

Localisation :

Département : L'ISÈRE  
Commune : GRESSE-EN-VERCORS



Commanditaire : Mairie de GRESSE-EN-VERCORS



Nature de l'étude :

# MISE À JOUR du DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE

*Sous-dossier : « Captage du Chomeil »*

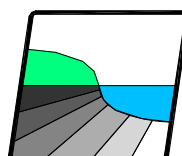
## MÉMOIRE EXPLICATIF

Nature du projet : Procédure de régularisation des captages d'eau potable de la commune de GRESSE-EN-VERCORS

Date : Juillet 2023

Chargé d'étude :  
ROCHE Laurent  
Technicien géologue

VISA :  
NICOT Gilles  
Directeur



**NICOT** INGÉNIEURS CONSEILS

Parc Altaïs, 57 rue Cassiopée  
74650 ANNECY - CHAVANOD  
Tel: 04.50.24.00.91 / Fax: 04.50.01.08.23  
www.eau-assainissement.com  
E-mail: contact@nicot-ic.com

EAU, ASSAINISSEMENT, ENVIRONNEMENT

**Avant-propos :**

Les éléments de ce « Mémoire Explicatif » sont issus de l'ancien dossier réalisé dans le cadre de la précédente procédure de mise en conformité des captages de la commune de GRESSE-EN-VERCORS, mise à jour le 18/10/2018.

Ce document reprend les éléments existants, et apporte les actualisations nécessaires.

## SOMMAIRE

<b>1. CONNAISSANCE DE LA RESSOURCE.....</b>	<b>2</b>
a) Caractéristiques géologiques et hydrogéologiques du secteur aquifère concerné.....	2
b) Caractéristiques hydrodynamiques de la nappe .....	2
c) Appréciation de la vulnérabilité de la ressource (préciser l'aptitude des formations superficielles à retenir les matières polluantes) .....	2
d) Synthèse de l'évaluation des risques de pollution (inventaire des installations ou activités présentant un risque, des rejet, des produits dangereux, des forages et puits existants, occupation du sol...) .....	3
e) Appréciation sur la qualité des eaux brutes.....	3
<b>2. OUVRAGES DE CAPTAGE FAISANT L'OBJET DE LA DEMANDE DE DECLARATION .....</b>	<b>3</b>
a) Situation géographique du point de captage : commune d'implantation, références cadastrales, géoréférencement de l'ouvrage en coordonnées Lambert II étendu .....	3
b) Descriptif des caractéristiques techniques du ou des ouvrages de captage (documents graphiques: cf pièce C4 jointe en Annexe 12 du dossier général « Annexes ») .....	4
c) Régime d'exploitation maximum demandé {horaire et journalier} .....	5
<b>3. LES MESURES DE PROTECTION DES EAUX CAPTÉES ET LES ÉVENTUELLES MESURES DE SÉCURITÉ : .....</b>	<b>5</b>
<b>4. LES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT ET DE SURVEILLANCE .....</b>	<b>7</b>

