



## DÉPARTEMENT DE L'ORNE

### PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU POTABLE

#### SIAEP DE CHAMPOSULT

*Ouvrages de prélèvement dits :  
« Le Val Bequet »*

## NOTICE EXPLICATIVE

Le Syndicat Départemental de l'Eau\*, présente ce dossier pour le SIAEP de Champosoult qui regroupe les demandes de DUP et d'autorisation suivantes concernant **les sources du « Val Bequet » C1 à C5** (n° BSS : BSS000MQYD, BSS000MQYE, BSS000MQWM, BSS000MQWN et BSS000MQWR) situées sur la commune de Champosoult :

- ❖ **La déclaration d'utilité publique des périmètres de protection** au titre de l'article L. 1321-2 du Code de la Santé Publique et de l'article L1 du Code de l'Expropriation ;
- ❖ **L'autorisation d'utilisation de l'eau en vue de la consommation humaine** au titre de l'article L. 1321-7 du Code de la Santé Publique ;
- ❖ **La déclaration d'utilité publique de dérivation d'eau** au titre de l'article L. 215-13 du Code de l'Environnement ;

Le prélèvement dans les sources C1 et C2 du « Val Bequet » est autorisé pour un maximum de 6 m<sup>3</sup>/h et 100 m<sup>3</sup>/j par arrêté préfectoral en date du 08 novembre 1967. Cependant le SIAEP de Champosoult va déposer une déclaration de prélèvement au titre du Code de l'Environnement pour augmenter le volume de prélèvement à 20 m<sup>3</sup>/h et 400 m<sup>3</sup>/j ; **cette demande fait l'objet d'un dossier distinct du présent dossier.**

\* Le SDE regroupe le Conseil Départemental de l'Orne et quasiment l'ensemble des collectivités, communes ou établissements publics de coopération intercommunale (E.P.C.I.) qui distribuent de l'eau du département et ce, afin de gérer les ressources en eau potable (recherche, création de points de prélèvements d'eau brute, dossier d'établissement des périmètres de protection, etc). <http://www.sde61.fr>

## **I - Présentation générale**

L'ouvrage de production situé au lieu-dit « Le Val Bequet » est exploité en régie par le SIAEP de Champosoult. Celui-ci alimente une population de 816 habitants pour 411 abonnés et regroupe 7 communes :

- Aubry-le-Panthou (pour partie)
- Camembert (pour partie)
- Champosoult
- Fresnay-le-Samson (pour partie)
- Guerquesalles (pour partie)
- Mont-Ormel
- Gouffern-en-Auge (ancienne commune de Survie)

De plus le SIAEP alimente des écarts sur les communes de Coudehard et la Fresnaie-Fayel.

Les sources du « Val Bequet » alimentent la quasi-totalité du SIAEP de Champosoult (achat d'eau au SIAEP de la région de Gacé et vente à la commune de Gouffern-en-Auge).

## **II - Point de prélèvement**

Le présent dossier couvre le point de prélèvement des sources du « Val Bequet », sur la commune de Champosoult, constitué de cinq ouvrages nommés C1 à C5. Le prélèvement dans les sources C1 et C2 est autorisé par arrêté préfectoral du 08 novembre 1967 pour un débit de 6 m<sup>3</sup>/h, soit 100 m<sup>3</sup>/j pour une durée de pompage d'environ 16h. Trois ouvrages supplémentaires ont été créés depuis 1967. La capacité totale de ces cinq ouvrages est de 20 m<sup>3</sup>/h, soit 400 m<sup>3</sup>/j sur 20h.

Le détail des installations de production et de traitement est donné dans la fiche captage, en annexe du présent document, et dans les **Parties 3.3 et 4** du dossier.

Ces sources constituent le seul captage de la collectivité mais le SIAEP de Champosoult est interconnecté au SIAEP de la région de Gacé à qui il achète de l'eau (environ 5% de l'eau distribuée).

Il n'a pas été signalé de déficit d'alimentation du captage par rapport aux besoins, cet ouvrage étant exploité depuis plus de 50 ans, nous pouvons considérer que les prélèvements n'excèdent pas les capacités de l'aquifère. Des jaugeages ont été réalisés par le passé en conditions de basses et hautes eaux (en décembre 2004 par SAFEGE HORIZONS et en octobre 2015 par Lithologic) pour un débit total des sources avoisinant 20 m<sup>3</sup>/h soit 480 m<sup>3</sup>/j.

