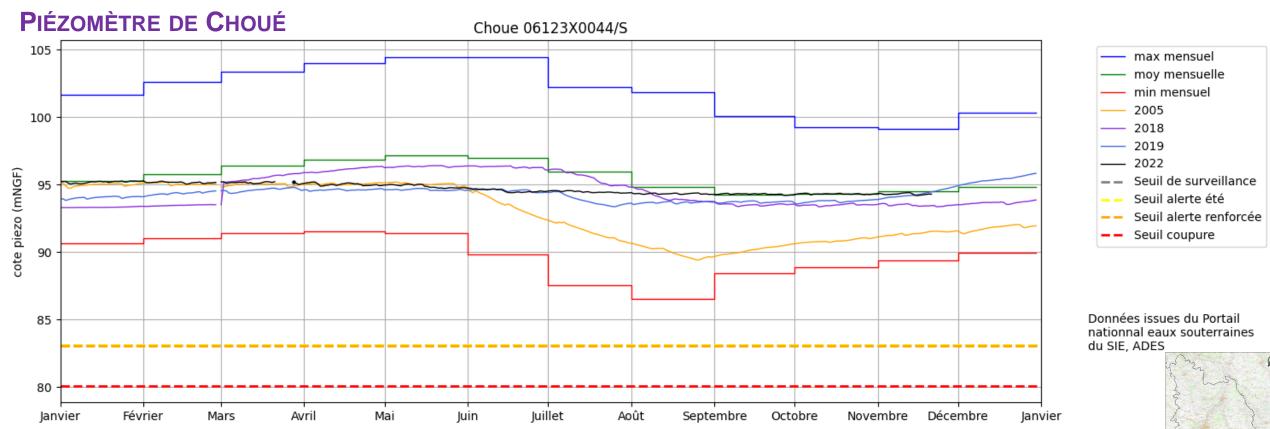
Une petite recharge a eu lieu lors des derniers jours de l'année 2021 jusqu'à mi-janvier. Depuis le niveau est à la baisse et inférieur à son niveau moyen. Les pluies ont permis des légères hausses ponctuelles (en avril, en juin).

Depuis début août, le niveau est reparti légèrement à la hausse et supérieur à la moyenne. Mais en l'absence de recharge sur octobre, le niveau s'est stabilisé et il est devenu à un niveau inférieur à la moyenne sur octobre et novembre.

Le seuil de coupure est inférieur au niveau minimum connu de juillet et d'octobre.



