



## Rapport

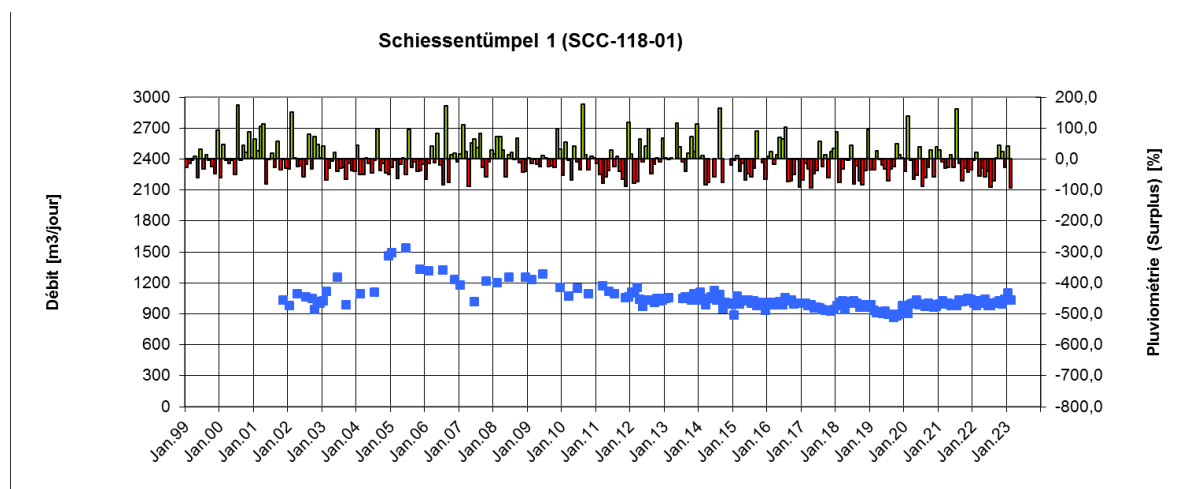
Esch-sur-Alzette, le 8 mars 2023

# Situation quantitative des eaux souterraines Bulletin de mars 2023

L'Administration de la gestion de l'eau surveille régulièrement l'évolution des débits de sources représentatives pour évaluer l'état quantitatif des eaux souterraines. Les données sont mises en relation avec les précipitations efficaces et la recharge des eaux souterraines au cours d'une année hydrologique, ce qui permet d'interpréter les variations des niveaux des eaux souterraines. Le présent bulletin récapitule la situation quantitative des eaux souterraines des mois d'octobre 2022 à février 2023.

**Actuellement, les niveaux des nappes phréatiques se trouvent à un niveau normal et les réserves actuelles d'eau souterraine sont actuellement suffisantes au niveau national pour la production d'eau potable. Il est cependant important de noter que localement le débit de certaines sources, qui sont particulièrement réactives aux précipitations, est inférieur au débit moyen normal observé pour la période de l'année en raison du déficit de précipitations.**

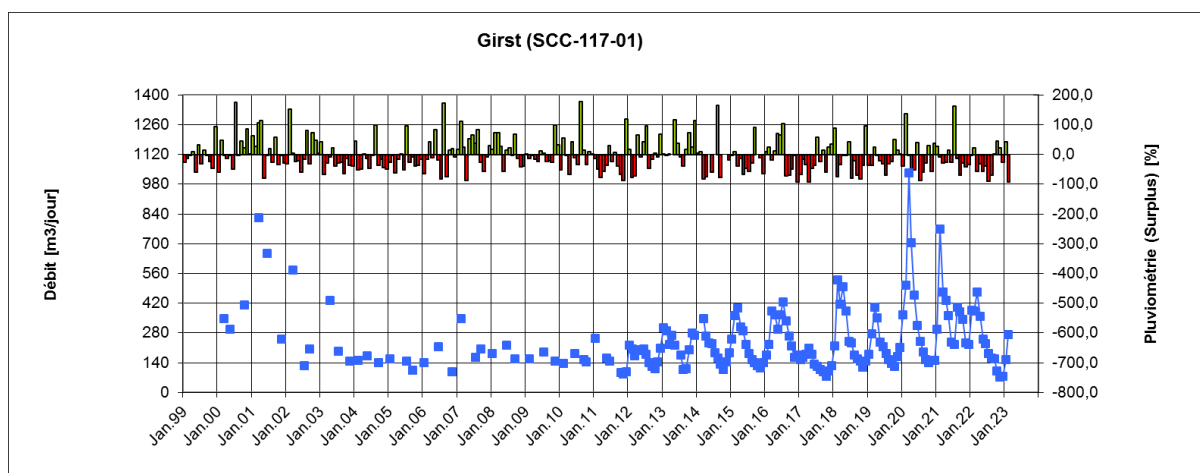
La sécheresse de l'été 2022 n'a pas encore impacté l'état quantitatif global des eaux souterraines au Luxembourg en raison de leur inertie. En effet, les variations des débits de nombreuses sources, notamment dans l'aquifère du Grès de Luxembourg d'où provient 75 % des eaux souterraines utilisées pour l'eau potable, est comparable aux années précédentes. L'impact des sécheresses sur l'état quantitatif de ces sources, peu réactives, n'est constaté que lorsque plusieurs années sèches se succèdent.