## **III – Besoins (en pointe) et ressource en eau :**

Afin d'estimer le plus précisément possible les besoins en pointe, les données issues de la base de données du SDE61 (répertoriées depuis 2000) ainsi que celles des Rapports sur le Prix et la Qualité du Service (voir tableau annexe) sont prises en considération.

Au regard de l'historique du SIAEP de Champosoult, nous considérons les dix dernières années comme étant les plus représentatives (2013 à 2022) afin d'établir une moyenne.

La **ressource disponible** correspond à la **capacité du captage** du Val Bequet. Les **besoins** du SIAEP correspondent aux volumes mis en distribution (volumes **prélevés** + ceux **achetés** à d'autres collectivités – les volumes **vendus** à d'autres collectivités).

Sur les dix dernières années :

- La moyenne des volumes mis en distribution est d'environ **270 m<sup>3</sup>/j**.
- Le volume mis en distribution maximal rencontré est de 113 800 m<sup>3</sup>/an pour l'année 2020 ce qui correspond à une moyenne journalière maximale (lissée sur l'année) de 312 m<sup>3</sup>/j. On estime un **coefficient de pointe de 1,2** (volume annuel maximum/volume moyen des 10 dernières années). Ainsi les besoins en pointe pour le captage des sources du Val Bequet sont estimés à **375 m<sup>3</sup>/j**, soit 18,75 heures de pompage à un débit de 20 m<sup>3</sup>/h (capacité des pompes actuelles)
- Le SIAEP de Champosoult a acheté au maximum 13 554 m<sup>3</sup> d'eau (année 2020) au SIAEP de la région de Gacé soit environ 37 m<sup>3</sup>/j (pour l'alimentation d'un secteur plus accessible au réseau du SIAEP de Gacé, au niveau de l'ancienne commune de Survie).

Actuellement l'ensemble se résume ainsi :

RESSOURCE DISPONIBLE en m <sup>3</sup> /j	BESOINS MOYEN en m <sup>3</sup> /j	BESOINS DE POINTE en m <sup>3</sup> /j	AUGMENTATION POSSIBLE en m <sup>3</sup> /j
<b>400</b>	<b>270</b>	<b>375</b>	<b>25</b>
Taux d'utilisation sur la ressource principale	<b>68 %</b>	<b>94 %</b>	<b>6 %</b>

Les besoins futurs sont considérés égaux aux besoins actuels.

La ressource disponible couvre largement les besoins moyens des habitants, toutefois le prélèvement nécessaire aux besoins de pointe affecte significativement la ressource disponible.

Le SIAEP de Champosoult dispose d'environ 6 % de volume de réserve, ce qui est très peu, c'est pour cela qu'il est nécessaire de sécuriser l'alimentation en eau potable de ce territoire.

De plus il n'a été pris en compte dans le tableau précédent que les besoins du SIAEP de Champosoult, or ce dernier vend de l'eau à la commune de Gouffern-en-Auge, (sur les 10 dernières années le maximum vendu a été de 1 171 m<sup>3</sup>/an, soit une moyenne d'environ 3 m<sup>3</sup>/j).

Par ailleurs le réseau devra être entretenu de sorte que le rendement s'améliore.

#### **IV - Qualité des eaux brutes**

L'eau prélevée au captage du « Val Bequet », est bicarbonatée calcique et moyennement minéralisée. Les paramètres mesurés sont conformes à la réglementation :

- les teneurs en nitrates sont faibles (<10mg/L pour C1 et C2, entre 15 et 20mg/L pour C3,C4 et C5);
- l'eau est dure, entre 30 et 32°F ;
- les teneurs en micropolluants sont inférieures aux seuils de détection ou aux limites de qualité réglementaires ;
- concentrations en pesticides et métabolites de pesticides, présentant ponctuellement des dépassements des limites de qualité fixées pour les eaux distribuées sans toutefois dépasser les limites de qualité fixées pour les eaux brutes avant traitement ;
- des contaminations bactériologiques ponctuelles sont parfois observées sur l'eau brute provenant des cinq sources.