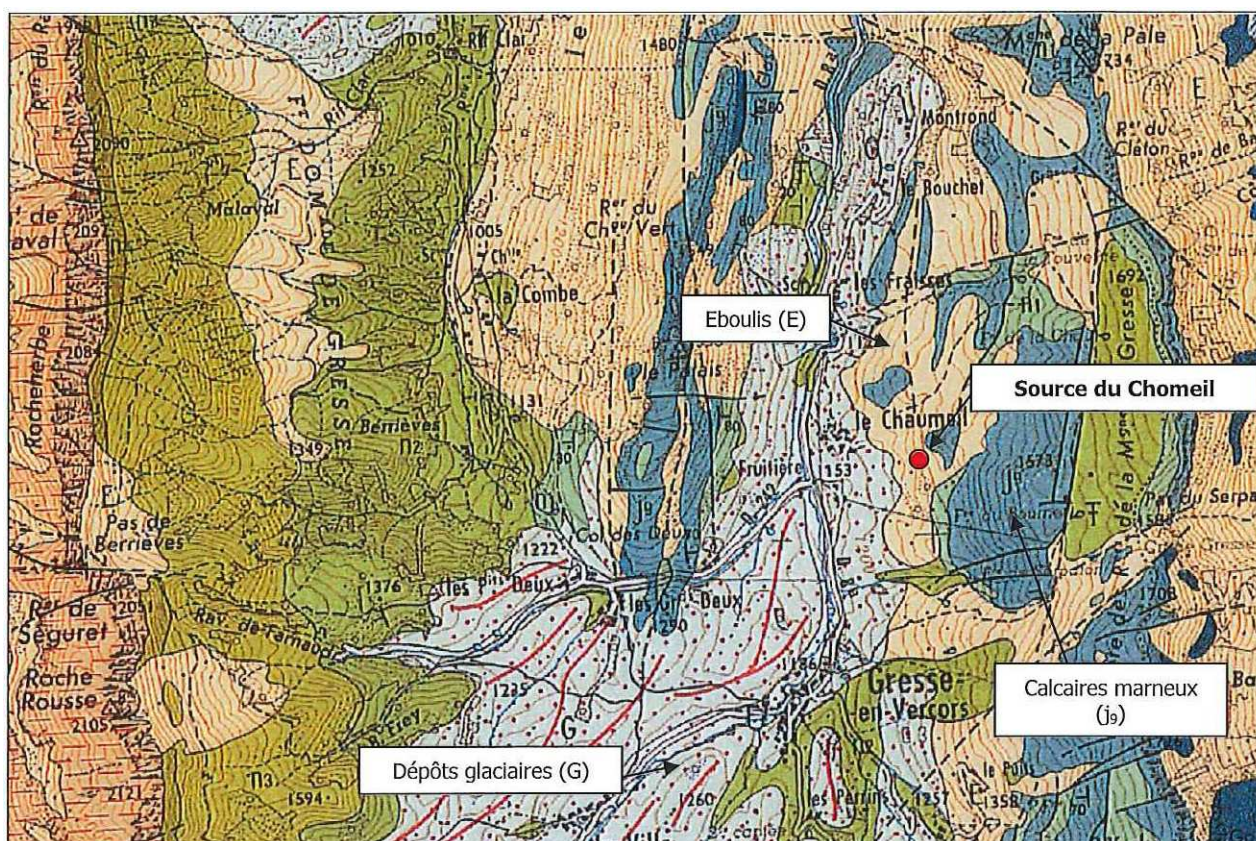
## 1. CONNAISSANCE DE LA RESSOURCE

### a) Caractéristiques géologiques et hydrogéologiques du secteur aquifère concerné

La source du Chomeil est située dans un environnement ébouléux de calcaires Tithoniques. La position de la source s'explique par la conjonction de plusieurs configurations :

- Zone de passage des calcaires aux marnes,
- Transition entre les éboulis du versant et les moraines de fond de vallée.

#### Extrait de la carte géologique 1/80 000de Vizille



Sans échelle

Il s'agit d'un aquifère formé en terrain ébouléux où les infiltrations s'opèrent facilement.

Pour une bonne compréhension du fonctionnement hydrogéologique de la ressource, nous renverrons le lecteur vers le rapport hydrogéologique existant daté du 31/07/2013, et élaboré par M. BOZONAT J.P., qui explique le contexte hydrogéologique caractérisant la ressource.

→ **Se reporter au rapport hydrogéologique, joint en Annexe 3 du document général intitulé « ANNEXES ».**

### b) Caractéristiques hydrodynamiques de la nappe

Sans objet

### c) Appréciation de la vulnérabilité de la ressource (préciser l'aptitude des formations superficielles à retenir les matières polluantes)

Les eaux du Chomeil sont vulnérables de part :

- L'origine surfacique de ou des aquifères d'alimentation de la ressource ;
- l'absence de couverture imperméable continue.

**d) Synthèse de l'évaluation des risques de pollution (inventaire des installations ou activités présentant un risque, des rejet, des produits dangereux, des forages et puits existants, occupation du sol...)**

L'évaluation des risques de dégradation de la qualité de l'eau de la ressource utilisée est fondée sur un inventaire des sources potentielles de pollution ponctuelle ou diffuse dans la zone d'étude pouvant avoir un impact sur la qualité de l'eau prélevée.

L'inventaire des risques de pollution est présenté sous forme de grille établie par les services de l'A.R.S. Cette grille est associée à une légende cartographique (voir pièce D4 jointe en **Annexe 11** du dossier général « ANNEXES »).

Les risques de pollution sont reportés sur la carte d'inventaire des risques (voir plan n° 16 568 en pièce C3 jointe en **Annexe 12** du dossier général « ANNEXES »)

La source est située en forêt et le bassin versant amont est naturel. Les risques de pollution de la ressource sont donc limités et peuvent être liés :

- à l'exploitation forestière,
- à la fréquentation de loisirs : randonnée, VTT ...
- à la faune sauvage fréquentant le bassin

On ne recense aucune habitation, zone de stockages d'hydrocarbures, d'engrais, de produits polluants ou dangereux et de déchets.

