

**SYNDICAT MIXTE DES UTILISATEURS  
D'EAUX DE LA REGION DE RIOM (SMUERR)°**

Complétude de l'examen cas  
par cas.

Dossier d'enquête préalable à la  
déclaration d'utilité publique

57581 | document – V1 | COE



 Le Corner 97/101 bd Vivier Merle 69003 Lyon Courriel : lyon@hydra.setec.fr T : 04 27 85 48 80 F : 04 27 85 48 81	Directeur de Projet	PWW		
	Responsable d'affaire	COE		
	N° Affaire	57581		
<i>Fichier : complétude examen cas par cas.docx</i>				
V.	Date	Etabli par	Nb. pages	Observations / Visa
V1	Février 2025	COE	11	1ere édition
V2	Février 2025	COE	11	Remarque ARS

## TABLE DES MATIERES

PREAMBULE .....	5
1. LISTES DES TRAVAUX .....	6
1.1 Enjeux de circulation sur le périmètre de l'Impluvium des eaux de Volvic .....	6
1.2 Réduction des risques de pollution .....	7
1.3 Travaux sur le bâtiments .....	7
2. AUTORISATION DE PRELEVEMENT .....	8
2.1 Fonctionnement de l'impluvium de Volvic .....	8
2.2 Galerie du Goulet .....	9
2.3 Conclusion.....	11

## FIGURES

Figure 2-1 : Modèle de fonctionnement de l'impluvium (P. nevers)	8
Figure 2-2 : Composante ancienne et nouvelle de la recharge (P. Nevers)	9
Figure 2-3 : Galerie du Goulet et captages à proximité	9
Figure 2-4 : Etude Rivaux situation Aout 2023	10

## PREAMBULE

Dans le cadre de la révision de la DUP du Goulet, la procédure prévoit la régulation du prélèvement au titre du code de l'environnement. En effet, le captage est soumis à **autorisation** environnementale (IOTA 1120 avec un prélèvement supérieur à 200 000 m<sup>3</sup>/an).

Une demande d'examen cas par cas a été envoyée en décembre 2024. Par le courrier du 6 janvier 2025, l'autorité environnementale a émis une demande de complétude vis-à-vis :

- du programme de travaux associés
- du débit maximal autorisé à l'ouvrage.

Le présent document vient répondre à ses interrogations.

# 1. LISTES DES TRAVAUX

La liste finalisée des travaux a été établie à partir des préconisations de l'hydrogéologue agréé et des services instructeurs. En effet, l'analyse de la vulnérabilité a montré des risques de pollution de la ressource vis-à-vis :

- du trafic routier ;
- de pollutions d'origine domestique ;
- de contamination de la nappe via des piézomètres non sécurisés ;
- du bâtiment de captage qui nécessiterait divers travaux.

## 1.1 ENJEUX DE CIRCULATION SUR LE PERIMETRE DE L'IMPLUVIUM DES EAUX DE VOLVIC

L'hydrogéologue agréé avait pointé le risque d'une pollution chronique et accidentelle liée au trafic routier lors de la définition du nouveau périmètre de protection rapproché. Deux routes étaient concernées : la RD 16 sur 1.1km et la RD986 sur 1km. A la suite des réunions entre le SMUERR, le département, la sous-préfecture, l'hydrogéologue agréé, l'ARS et la DDT, il a été décidé que :

- pour la RD16, au regard de la faible circulation de poids lourds, une interdiction de circulation de matières dangereuses sur cet itinéraire est mise en place ;
- pour la RD986, l'élargissement de la plate-forme routière avec la création d'ouvrage d'assainissement permettant le traitement prioritaire de la pollution accidentelle par temps sec.

L'objectif est d'une part de sécuriser la circulation routière vis-à-vis des risques d'accidents et d'autre part de créer des dispositifs permettant de protéger les infiltrations. **Le projet d'aménagement s'étend sur environ 800m et consiste en l'élargissement de la plate-forme routière avec la création d'ouvrages d'assainissement permettant le traitement prioritaire de la pollution accidentelle par temps sec.** Cf. *présentation jointe en annexe C*

→ Ces travaux permettent de limiter les pollutions d'origine routières dans les emprises du périmètre du PPR. Les incidences de cet aménagement sur la ressource sont très positives sans autres incidences négatives pour l'environnement autre que la consommation d'espace aux abords de la chaussée pour les aménagements (noue, fossé béton et bassin).

**Commenté [PF1]:** On peut aussi suggérer entretien régulier des bassins de rétention et d'infiltration des eaux? Entretien des abords des chaussées par les gestionnaires?