Ce point est développé dans la **partie 3.2** du présent dossier.

## **V - Installations techniques**

Le SIAEP de Champosoult effectue sur les eaux des sources du « Val Bequet » une chloration préventive au niveau de la canalisation d'exhaure de la bache de stockage, située à proximité de l'usine et des captages C1 et C2.

L'eau chlorée est acheminée par refoulement direct dans le réservoir sur tour de La Bruyère Fresnay.

L'ensemble des installations est géré en régie. Ce point est détaillé en **partie 4** du dossier.

## **VI - Projet de périmètres de protection**

Le projet de périmètre de protection (**partie 5** du dossier), réalisé en 2022 par M. DUGUE, Hydrogéologue agréé, définit :

- a) Trois périmètres de protection immédiate autour des points de prélèvement et devant être propriétés de la Collectivité et clôturés ;
- b) Un périmètre de protection rapprochée (centrale et périphérique) d'une superficie d'environ 56 ha
- c) Un périmètre de protection éloignée d'une superficie de 95 ha, où l'application de la réglementation générale devra se faire avec vigilance.

Le coût estimé de ces périmètres est d'environ 239 000 € (**partie 6** du dossier)

## **VII - Conclusion**

**L'utilité publique des sources du « Val Bequet » est évidente puisque ce captage alimente en eau potable la population de la région de Champosoult ; il est donc nécessaire de le protéger.**

**En conséquence, il est demandé l'institution des périmètres de protection et des diverses autorisations administratives au titre des textes sus visés.**

ALENCON LE 29/01/2024

Le Président du Syndicat Départemental de l'Eau  
Pour le Président et par délégation  
La Directrice



Christine DESMORTIER

# ANNEXES

- Fiche du captage – p 6
- Situation du captage – p 7
- Situation des périmètres immédiat et rapproché au 1/15000 – p 8
- Schéma de distribution – p 9
- Schéma du traitement de l'eau potable – p 10
- Tableau des volumes (données issues des RPQS) – p11

## **CAPTAGES du « Val Bequet »**

**\_\*\_\*\_\*\_\*\_\*\_**

<b>Commune</b>	<b>Chamosoult</b>
<b>Lieu-dit</b>	<b>Le Val Bequet</b>
<b>Propriétaire</b>	<b>SIAEP de Chamosoult</b>
<b>Utilisateur</b>	<b>SIAEP de Chamosoult</b>
<b>Situation cadastrale</b>	<b>C1 et C2 : A 167 C3 : B209, C4 : B210, C5 : B214</b>
<b>Types d'ouvrage :</b>	<b>Sources captées par des puits</b>
<b>Code BSS :</b>	<b>C1 : BSS000MQYD, C2 : BSS000MQYE, C3 : BSS000MQWM, C4 : BSS000MQWN, C5 : BSS000MQWR</b>
<b>Indice de classement national</b>	<b>C1 : 0177-7X-0010, C2 : 0177-7X-0011, C3 : 0177-6X-0012, C4 : 0177-6X-0013, C5 : 0177-6X-0016</b>
<b>Code masse d'eau</b>	<b>FRHG213</b>
<b>Date de réalisation</b>	<b>C1 et C2 : 1958, C3 et C4 : 1976, C5 : 1990</b>
<b>Date de mise en service</b>	<b>aussitôt après réalisation</b>