L'occupation du sol est essentiellement naturelle (prairie et forêt).

**e) Appréciation sur la qualité des eaux brutes**

**Commentaires :**

- **Bonne qualité bactériologique**
- Eau de **nature agressive et moyennement minéralisée**,
- **d'un point de vue physico-chimique**, l'eau ne contient pas de substances indésirables ou en concentration très infime. La teneur moyenne en nitrates (~ 0,7 mg/l) reste largement inférieure à la limite de qualité,
- la **turbidité** présente les résultats suivant : **0,32 NTU** donc inférieur à la norme (= 1NTU).

**Remarque :**

Les commentaires ci-dessus, réalisés au cours de la précédente procédure de régularisation, ne pourront être actualisés, car la ressource du Chomeil, ainsi que le réservoir du Chomeil, ne sont plus utilisés depuis un certain temps (déconnexion de l'UD de combe Bonne Donne), par conséquent il n'existe pas de nouvelles analyses concernant l'unité de production du Chomeil, depuis les éléments considérés dans le dossier précédent.

**2. OUVRAGES DE CAPTAGE FAISANT L'OBJET DE LA DEMANDE DE DECLARATION**

**On se reportera aux supports graphiques du sous-dossier C (*Annexe 12* du dossier général « ANNEXES ») pour l'implantation des ouvrages, accès, périmètres de protection...**

**a) Situation géographique du point de captage : commune d'implantation, références cadastrales, géoréférencement de l'ouvrage en coordonnées Lambert II étendu**

<b>Commune d'implantation</b>	Gresse-en-Vercors
<b>Références cadastrales</b>	Section V Parcelle n° 39
<b>Fonctionnement du réseau d'adduction</b>	Il s'agit d'un ouvrage semi-enterré, alimenté par un drain. Les eaux sont ensuite dirigées vers un bassin situé au cœur du hameau du Chomeil. A l'heure actuelle, cette source n'alimente aucun abonné.
<b>Géoréférencement Lambert II étendu</b>	X = 855,838 Y = 1995,610 Z = 1282.51 m
<b>Propriété du terrain d'implantation de l'ouvrage</b>	Mme BERNARD Magdeleine

**b) Descriptif des caractéristiques techniques du ou des ouvrages de captage (documents graphiques: cf pièce C4 jointe en Annexe 12 du dossier général « Annexes »)**

<b>Accès</b>	<p>L'accès actuel se fait à pied à travers une prairie que l'on emprunte depuis le chemin qui dessert le réservoir du Chomeil.</p> <p>La création d'un accès est prévue dans la procédure, depuis ce chemin, à travers la prairie existante, projet qui sollicitera les parcelles n° 832 B et 39 V sur un linéaire d'environ 80 m.</p>		
<b>Type d'ouvrage</b>	Chambre à 2 compartiments reliés par surverse : L= 2m ; l= 1m	Tampon d'accès : Ø 700	Drain : L = 13m ; Ø 150
<b>Diamètre</b>	Adduction en Ø 40 mm alimentant le bassin du Chomeil		
<b>Profondeur</b>	1.70 m		
<b>Aménagements de protection immédiate</b>	<p>Il n'existe pas de sécurité en cas d'intrusion.</p> <p>Conformément aux prescriptions de l'hydrogéologue, l'accès à la chambre et sa ventilation seront assurés par un dispositif de type capot Foug. Le raccord avec la chambre sera particulièrement soigné.</p> <p>Une clôture périphérique devra être mise en place autour du périmètre de protection immédiate avec un portail fermant à clé. Cette clôture pourra être amovible pour répondre aux conditions hivernales.</p>		
<b>Aménagements spécifiques pour se prémunir des conséquences des crues et de l'impact des eaux de ruissellement</b>	<p>Un courroi d'argile sera mis en place à l'interface entre le captage et son assise ébouluse. Il se développera sur une largeur d'au moins un mètre. On profitera de l'opération pour dégager l'ouvrage du sol alentour afin d'éviter les ruissellements directs.</p>		