## 1.2 REDUCTION DES RISQUES DE POLLUTION

Qu'elle soit d'origine domestique, ou accidentelle, l'analyse de la vulnérabilité de la ressource a conduit à établir 3 autres actions spécifiques sur l'impluvium :

- la recherche et la sécurisation de cuve a fiouls ;
- la vérification de la conformité de l'assainissement collectif des habitations du hameau de la Plaine dans le périmètre de protection rapproché
- la mise en conformité des piézomètres (sécurisation de la tête avec bride étanche et margelle)

**L'ensemble de ces actions ont des incidences positives sur la ressource et n'ont aucune incidences négatives sur l'environnement.**

## 1.3 TRAVAUX SUR LE BATIMENT

Trois préconisations sont retenues :

- Diagnostic sur le nitrate de potassium (salpêtre) dans la galerie ;
- Installation d'une porte anti-trichoptère suite à la présence de cet insecte ;
- Correction de l'agressivité de l'eau par injection de lait de chaux / CO2.

**L'ensemble de ces actions n'ont pas d'incidences négatives sur la ressource ou l'environnement et contribue à la sécurisation de la qualité des eaux du captage.**

## 2. AUTORISATION DE PRELEVEMENT

Le SMUERR souhaite conserver son autorisation de prélèvement 167 l/s ; pour des besoins opérationnels, il souhaite plutôt des mètres cubes par jour, soit un prélèvement autorisé de 14428 m<sup>3</sup>/J. Les parties suivantes détaillent le fonctionnement de l'impluvium de Volvic et de la galerie du Goulet et les conclusions de l'hydrogéologue agréé.

### 2.1 FONCTIONNEMENT DE L'IMPLUVIUM DE VOLVIC

La thèse de Mr .Nevers (Annexe D) montre que le débit à l'exutoire de l'impluvium de Volvic est la résultante des **eaux anciennes provenant des zones de scorie en bleu** sur la figure suivante et des contribution d'eaux récentes correspondant aux **zones de coulées de lave en vert**.

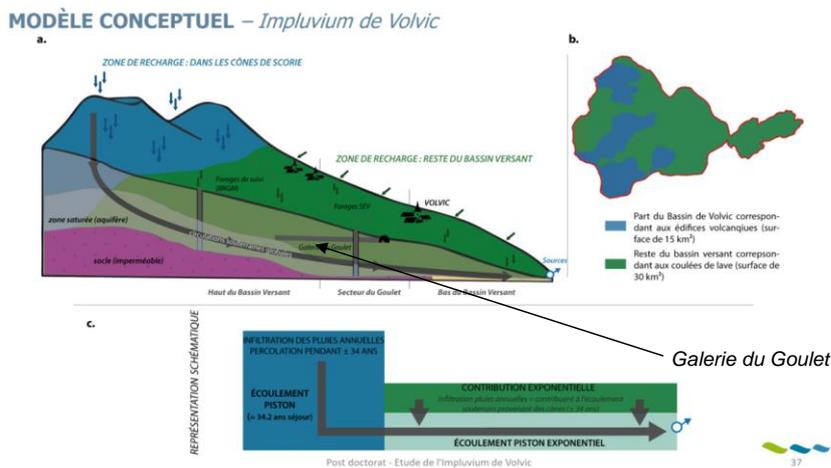


Figure 2-1 : Modèle de fonctionnement de l'impluvium (P. Nevers)

Ce travail a également permis d'observer que :

- La **composante récente** est affectée par la variation interannuelle de la pluie qui tend à diminuer avec le changement climatique. La thèse indique que les températures atmosphériques montrent une tendance à l'augmentation depuis les années 1970 en accord avec les conclusions du GIEC dans son sixième rapport d'évaluation (AR6-IPCC, 2021b). Cette augmentation a un impact direct sur la recharge, favorisant l'évaporation et réduisant ainsi les volumes d'eau pouvant s'infiltrer.
- La **composante ancienne** devient la part la plus majoritaire à partir des années 2000 et sa proportion tend à environ 70 - 80% à partir des années 2019. Cette composante va être amenée à diminuer dans les 30 prochaines années suite au changement climatique.

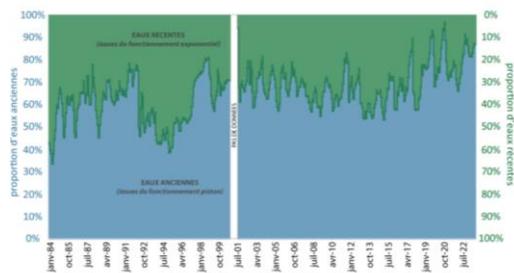


Figure 2-2 : Composante ancienne et nouvelle de la recharge (P. Nevers)

## 2.2 GALERIE DU GOULET

### a) Production de la galerie

La galerie du Goulet a été réalisée en 1928, elle a abouti au griffon dont l'eau jaillit. Il s'agit donc d'un prélèvement par écrêtement : **le débit jaillissant du griffon n'est pas contrôlable**. Il traduit la piézométrie de la nappe qui est fonction de sa recharge et des 5 forages de la SEV à proximité pompant un débit moyen de 70 l/s à 75 l/s.