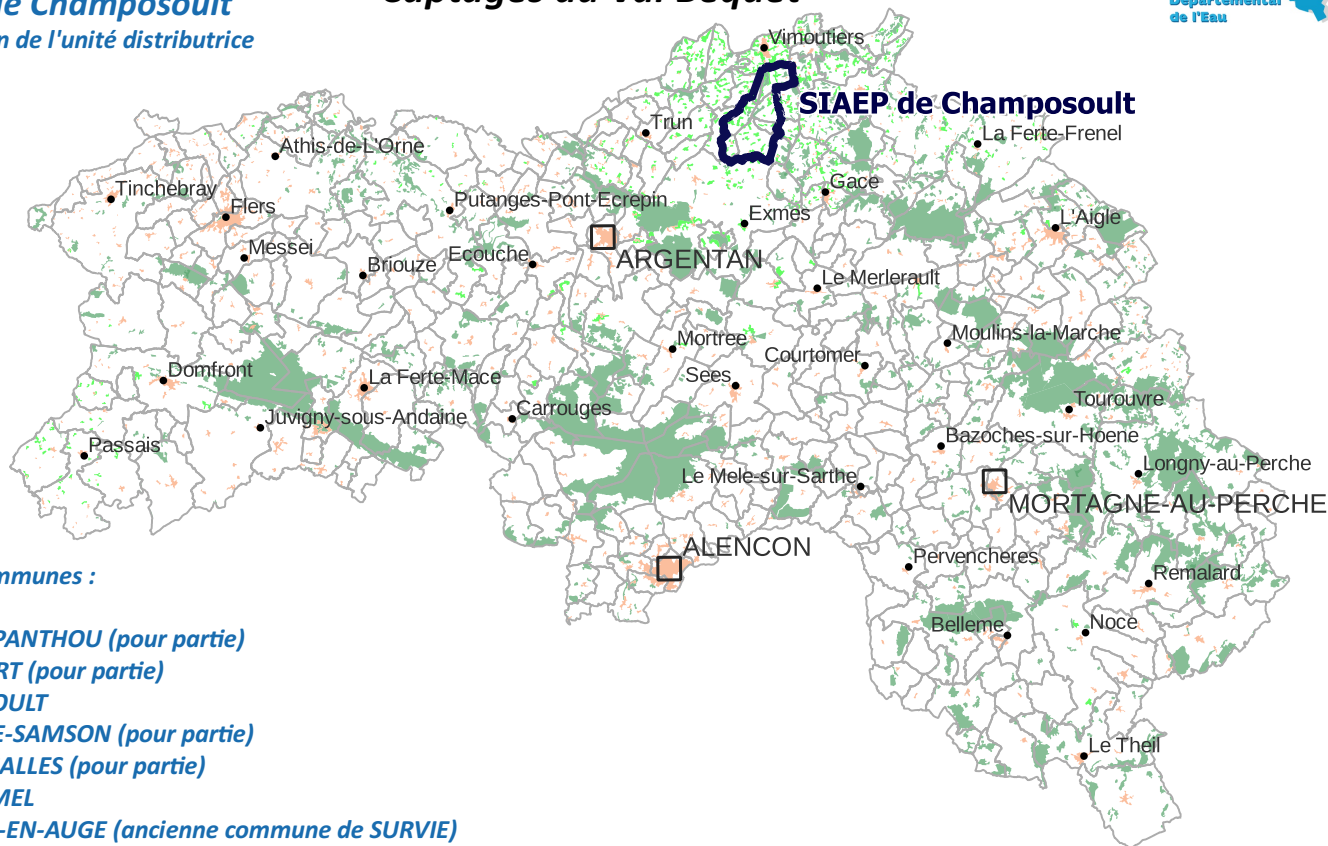
<b>Collectivité bénéficiaire de la DUP de dérivation sollicitée</b>	<b>SIAEP de Chamosoult</b>
<b>Volume de dérivation</b>	<b>20 m<sup>3</sup>/h soit 400 m<sup>3</sup>/j</b>
<b>Collectivité bénéficiaire de la DUP des périmètres de protection sollicitée</b>	<b>SIAEP de Chamosoult</b>
<b>Collectivité bénéficiaire de l'autorisation D'utilisation de l'eau en vue de la consommation humaine</b>	<b>SIAEP de Chamosoult</b>