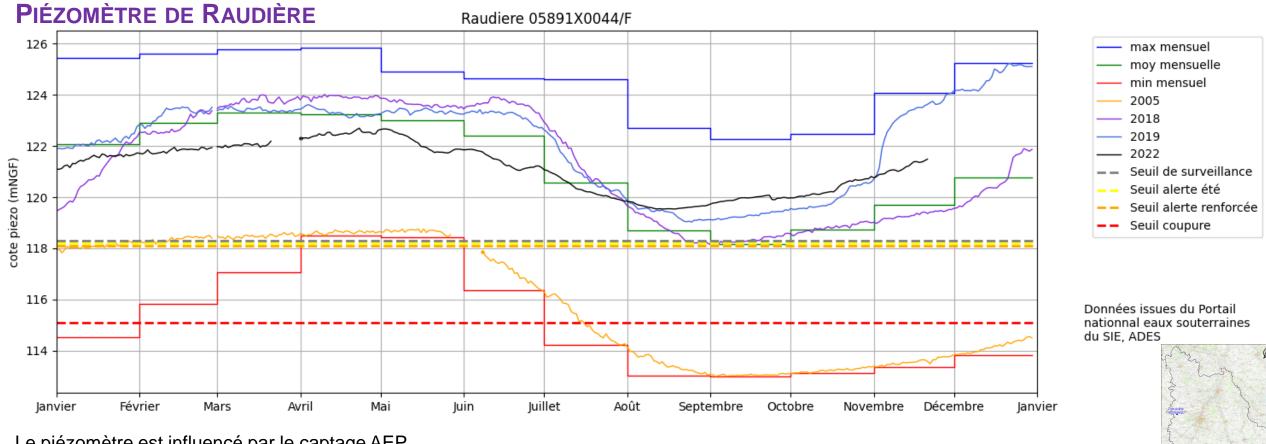
PIÉZOMÈTRE DE ROUILLÉ



Il n'y a pas eu de recharge sur l'hiver 2021-2022. Le niveau piézométrique a commencé l'année sur le niveau moyen, sur la période février-mai le niveau est resté stable et inférieur au niveau moyen. De mai à novembre, le niveau a baissé régulièrement. Il n'y a pas d'effet des pluies.

Les seuils de gestions sont inférieurs au niveaux minimum des mois de juillet à octobre.





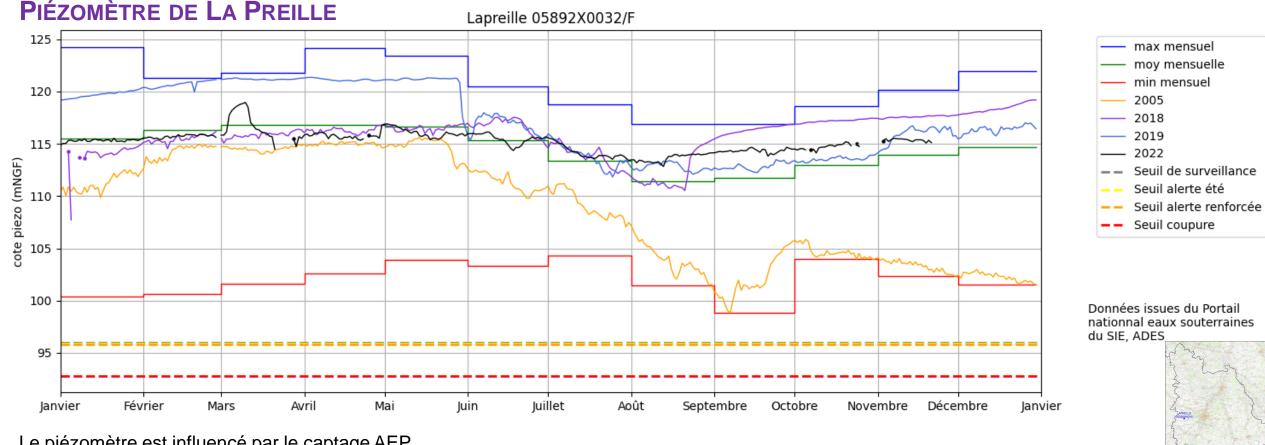
Le piézomètre est influencé par le captage AEP.

Il y a eu une très faible recharge sur l'hiver 2021. Le niveau piézométrique a commencé l'année inférieur au niveau moyen. Sur la période février-mai, le niveau a augmenté mais est resté inférieur au niveau moyen. De mai à mi-août, le niveau a baissé régulièrement.

À partir août, le niveau est supérieur au niveau moyen. À partir de mi-août le niveau a commencé à remonter régulièrement.

Le niveau est au 22 novembre sur un niveau moyennement haut.