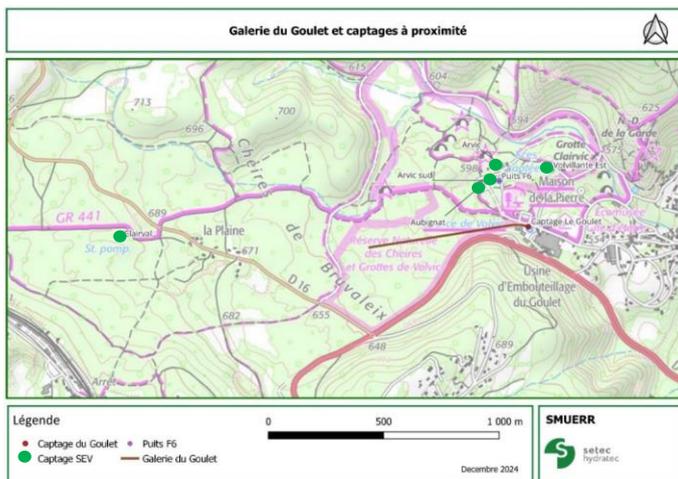


Figure 2-3 : Galerie du Goulet et captages à proximité

S'appuyant sur les travaux de Mr Rouquet, l'avis de M Boivin, l'hydrogéologue agréé rappelle que :

- le pompage de Clairval pourrait avoir une légère incidence sur le Goulet : maximum calculé -1,4 l/s pour un pompage de 77 m<sup>3</sup>/h ; ce pompage se fait sentir au Goulet avec un délai de 4 jours ;

- *l'impact des pompages des puits de la SEV situés en aval semble limité, mais n'a pu être mesuré précisément.*

### b) Rejet des eaux du captage

Une étude réalisée sur la période 2023 - 2024 (cf. Annexe B) informe sur le devenir des eaux rejetées par le captage dans la Rivaux. La conclusion de l'étude indique que :

- *Les mesures de débit ont permis de confirmer la présence d'un phénomène d'infiltration sur l'ensemble de l'année [dans le secteur en gorge, en violet dans la figure suivante] ;*
- *Les mesures et les observations de terrains ont également permis de visualiser qu'en période d'assec, les apports provenant du rejet du Goulet peuvent s'infiltrer totalement dans le cours d'eau avant sa confluence avec le ruisseau de Mirabel.*

Commenté [PF2]: Remettre la source

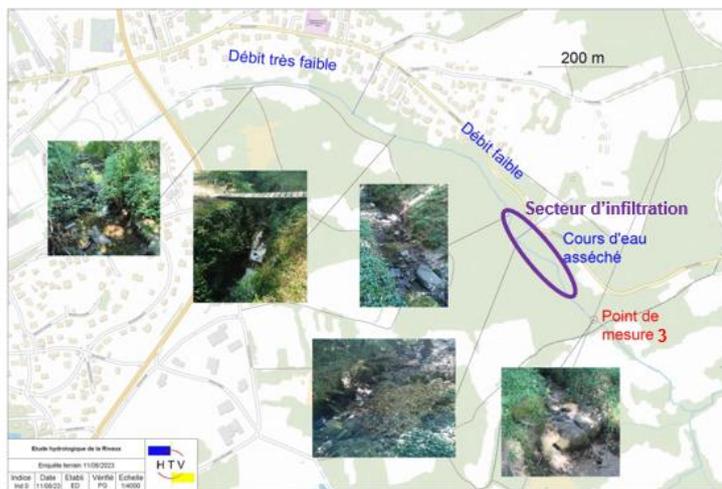


Figure 2-4 : Etude Rivaux situation Aout 2023

## 2.3 CONCLUSION

La diminution du prélèvement est une demande des services de l'état car la production moyenne de la galerie du Goulet est effectivement inférieure à son autorisation (production moyenne d'environ 150 l/s avec des étiages à 135 l/s en 2018 à comparer à l'autorisation de 167 l/s). Aussi, la tendance de cette production est à la baisse causée par une moindre efficacité de la recharge qui s'accroîtra avec le changement climatique.

Cependant, la captage du Goulet n'est pas un pompage, mais un prélèvement par écrêtement de la nappe. La particularité de ce mode prélèvement est que le débit jaillissant du griffon n'est pas contrôlé, traduisant la piézométrie locale de la nappe.

Aussi, comme l'a montré l'étude sur la Rivaux (annexe B), le rejet du captage, correspondant au débit de l'émergence diminué du besoin en eau potable, est rejeté dans la Rivaux et se réinfiltré dans l'impluvium de Volvic.

Face à la diminution probable de la ressource, l'avis d'hydrogéologue (Annexe A P19) offre des pistes d'action : l'amélioration des réseaux, des économies d'eau, la recherche d'autres ressources ou l'opportunité de réinfiltrer les excédents (exemple du rejet de la STEP du Villiard actuellement renvoyé à l'extérieur de l'impluvium). Il conclut que *la solution en l'état est de permettre la distribution de la totalité de la production du Goulet*.

Au regard de ces éléments, le SMUERR souhaite donc conserver la valeur de prélèvement actuelle à 167 l/s ou bien lui permettre d'utiliser l'ensemble de la production de la galerie comme souligné par l'hydrogéologue.

Commenté [PF3]: ? Où?