# Plan de localisation

## Captages du Val Bequet



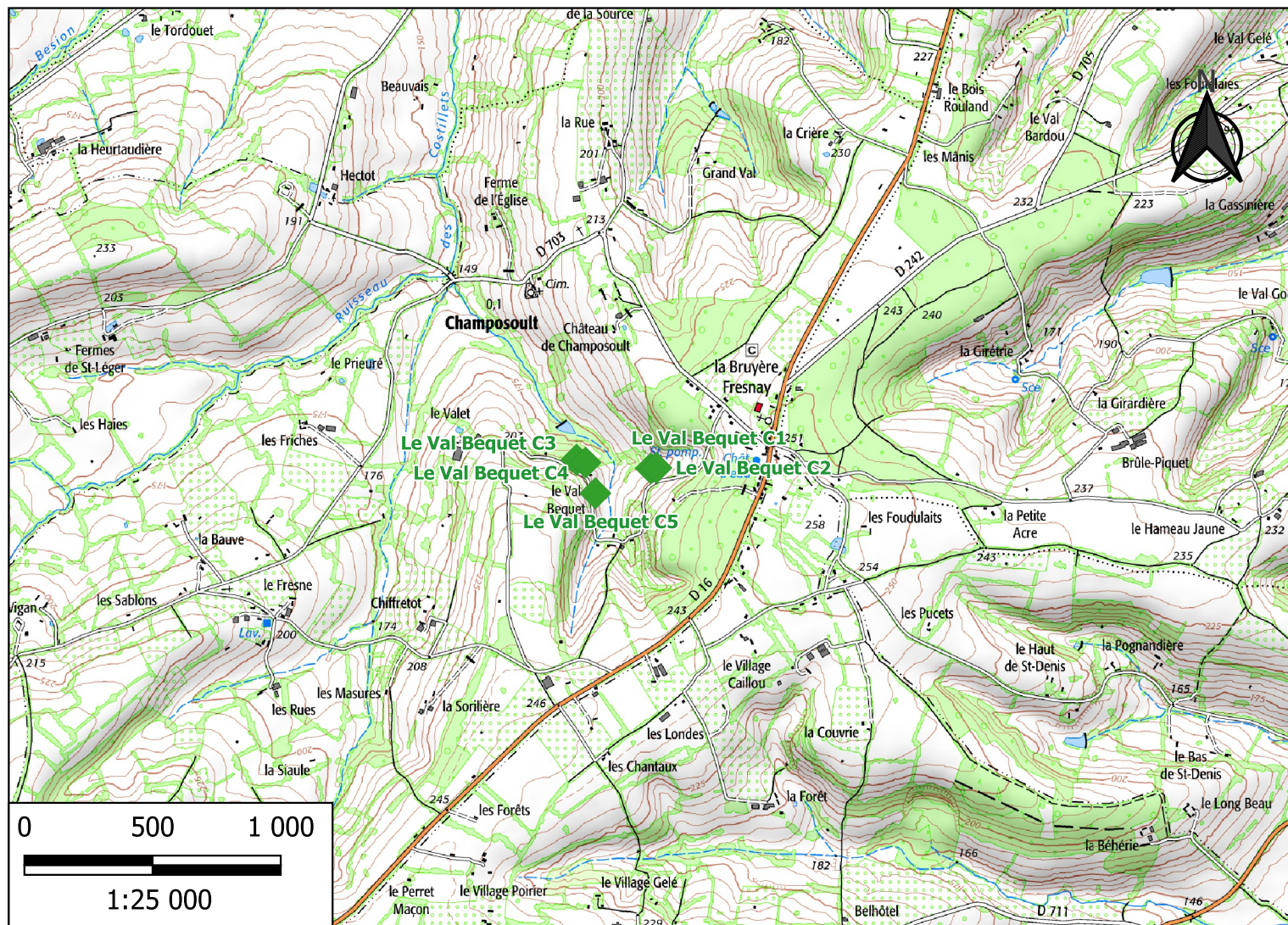
**SIAEP de Champosoult**  
Localisation de l'unité distributrice