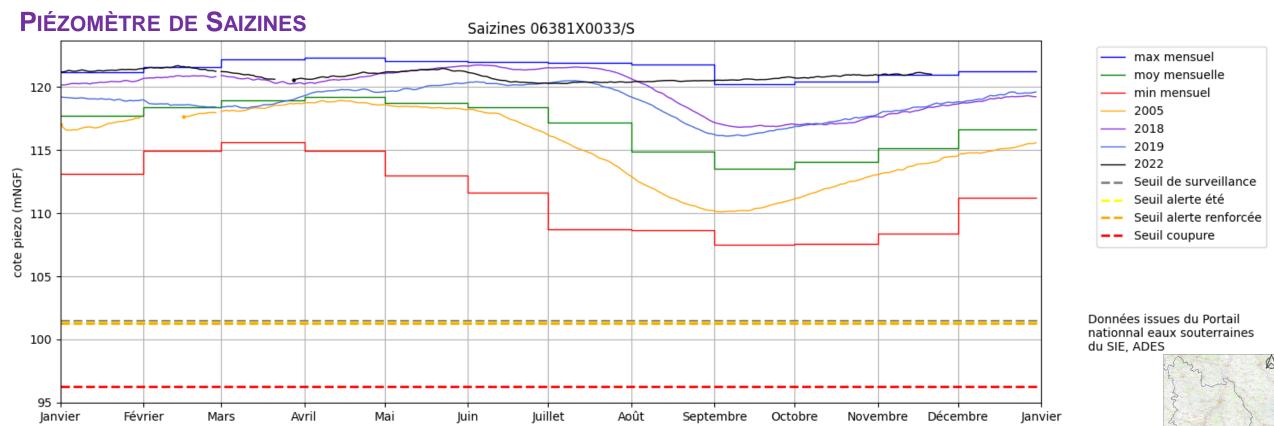
Le piézomètre est influencé par le captage AEP.

Il y a eu une très faible recharge sur l'hiver 2021. Le niveau piézométrique commence l'année 2022 sur le niveau moyen. En mars, le niveau devient ponctuellement supérieur au niveau moyen. À partir de juillet, le niveau continue de baisser doucement mais reste supérieur au niveau moyen. À partir de mi-août, le niveau remonte doucement pour être sur un niveau modérément haut.

Au 22 novembre, le niveau est légèrement supérieru à la moyenne.



Les seuils de gestions sont inférieurs au niveaux minimum des mois de juillet à octobre.

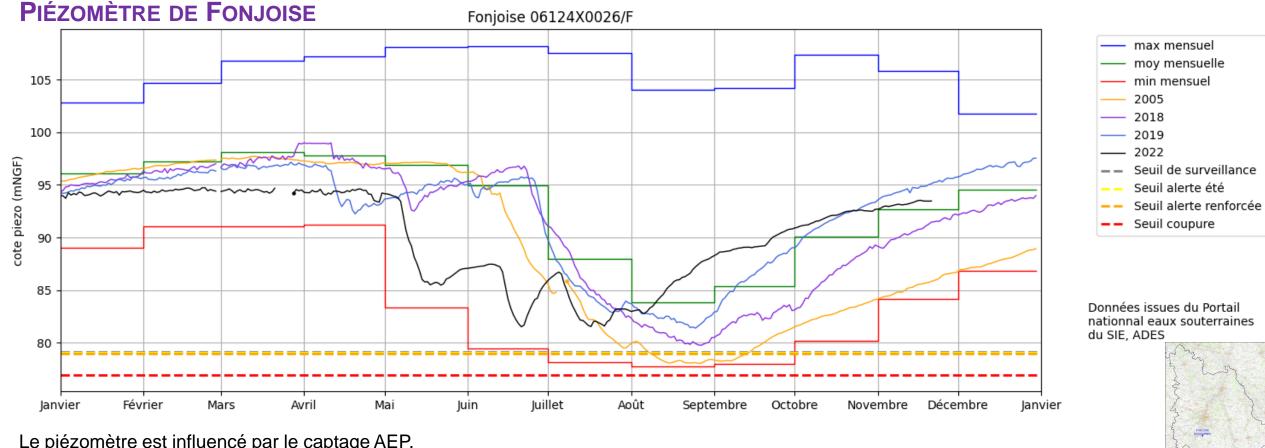


Malgré l'absence de recharge sur l'hiver 2021-2022, le niveau piézométrique commence l'année supérieur à son niveau maximum connu. À partir de fin février le niveau baisse, pour remonter sur les mois d'avril à mai. Le niveau baisse sur le mois de mai. Il reste stable sur le mois de juillet-août, puis remonte régulièrement sur les mois de septembre, octobre jusqu'au 22 novembre.

