

#15 – 2nd trimestre 2025

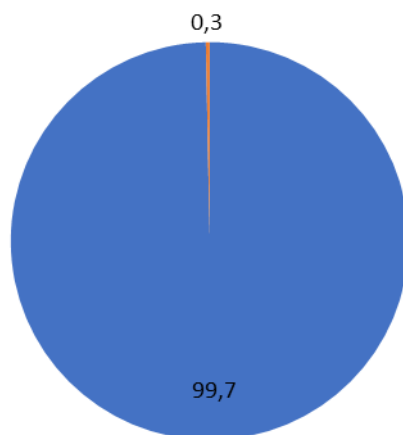
1. Suivi de la qualité des eaux souterraines



- 20 paramètres physico-chimiques de contrôle
- Suivi à fréquence trimestrielle
- 33 piézomètres et 2 sources
- Points situés en amont, au droit et en aval des sites de travaux + bassin Saint-Jean de Maurienne

Conformité de la qualité des eaux souterraines (en %)

■ Conformes ■ Non conformes

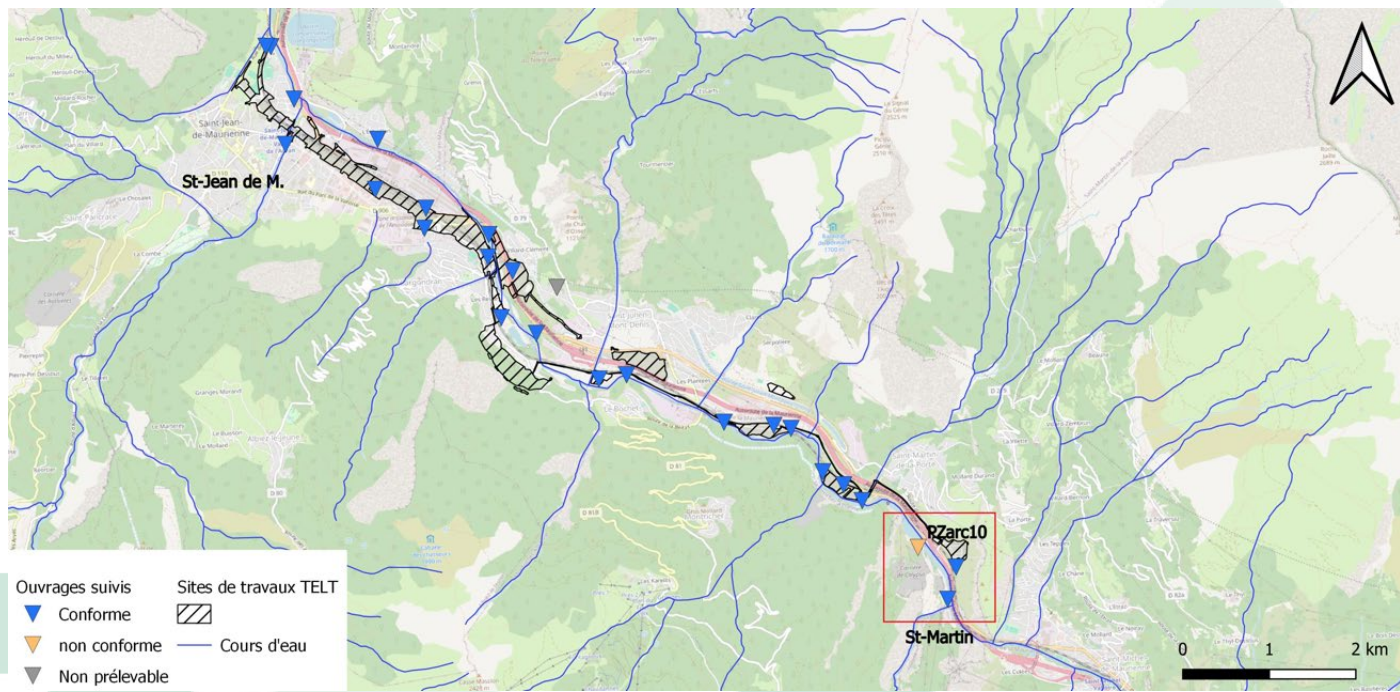


Autres ressources
[Lexique de définitions et légendes](#)