**Liste des Communes :**

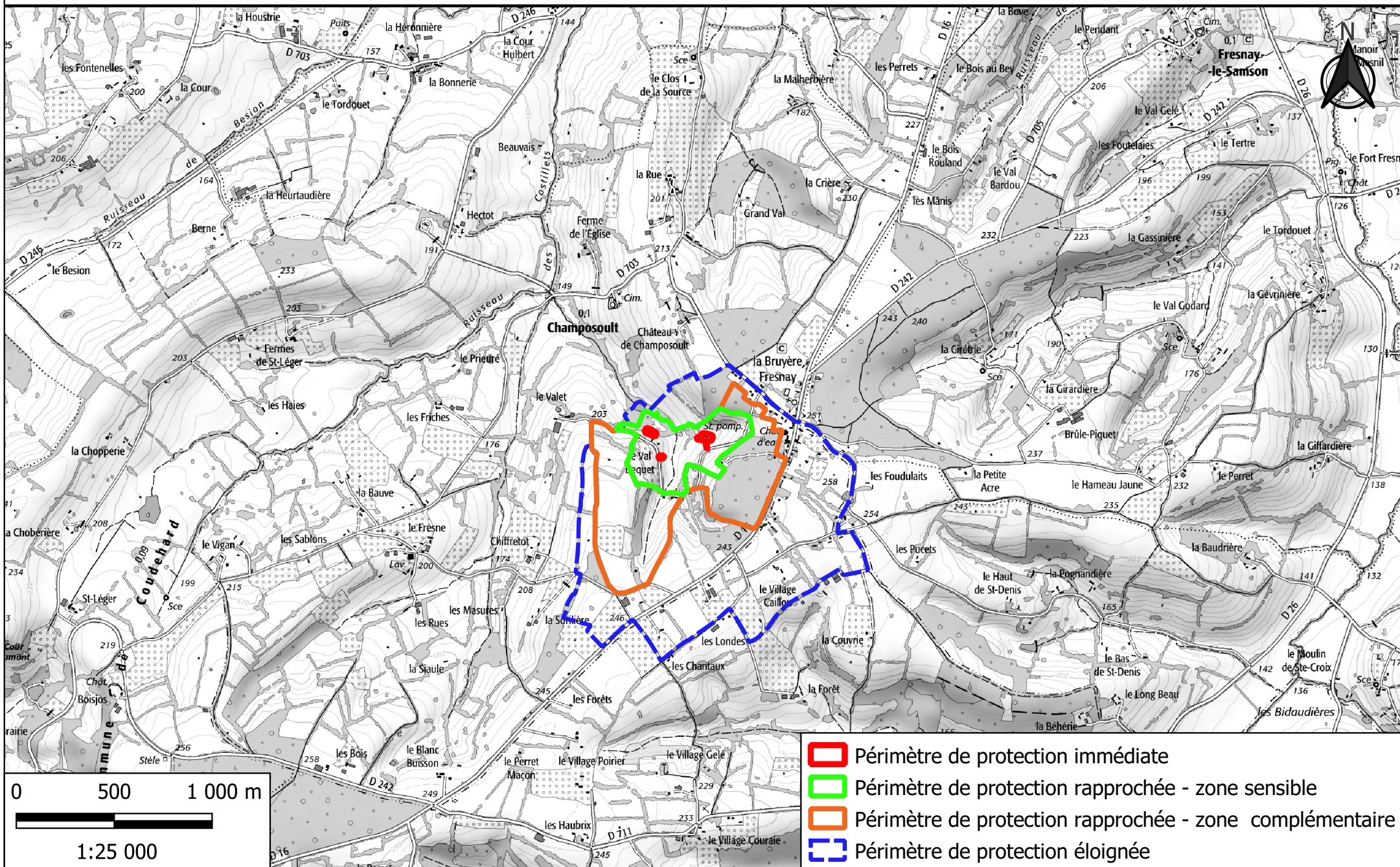
- AUBRY-LE-PANTHOU (pour partie)
- CAMEMBERT (pour partie)
- CHAMPOSOULT
- FRESNAY-LE-SAMSON (pour partie)
- GUERQUESALLES (pour partie)
- MONT-ORMEL
- GOUFFERN-EN-AUGE (ancienne commune de SURVIE)

**Plan de situation**



# SIAEP de Champosoult - Commune de CHAMPOSOULT

## Captage Le Val Bequet C1 à C5 - Périmètres de protection





# Schéma de distribution

## SIAEP de Champosoult

### Etat d'avancement de la procédure périmètres de protection

- Ouvrage AEP doté d'une DUP
- Dossier DUP à déposer
- Captage non exploité - mise en service prévue par le SDAEP2019
- Captage abandonné