**c) Régime d'exploitation maximum demandé {horaire et journalier}**

<b>Débit d'étiage estimé</b>	12 l/s
<b>Débit moyen estimé</b>	102 l/s
<b>Besoins futurs de pointe (horizon 2030 sur la base d'un rendement de 710/o)</b>	68 m <sup>3</sup> /j
<b>Débit d'exploitation horaire sollicité</b>	5 m <sup>3</sup> / h*
<b>Débit d'exploitation journalier sollicité</b>	70 m <sup>3</sup> / j
<b>Débit d'exploitation annuel sollicité</b>	12 000 m <sup>3</sup> / an

\*déb it max horaire enregistré lors de la campagne de mesures de 2010

La source de Chomeil représente une infime partie des débits prélevés sur l'ensemble du système de captage de Gresse-en-Vercors, Cependant il est nécessaire de remettre en service cette source puisqu'elle permettra de renforcer l'alimentation en eau potable du réseau de Combe Bonne Donne.

**Droit d'eau réservé sur le captage**

Aucun droit d'eau n'existe et aucun débit réservé n'est à prévoir.

**3. LES MESURES DE PROTECTION DES EAUX CAPTÉES ET LES ÉVENTUELLES MESURES DE SÉCURITÉ :**

Mise en garde : les mesures de protection figurant dans ce paragraphe sont des propositions, Seules les prescriptions figurant dans le projet d'Arrêté Préfectoral joint à ce dossier auront un caractère réglementaire,

<b>Caractéristiques des périmètres de protection</b>	<b>Immédiate</b>	<b>Rapprochée</b>	<b>Eloignée</b>
<b>Surface</b>	357 m <sup>2</sup>	123 834 m <sup>2</sup>	241 285 m <sup>2</sup>
<b>Liste des parcelles</b>	Parcelle n° 39 section V  La parcelle n° 39 de la section V appartient à Mme BERNARD Magdeleine Les parcelles n° 27 et 31 de la section V appartiennent à la commune. La parcelle n° 30 de la section V appartient à Mr. FREYDIER Joël	Section V parcelle n° : 27, 30, 31 et 39.	/
<b>Occupation et utilisation des terrains</b>	Zone d'éboulis et forestière.		
<b>Dispositions spécifiques à mettre en œuvre pour protéger les eaux captées</b>	Clôture périphérique amovible à mettre en place sur le contour du périmètre avec portail fermé à clé.	Surveillance régulière des activités dans les périmètres de protection et du respect des prescriptions.	
	Les travaux suivants seront nécessaires : - la maçonnerie de l'ouvrage doit être reprise (étanchéité), - un compartiment pieds-secs sera aménagé en bordure de la cloison de surverse, - une échelle inox sera posée pour faciliter l'accès, - la chambre sera reprise afin que la source alimente directement le réservoir, - le drain sera débarrassé de sa « queue de renard » et nettoyé, - La végétation arbustive et autres arbres menaçants seront abattus.		