**Figure 1 :** Evolution des débits d'une source, résurgence de l'aquifère du Grès de Luxembourg, qui est peu réactive aux précipitations



Cependant localement, le débit de certaines sources, particulièrement réactives aux précipitations, se retrouvait fin 2022 parmi les plus bas jamais mesurés depuis les vingt dernières années.

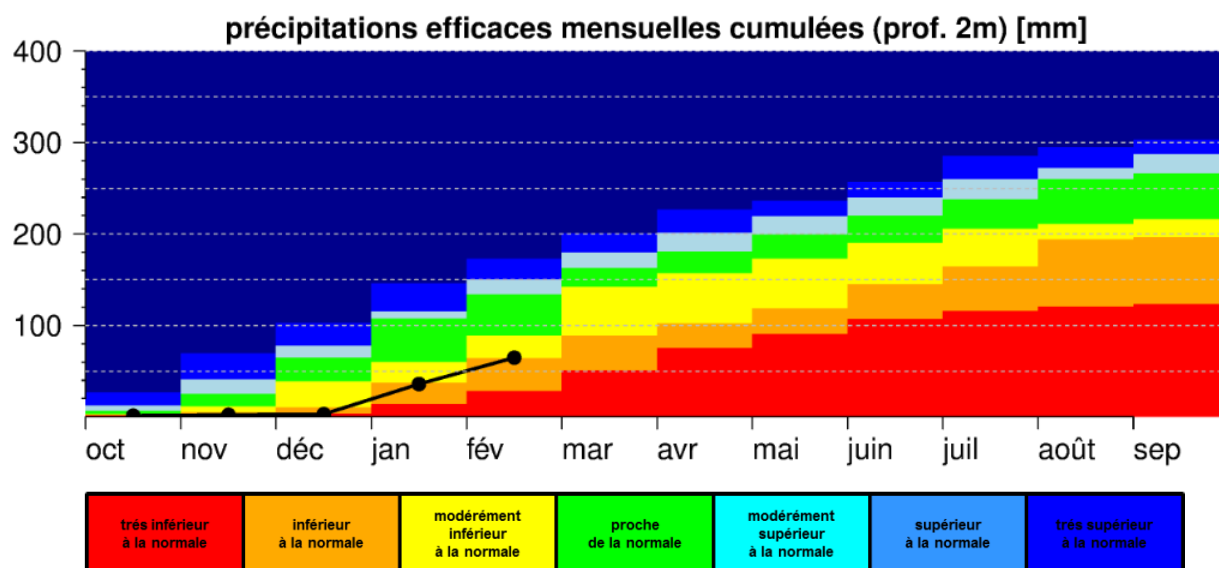


**Figure 2 :** Evolution des débits d'une source, résurgence de l'aquifère du Muschelkalk, qui est très réactive aux précipitations

En ce qui concerne l'année hydrologique 2022/2023, les précipitations mensuelles entre septembre et décembre 2022 ont été moyennes, voire légèrement au-dessus de la moyenne. Vu l'été très sec de 2022, les sols étaient cependant beaucoup plus secs que d'habitude en novembre, mois à partir duquel on observe normalement le début de la période propice à l'infiltration efficace des précipitations en direction des nappes d'eau souterraine. Ce n'est qu'à partir de fin décembre que la saturation des sols a été telle qu'une recharge des nappes a été enfin initiée. Les pluies tombées entre décembre et fin janvier ont alors contribué à la recharge des eaux souterraines.

Le manque de précipitations depuis fin janvier, et qui a perduré pendant tout le mois de février, a été néfaste pour la recharge. Le déficit de précipitations efficaces cumulées entre octobre et février est estimé de l'ordre de 25 % en dessous de la normale fin février (cf. Figure 3).

Comme la phase principale de la recharge des eaux souterraines se termine en général vers mars/avril, ce déficit ne pourra malheureusement pas être rattrapé au cours de l'hiver hydrologique 2022/2023. La recharge totale des nappes d'eau souterraine pour l'hiver 2022/2023 sera par conséquent déficitaire.



**Figure 3 :** Cumul des précipitations efficaces des eaux souterraines pour l'année hydrologique 2022/2023

Actuellement, l'état quantitatif des eaux souterraines au Luxembourg ne se trouve pas encore dans une situation critique: Globalement, les niveaux des eaux souterraines ainsi que le débit des sources sont pour l'instant encore normaux pour la période de l'année, mais une vigilance est de mise. Il s'ajoute que les débits de certaines sources, qui sont plus réactives aux précipitations, diminuent déjà.

Pour les années à venir, des périodes de recharge normales, idéalement supérieures à la normale, seront nécessaires pour non seulement préserver, mais aussi améliorer l'état actuel des nappes.

Cependant, avec le changement climatique engendrant des périodes de recharge plus courtes et la probable augmentation d'épisodes de sécheresse, ces périodes de recharge optimales sont bien incertaines.

Il est donc important de mettre en place des actions pour protéger nos précieuses ressources en eau souterraine, qui rappelons le, représentent 50 % de la production d'eau potable au Luxembourg.

Chacun peut agir à son échelle en mettant en place des mesures d'économie d'eau, qui peuvent être consultées au lien [Utilisation de l'eau potable - Administration de la gestion de l'eau // Le gouvernement luxembourgeois](#).

Le prochain bulletin sur l'évolution de la situation quantitative des eaux souterraines sera disponible après la fin de la phase principale de la recharge 2022/2023.