### Flux

- interne
- vente
- projet

### Type d'ouvrage

- ▲ Forage
- ◆ Source

⊙ Réservoirs

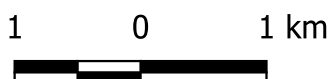
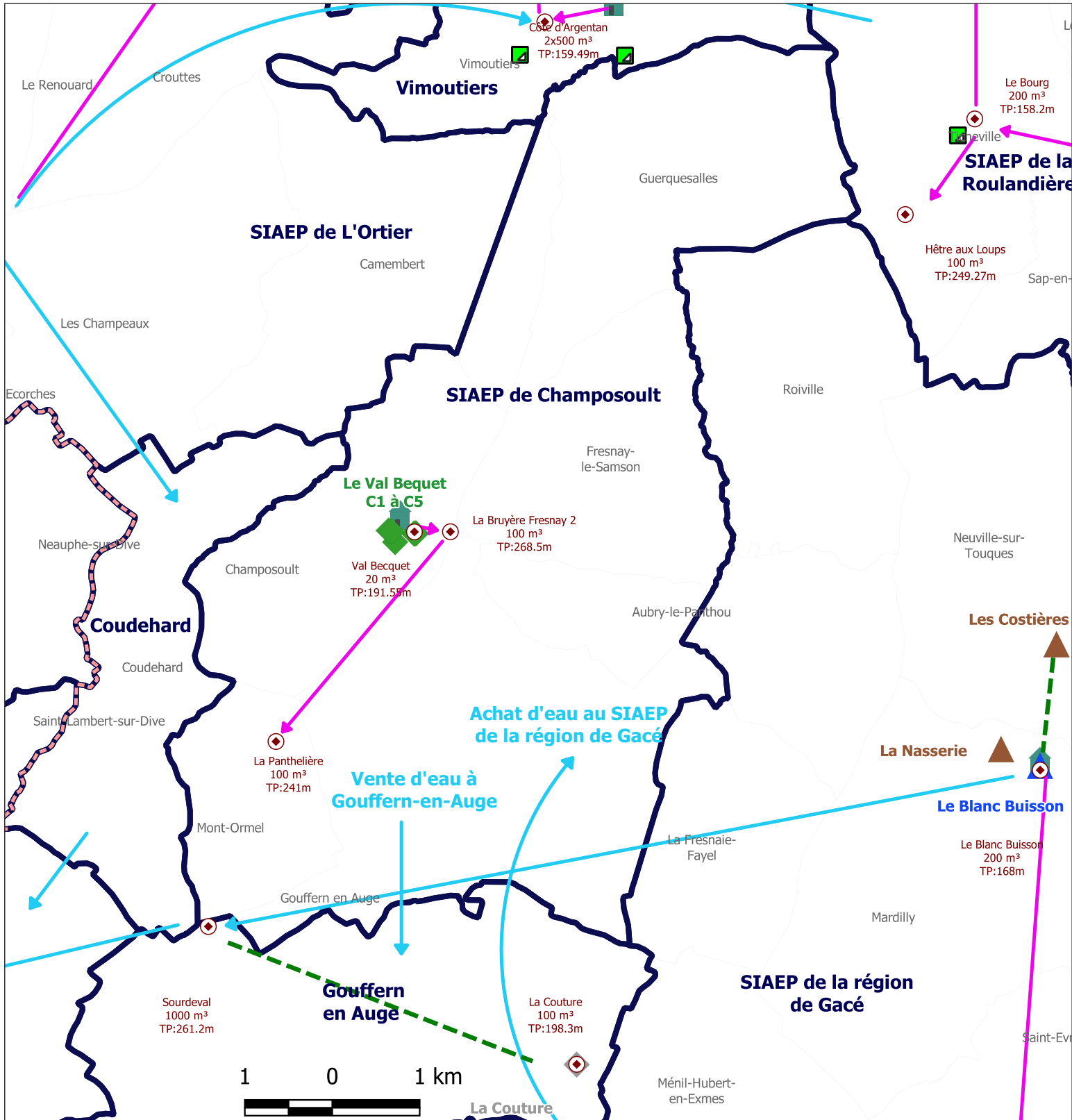
■ Station de potabilisation