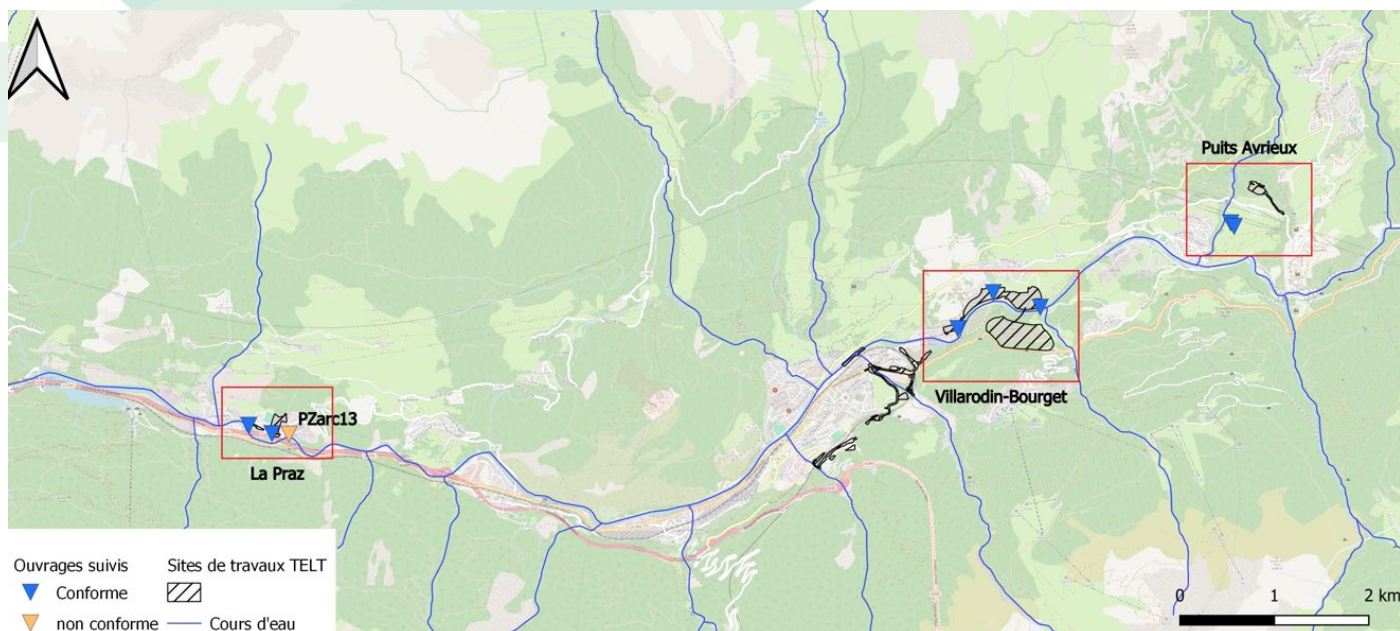


Deux dépassements ont été observés en avril en MES (matières en suspension) uniquement sur PZarc10 et PZarc13. Ces dépassements ponctuels en MES ne sont pas représentatifs d'une dégradation de la qualité des eaux souterraines.

Le chantier n'a pas eu d'incidence sur la qualité des eaux souterraines.



Fond cartographique : OpenStreetMap



Fond cartographique : OpenStreetMap

2. Suivi de la ressource en eaux souterraines

Principe :

- Suivi renforcé hebdomadaire pour les points situés à moins d'un kilomètre du front d'attaque ou à moins de deux kilomètres en arrière du front d'attaque des ouvrages souterrains
- Suivi mensuel pour tous les autres points
- Suivi sources : débit, température, conductivité
- Suivi forages : niveau d'eau