Depuis le mois de septembre, il redéfinit des nouveaux maxima mensuels.

Les seuils de gestions sont inférieurs au niveaux minimum des mois de juillet à octobre.





Le piézomètre est influencé par le captage AEP.

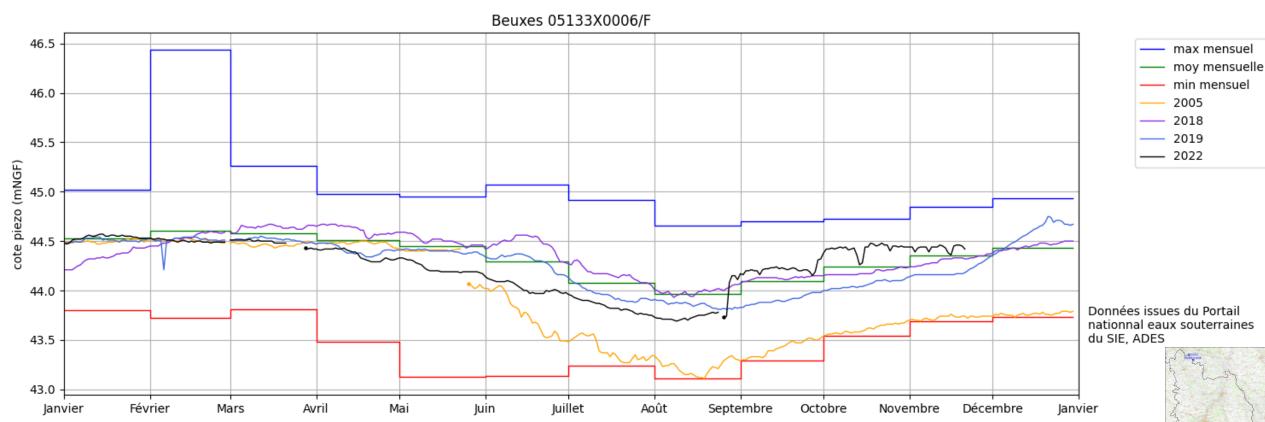
De début janvier à avril, le niveau est resté stable et inférieur au niveau moyen. Il a brusquement et beaucoup baissé sur le mois de mai pour devenir très bas ; le niveau a connu de fortes variations sur juin-juillet jusqu'à août. Le niveau remonte depuis et reste supérieur au niveau moyen.

Le seuil de coupure est inférieur au niveaux minimum des mois de juillet à octobre.