■ Station de reprise

— Limites communales

□ Syndicat d'achat d'eau

□ Collectivités distributrices de l'eau

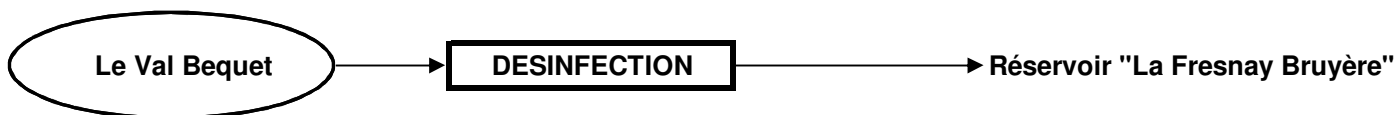




## TRAITEMENT DE L' EAU POTABLE

### SIAEP de CHAMPOSOULT

Sources du Val Bequet



## SIAEP CHAMPOSOULT

Données issues de la Base Eau du SDE61 et des Rapports sur le Prix et la Qualité des Services (RPQS)

Année	Nombre d'abonnés	Volume prélevé en m <sup>3</sup> /an	Volume produit en m <sup>3</sup> /an	Volume Acheté en m <sup>3</sup> /an	Volume vendu en gros en m <sup>3</sup> /an	Volume mis en distribution en m <sup>3</sup> /an	Moyenne journalière mise en distribution en m <sup>3</sup> /j	Volume consommé autorisé en m <sup>3</sup> /an	Volume vendu aux abonnés en m <sup>3</sup> /an	Volume compté non vendu en m <sup>3</sup> /an	Rendement du réseau
2022	411	95 262	95 262	5 258	1 171	99 349	272	65 544	65 544	0	66,4%
2021	412	97 262	97 262	4 204	569	100 897	276	68 992	68 992	0	68,6%
2020	382	101 041	101 041	13 554	796	113 799	312	80 223	72 223	8 000	70,7%
2019	389	95 695	95 695	5 039	632	100 102	274	74 476	69 476	5 000	74,6%
2018	378	97 868	97 868	5 404	635	102 637	281	78 118	70 118	8 000	76,3%
2017	376	92 224	92 224	6 299	583	97 940	268	78 328	73 328	5 000	80,1%
2016	376	84 161	84 161	3 222	440	86 943	238	65 790	62 790	3 000	75,8%
2015	375	80 354	80 354	4 389	1 089	83 654	229	62 054	62 054	0	74,5%
2014	385	112 921	112 921	913	422	113 412	311	60 297	60 297	0	53,3%
2013	383	85 581	85 581	5 009	0	90 590	248	72 742	69 742	3 000	80,3%
2012	383	87 186	87 186	1 614	0	88 800	243	69 261	65 959	3 302	78,0%
2011	381	90 900	90 900	5 969	0	96 869	265	74 008	69 738	4 270	76,4%
2010	381	93 587	93 587	7 302	0	100 889	276	74 776	74 776	0	74,1%
2009	378	93 975	93 975	2 364	0	96 339	264	70 149	70 149	0	72,8%
2008	371	88 250	88 250	3 207	0	91 457	251	67 497	67 497	0	73,8%
2007	371	91 277	91 277	4 097	0	95 374	261	70 674	70 674	0	74,1%
2006	367	94 163	94 163	11 907	0	106 070	291	71 282	71 282	0	67,2%
2005	366	100 558	100 558	7 091	0	107 649	295	70 982	70 982	0	65,9%
2004	363	98 080	98 080	10 000	0	108 080	296	70 233	70 233	0	65,0%
2003	361	93 177	93 177	5 000	0	98 177	269	71 567	71 567	0	72,9%
2002	356	94 952	94 952	3 770	0	98 722	270	62 331	62 331	0	63,1%
2001	355	102 352	102 352	0	0	102 352	280	65 935	65 935	0	64,4%
2000	480	103 234	103 234	0	0	103 234	283	59 066	59 066	0	57,2%
<b>Moyenne 5 dernières années</b>	394	97 426	97 426	6 692	761	103 357	283	73 471	69 271	4 200	71,3%
<b>Moyenne 10 dernières années</b>	387	94 237	94 237	5 329	634	98 932	271	70 656	67 456	3 200	72,0%
<b>Moyenne</b>	382	94 524	94 524	5 027	276	99 275	272	69 753	68 033	1 721	70,7%
<b>Minimum</b>	355	80 354	80 354	0	0	83 654	229	59 066	59 066	0	53,3%
<b>Maximum</b>	480	112 921	112 921	13 554	1 171	113 799	312	80 223	74 776	8 000	80,3%