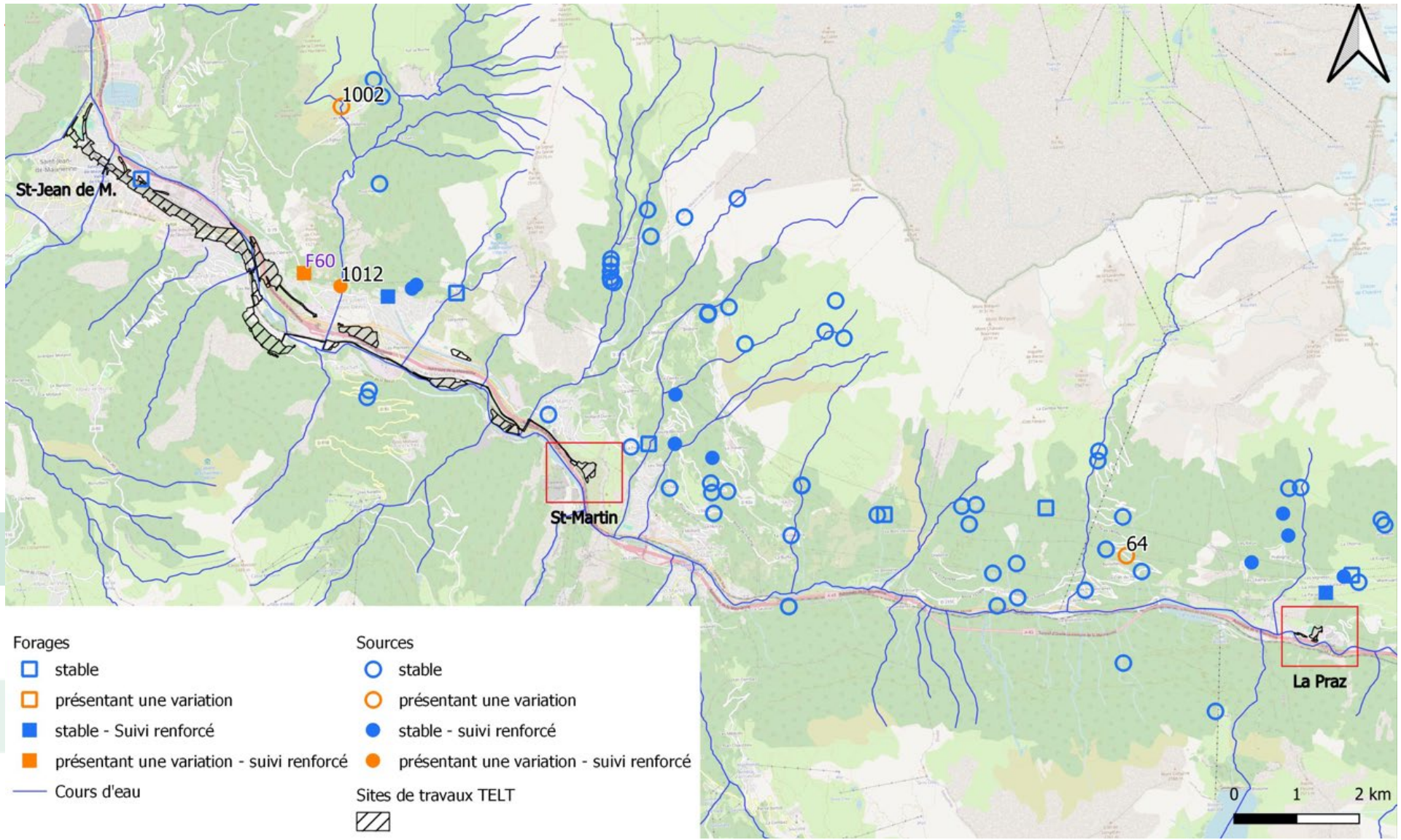
Tendance :