#### BASSIN DE LA VEUDE ET DU NEGRON - VIENNE TOURANGELLE - PIÉZOMÈTRE DE

**BEUXES (Nappe du Jurassique sup. Captif)** 

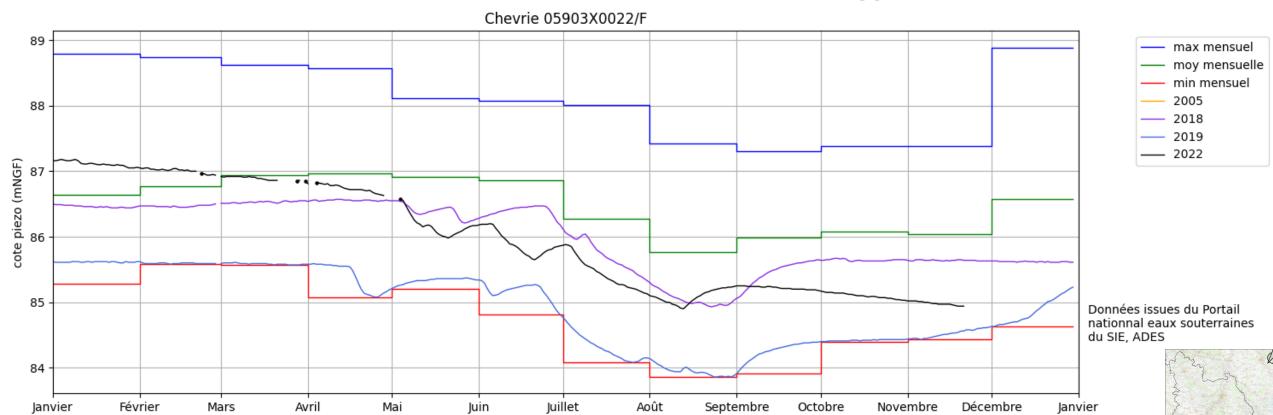


Le piézomètre est influencé par le captage AEP proche.

Il y a eu très peu de recharge sur l'hiver 2021-2022. Dès février 2022, le niveau est devenu inférieur au niveau moyen. Le niveau baisse régulièrement malgré de légers effets des pluies. Jusqu'à la dernière décade d'août, le niveau reste inférieur au niveau moyen, depuis il est supérieur au niveau moyen.

Les niveaux minimum mensuels d'août à décembre ont été définis en 2005.

## BASSIN DE LA VIENNE — PIÉZOMÈTRE DE CHEVRIE (Nappe du Dogger Libre)



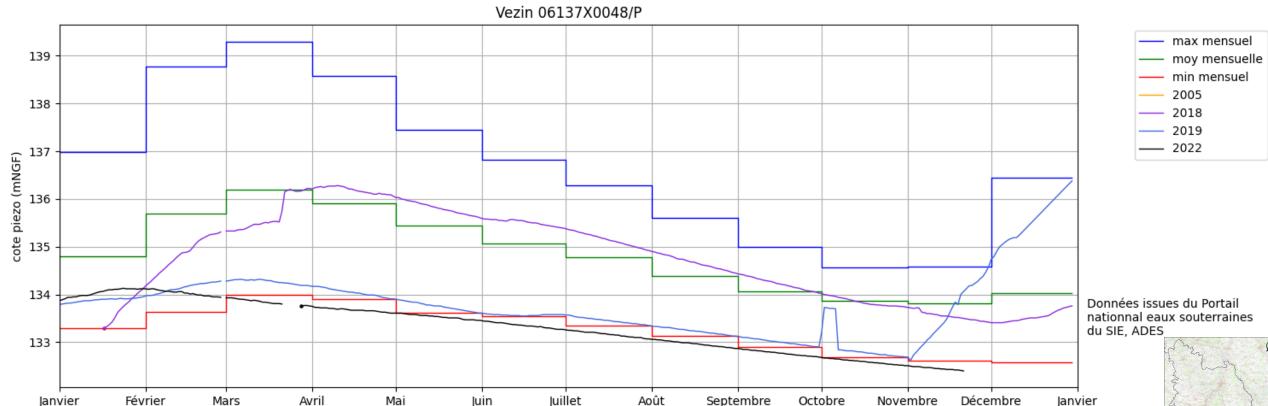
Ce piézomètre a été mis en place en 2016.

Beaucoup de seuils minimaux mensuels à ce piézomètre ont été définis en 2019.

Début janvier, le niveau piézométrique était supérieur au niveau moyen, en mars, il est devenu inférieur au niveau moyen. Malgré un peu d'effets des pluies le niveau a continué de se vidanger jusqu'à mi-août. Il a temporairement remonté pour repartir aussitôt à la baisse. Au 22 novembre, le niveau est toujours orienté à la baisse, il n'y a pas d'effets des pluies pour le moment.



## BASSIN DE LA VIENNE — PIÉZOMÈTRE DE VEZIN (Nappe du Dogger Libre)



Ce piézomètre a été mis en place en 2016.

Il y a eu très peu de recharge sur l'hiver 2021-2022, le niveau est très inférieur au niveau moyen. Dès février 2022, le niveau est reparti à la baisse et il est passé inférieur au niveau minimal mensuel connu sur les mois de mars ; avril ; mai ; juin ; juillet ; août ; septembre ; octobre et novembre.