<p><b>Prescription afférentes aux périmètres de protection de protection</b></p>	<p>Dans le périmètre de protection immédiate, seules les activités liées à l'exploitation et à l'entretien de la source sont autorisées.</p> <p>Dans le périmètre de protection rapprochée, toutes les activités, excavations, stockage, utilisation de tout produit pouvant altérer la qualité de l'eau...sont interdits.</p> <p>On se reportera au rapport de l'hydrogéologue agréé (Annexe 3), pour plus de détails.</p> <p>Dans le cadre de la procédure de mise en conformité, les propriétaires des terrains situés dans les périmètres de protection rapprochée et éloignée seront informés des contraintes liées à la présence des captages.</p> <p>Les périmètres de protection du captage ont été transmis à l'urbaniste et pris en compte dans le PLU.</p>
<p><b>Mesures de renforcement de la protection des sources</b></p>	<p>Le périmètre de protection immédiate sera clôturé et fermé par un portail à clé. L'accès sera réservé au personnel exploitant.</p> <p>Dans la zone définie comme périmètre de protection rapprochée, seront interdits:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toute construction nouvelle,</li> <li>• La création de voirie et parking (à l'exception des pistes forestières après avis favorable d'expert),</li> <li>• Les rejets ou épandage d'eaux usées ou de tout produit pouvant altérer la qualité de l'eau,</li> <li>• Le stockage et canalisation de tout produit susceptible de polluer les eaux. Y compris les stockages temporaires, à moins qu'ils ne disposent des rétentions et dispositifs de préventions appropriés.</li> <li>• Le dépôt et l'épandage de déchets de tous types ou produits phytosanitaires,</li> <li>• L'enfouissement de cadavres d'animaux</li> <li>• Le pacage. Le pâturage temporaire et itinérant devra respecter les charges suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 UGB / ha à l'échelle annuelle,</li> <li>- 3 UGB / ha en charge instantanée,</li> </ul> </li> <li>• Les abreuvoirs, pierres à sels, unités mobiles de traite, apports de nourriture,</li> <li>• Les exploitations nouvelles d'eaux souterraines par forage ou par puits,</li> <li>• L'exploitation de matériaux du sol et du sous-sol.</li> </ul> <p>Dans la zone définie comme périmètre de protection éloignée, seront autorisés qu'après étude montrant l'absence de risque vis-à-vis des eaux (application des règlements sanitaires en vigueur):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les travaux de terrassement,</li> <li>• Le stockage de produits polluants,</li> <li>• Les dépôts de déchets ou matières fermentescibles.</li> </ul> <p>La commune doit mettre en place une procédure d'alerte et d'intervention de l'autorité sanitaire suite à une anomalie constatée, afin de prendre des mesures correctives concertées (<i>voir rapport généralités</i>).</p>
<p><b>Réseaux de surveillance de la nappe</b></p>	<p>La source ne dispose d'aucun moyen de comptage. Il est prévu de mettre en place un compteur sur la conduite d'adduction du réservoir du Chomeil.</p>
<p><b>Plans d'alerte ou d'intervention</b></p>	<p>En cas de pollution accidentelle sur la ressource, l'ouvrage sera vidangé.</p> <p>En cas d'anomalie majeure décelée lors de l'autocontrôle de pollution accidentelle portée à leur connaissance, les agents communaux devront :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avertir au plus vite le Maire ou son représentant ;</li> <li>- fermer la vanne sur la canalisation d'adduction de la source.</li> </ul> <p>Le Maire ou son représentant interviendra immédiatement auprès des services de l'ARS afin :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'exposer la situation ;</li> <li>- de déclencher éventuellement une cellule de crise ;</li> <li>- de discuter des mesures correctives à envisager ;</li> <li>- d'informer la population.</li> </ul>

#### **4. LES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT ET DE SURVEILLANCE**

Aucun traitement n'existe sur la source du Chomeil. Il convient néanmoins de préciser que la mise en place d'un traitement des eaux brutes de la ressource par javellisation (chlore liquide) était prévue au SDAEP de 2010, et qu'elle est toujours prévue dans le chiffrage des travaux à engager.

On peut indiquer, que ce traitement sera probablement réalisé sur les bases des travaux en cours sur le réservoir de Combe Bonne Donne. (Voir « Mémoire explicatif du captage de Combe Bonne Donne ».)

Par ailleurs, la surveillance des eaux du captage de Chomeil, qui n'est pas actif pour le moment, n'est donc pas soumise au programme d'analyses des eaux mis en place sur la commune de GRESSE-EN-VERCORS, sur les recommandations de l'Agence Régionale de Santé Auvergne - Rhône-Alpes, et basé sur l'Arrêté du 11/01/2007, notamment modifié par les arrêtés du 21/01/2010, du 04/08/2017 et du 30/12/2022 pris en application des articles R. 1321-10, R. 1321-15 et R. 1321-16 du Code de la Santé Publique.

→ **Le planning d'échantillonnage à réaliser est donné en Annexe 9 du document général « ANNEXES ».**

Toutefois, après réhabilitation du captage, et connexion au réseau AEP communal, les eaux brutes issues de celui-ci seront alors soumises à des analyses régulières, et devront être incorporées au tableau des « *Fréquences annuelles d'échantillonnage* » joint en **Annexe 9**.

Il appartiendra alors aux autorités compétentes (ARS-ARA) d'en définir la fréquence.

On rappellera que les eaux produites sur le captage du Chomeil seront destinées à alimenter l'UD de Combe Bonne Donne ou du « Chaumeil », qui sont déjà incluses dans le programme d'échantillonnage précité. Il appartiendra alors à ces mêmes autorités compétentes de modifier ou non les fréquences d'analyses sur cette UDI après connexion de ce captage.

Enfin, les eaux du captage du Chomeil seront mise en distribution à partir du réservoir du même nom, qui devra probablement être équipé d'une station de traitement des eaux, avant distribution. Dès lors des analyses en sortie de l'unité de « traitement de la production » (TTP) ou du point de mise en distribution, devront être également prévues par les autorités compétentes.