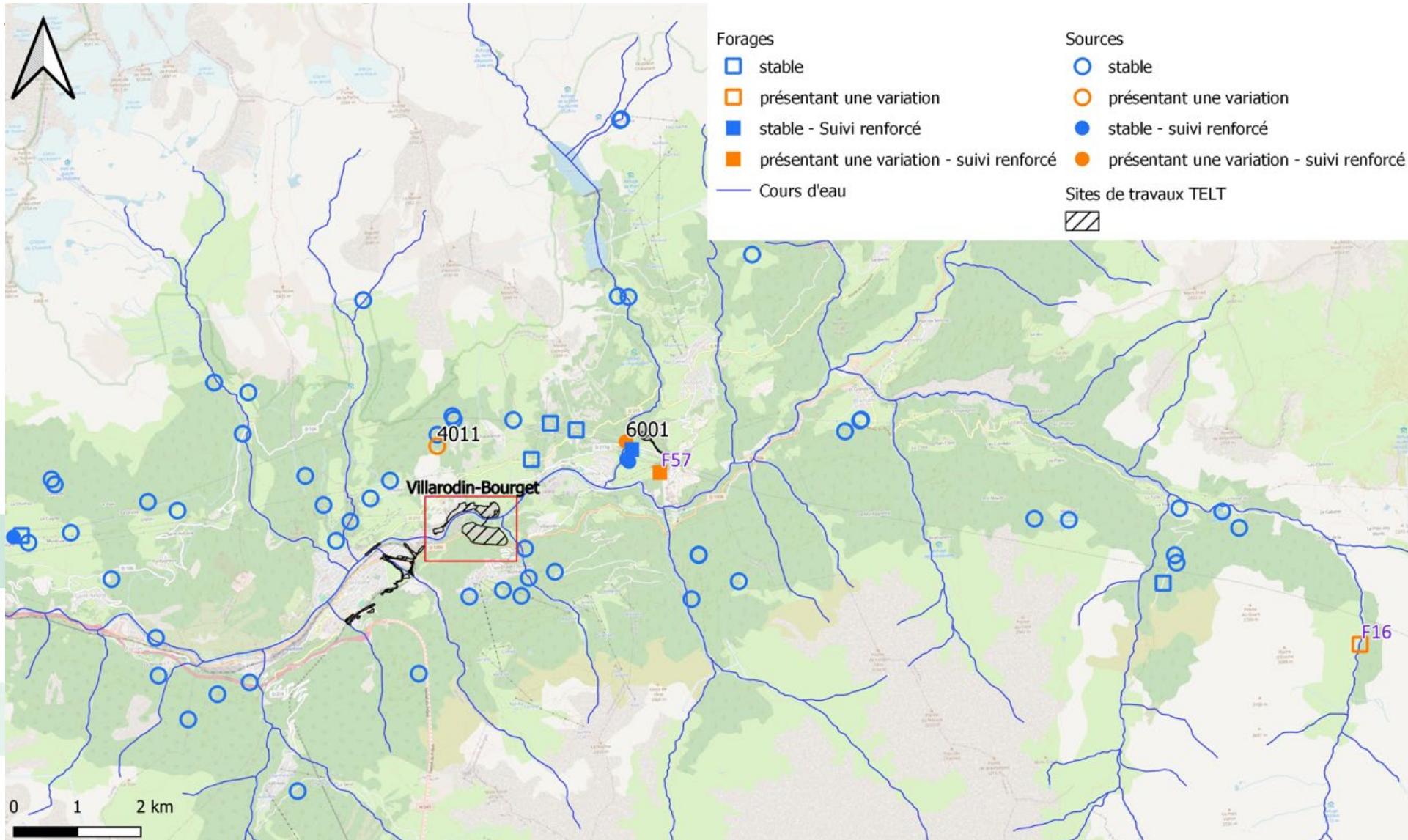
Le 2nd trimestre 2025 se caractérise par des périodes sèches entrecoupées d'épisodes pluvieux : conséquent mi-avril et plus mineurs en juin. Seul le mois de mai est plus humide et atteint les normales de saison. Il ne se dégage pas de tendance homogène sur le trimestre, au regard de la variation des conditions climatiques. Globalement, les hautes eaux sont atteintes sur la plupart des sources au cours du semestre avec un début de décrue pour certaines.

Conclusion :

- **Au cours de ce trimestre**, on note des variations particulières pour 2 sources (1002 et 4011). Ces observations, développées ci-après, ont cependant certainement une origine naturelle.
- **Dans la continuité des observations des trimestres précédents, des variations particulières sont toujours notées sur 3 sources et 2 forages** et développées ci-après. **Aucune autre observation particulière notable n'est relevée pour les 125 autres sources et 14 autres forages suivis.**







Captage du Costerg (1012) – Saint-Julien-Montdenis

- Captage sans usage aujourd'hui, suivi depuis les années 90 et alimenté par un réseau issu de galeries éboulées (anciennes carrières) qui ne permet pas de connaître précisément la provenance de l'eau.
- Assèchement constaté le 23 octobre 2024 (suivi hebdomadaire), toujours sec début 2025
- **15/05/2025 : présence d'eau au fond du bac de mesure et suintement à l'exutoire, conductivité très élevée par rapport à l'historique. Phénomène ponctuel, origine non déterminée.**
- Suivi historique = tendance globale à la baisse des débits depuis le début du suivi, avec quelques phases de stabilisation et des variations saisonnières. L'observation de quasi tarissement ponctuellement par le passé est aussi à souligner.
- **Origine du tarissement du Costerg probablement multifactorielle y compris influence du creusement du tunnel de base.** Influence définitive du tunnel à apprécier à l'issue des travaux de revêtement définitif incluant l'imperméabilisation du tunnel au droit de ce secteur.

Captage de Notre-Dame des neiges (1002) – Saint-Julien-Montdenis

- Captage sans usage aujourd'hui, suivi depuis les années 90 – point témoin sur les hauteurs de Montdenis.
- En 2024, absence de pic de hautes eaux en avril (tendance à la baisse depuis le pic inhabituel de fin 2023), débits faibles pour la saison, retour à la hausse en octobre 2024 puis à des débits habituels en janvier 2025.
- Printemps 2025 : débits à nouveau faibles pour la saison. Enchaînement de périodes sèches en début d'année (mesure du point en début de mois soit avant les épisodes pluvieux de mars et avril notamment).
- Le comportement de la source en ce printemps 2025 ressemble à celui de 2024 (pic de hautes eaux en février au lieu d'avril). La fin de l'hiver et le début du printemps ayant été particulièrement sec, l'incidence sur l'aquifère se répète peut-être de la même façon qu'au printemps dernier. **Evolution a priori naturelle**, une attention particulière est portée à cette source.