Beaucoup de seuils minimaux mensuels à ce piézomètre ont été définis en 2019.





## ÉLÉMENTS DE CONTEXTE PRÉALABLE :

D'après les suivis des années antérieures, dans le département de la Vienne, la recharge démarre habituellement après la mi-septembre/mi-octobre.

Historiquement, le <u>mois de novembre présente des piézomètres majoritairement orientés à la</u> hausse.

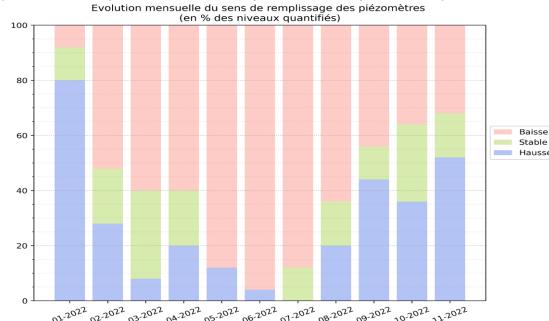
Les indicateurs sont des statistiques normalement calculés sur un mois complet.

Les valeurs présentées pourront encore évoluer d'ici la fin du mois suivant la climatologie.



### COMPARAISON DE L'ÉVOLUTION DES NIVEAUX SUR L'ANNÉE 2022 AU 22/11/2022 :

(calculés uniquement avec les piézomètres présentés)



**Evolution de la recharge** = comparaison des niveaux au mois précédent

Les épisodes de pluie et de sécheresses successifs depuis le début de l'année marquent l'évolution du sens du remplissage des piézomètres.

De février à août 2022, la majorité des piézomètres étaient orientés à la baisse, soit 7 mois consécutif de baisse.

Au 22 novembre, plus de 50% des niveaux ont une évolution à la hausse par rapport au mois d'octobre. L'évolution du remplissage n'est plus majoritairement à la baisse.

Néanmoins, la vidange continue pour environ 30 % des piézomètres.

<u>Evolution du remplissage</u> = comparaison des niveaux du mois aux statistiques mensuelles de l'ensemble des mois antérieurs

Dès le début de l'année, 2022 est marquée par un déficit de remplissage pour plus de 60% des piézomètres en janvier. Le mois de mai 2022 présente plus de 50% des points avec un remplissage très bas. En juin, presque la totalité des points presque un déficit de remplissage.

L'absence de pluie sur le mois d'octobre, conjuguée à des températures chaudes conduit au 22 novembre, a une reprise du déficit du remplissage : plus de 70% des piézomètres ont un remplissage inférieur à la moyenne.

Evolution mensuelle du niveau de remplissage des piézomètres
(en % des niveaux quantifiés)

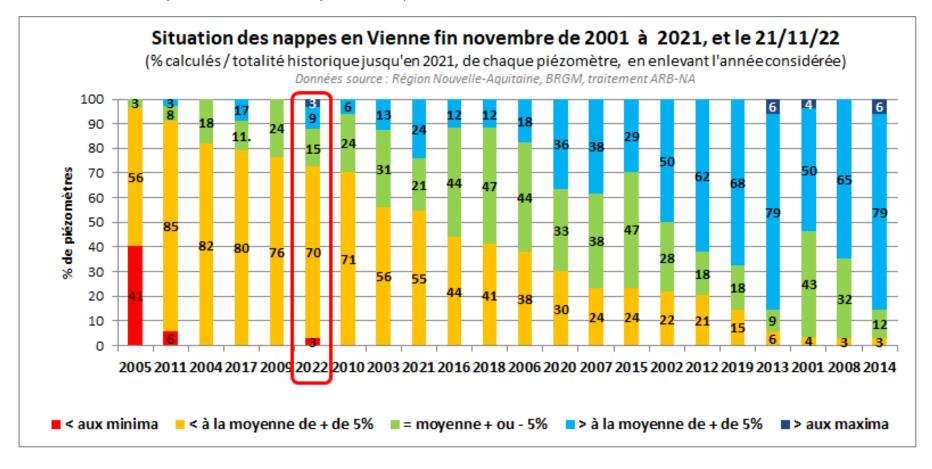
Très Hauts
Hauts
Moyennement Hauts
Moyennement Bas
Bas
Très Bas