« Forage autoroute 93 m » (64) – Orelle

- Forage artésien qui a connu une **diminution globale de son débit en 2019, en lien avec le chantier.**
- La tendance globale semble à la hausse modérée depuis 2021 et se stabilise globalement autour de 27 l/min depuis avril 2024. C'est toujours le cas en ce second trimestre 2025 avec une très légère hausse en mai/juin (30 l/min). – **Situation plutôt en amélioration.** Projet de création et raccordement du captage du Planet amont en remplacement en cours.

Source Rimollard bas (4011) – Villarodin-Bourget

- Captage privé suivi depuis les années 90 ainsi que plusieurs autres sources dans le même secteur.
- Variations saisonnières et pluriannuelles. Tendance globale à la baisse des débits de 2020 à 2023 puis stabilisation depuis.
- Ce trimestre, les débits sont un peu faibles pour la saison mais toujours dans une gamme connue. Température et conductivité très stables.
- Pour les autres sources du secteur : les débits restent hauts depuis fin 2023.
- Absence de travaux dans le secteur depuis 2002-2004.
- **L'origine de cette situation serait donc naturelle.**



Réservoir Saint-Benoît (6001) – Avrieux

- Source proche du ruisseau du Saint-Benoît, en aval des barrages de Plan d'aval et d'amont, qui restituent toute l'année un débit contrôlé sur le ruisseau (régime haut estival, régime bas hivernal) et influencent le débit de la source et du ruisseau.
- 2023 : baisse de la conductivité en juin puis du débit de fin juillet jusqu'en novembre (le ruisseau voisin du Saint-Benoît est restée stable).
- Depuis, le débit et la conductivité suivent les évolutions saisonnières habituelles (aux changements de régime des barrages en amont sur le Saint-Benoît) mais avec un décalage vers des valeurs plus faibles (de l'ordre d'une centaine de l/min pour les débits et d'une centaine de $\mu\text{S/cm}$ pour la conductivité).
- **Second semestre 2025** : en mai/juin, la conductivité reste plus basse que la normale (env. $-100 \mu\text{S/cm}$) alors que **les débits retrouvent des valeurs observées avant la baisse de l'été 2023**.
- **Un lien avec le creusement des puits d'Avrieux (alésage puits 2) est l'hypothèse la plus probable.**

Forage Saint-Julien (F60)

- Stabilité du niveau d'eau avec quelques périodes de recharge modéré (2000, 2018, 2020).
- Baisse notable observée à partir de mi-novembre 2023. Cette baisse marquée se poursuit en fin d'année et s'accroît en janvier 2024. Mi-mars 2024, le niveau atteint le fond de l'ouvrage = proche de la cote du tunnel.
- Plusieurs forages sont suivis au niveau de la zone de contact éboulis/flysch, notamment à proximité immédiate de F60. Tous montrent un abaissement du niveau statique des ouvrages à l'approche du front puis une stabilisation au niveau de la cote du tunnel.
- **Un lien avec le creusement du tunnel de base (front CO8 à proximité) est l'hypothèse la plus probable (Cf. source 1012, dans le secteur).**

Forage Avrieux (F57)

- F57 : fluctuations pluriannuelles
- Depuis mars/avril 2023 : baisse notable et continue avec une phase de stabilisation au premier trimestre 2024 **et à nouveau depuis février 2025.**
- **Evolution à rapprocher des observations sur la source 6001 et très probablement en lien avec le creusement des puits d'Avrieux (alésage puits 2).**

Forage Bramans (F16)

- F16 est signalé artésien dès sa foration en août 1993 (300 l/h). C'est toujours le cas depuis le début de son suivi en octobre 1997 et ce jusqu'en juin 2022, malgré quelques interruptions de suivi.
- Enregistreur automatique de niveau installé depuis juillet 2020 en raison de l'accès impossible sur une longue période hivernale.
- La perte de l'artésianisme est observée de façon certaine depuis le 28/06/2022 avec une baisse du niveau d'eau constante qui se poursuit en 2025 (-9 mètres) malgré quelques épisodes de recharge en fin de printemps puis à l'automne. Au second trimestre 2025, un recharge est observé jusqu'à mi-juin où la baisse reprend.
- **Pas de travaux dans ce secteur, évolution naturelle.**