Très Bas

BROW - CENTICE CECECONQUE INTITOTALE - HITTIBROWNI R

## COMPARAISON AVEC L'ENSEMBLE DES ANNÉES PRÉCÉDENTES :

(calculés avec l'ensemble des piézomètres du département)

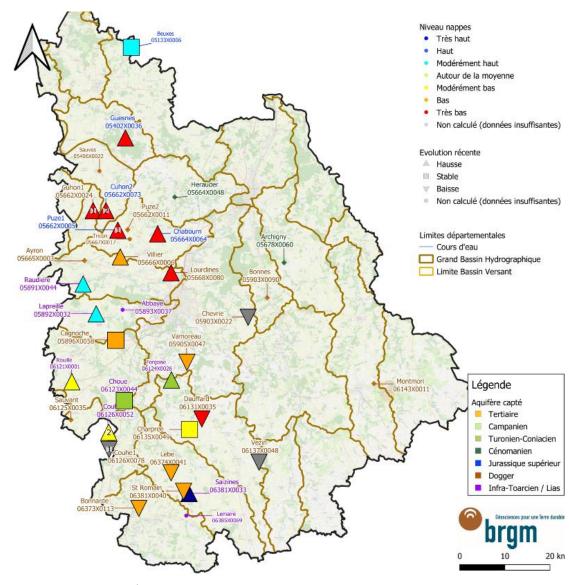


Au 21 novembre 2022, 2022 se classe comme la sixième année la plus sèche.



#### **ETAT DES EAUX SOUTERRAINES**

#### **BILAN AU 22 NOVEMBRE 2022**



- SERVICE GÉOLOGIQUE NATIONAL - WWW.BRGM.FR Le calcul de l'indice n'a pas pu être fait à :

- - Couhé1 : problème de transmission qui il sera résolu dans les prochain jours

Sur le département de la Vienne, la majorité des piézomètres est sur une hausse de son niveau pour le mois en en cours, seuls 32% piézomètres sont orientés à la baisse.

L'aquifère du Jurassique supérieur présente les niveaux les plus bas. Cet aquifère superficiel de faible capacité est directement relié à la climatologie : il est nécessaire qu'il pleuve pour humidifier la zone superficielle pour ensuite remplir ce réservoir. Son évolution récente est à la hausse, ce qui montre un début de réaction et une évolution vers un remplissage meilleur dans les semaines à venir, à condition que la pluie se maintienne.

Le second aquifère, présentant un remplissage en déficit, est l'aquifère du Dogger : ses niveaux sont de moyennement bas à très bas. Pour le moment, l'évolution est toujours à la baisse. Cet aquifère se remplira à condition que les pluies continuent longtemps et avec des volumes conséquents. Cet aquifère est une ressource de grande capacité sollicité pour de nombreux usages.

L'aquifère captif de l'Infra-Toarcien présente les meilleurs remplissages, néanmoins, même s'il est dans notre région avec une dynamique annuelle, il peut avoir une certaine inertie. Le relatif bon état de cette ressource est à surveiller au regard du déficit global de pluie de l'année 2022 qui pourrait se faire ressentir à retardement sur certains secteurs de cet aquifère.

Lors de la sècheresse estivale de nombreux points ont atteint des minima jamais atteint au cours de leurs suivis. Le remplissage des ressources souterraines est très insuffisant et demande plus de pluies régulières et conséquentes. La dynamique annuelle des aquifères de la Vienne réprouve l'idée que tout est déjà joué pour l'année 2023, 30 néanmoins il convient d'être vigilant.

Chévrie et Vezin : chroniques insuffisantes(10 ans mini)

