

Mise en conformité du captage public

Commune Pont de Montvert – Sud Mont Lozère

Dossier d'enquêtes publiques

Prise d'eau de CAGUEFER



Novembre 2022

Sommaire

Page

PARTIE N° 1 : DESCRIPTION DE L'OUVRAGE.....	4
I. GENERALITES	4
II. CONTEXTE REGLEMENTAIRE	5
II.1. Code de la santé publique.....	5
II.2. Code de l'environnement.....	5
III. CARACTERISTIQUES DE L'OUVRAGE	8
III.1. Description technique.....	8
IV. QUALITE DE L'EAU	14
PARTIE N° 2 : PERIMETRES DE PROTECTION.....	18
I. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE DU CAPTAGE	18
II. INVENTAIRE DES RISQUES DE POLLUTION.....	19
III. DEFINITION DES PERIMETRES DE PROTECTION	20
III.1. Périmètre de protection immédiate (PPI).....	20
III.2. Périmètre de protection rapprochée (PPR).....	20
III.3. Périmètre de protection éloignée (PPE).....	20
IV. DELIMITATION ET PRESCRIPTIONS A RESPECTER DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE (PPI)	21
IV.1. Délimitation	21
IV.2. Prescriptions.....	22
IV.3. Aménagements demandés par l'hydrogéologue agréé.....	22
V. DELIMITATION ET PRESCRIPTIONS A RESPECTER DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE (PPR).....	23
V.1. Délimitation	23
V.2. Prescriptions.....	25
V.3. Aménagements demandés par l'hydrogéologue agréé.....	26
VI. DELIMITATION ET PRESCRIPTIONS A RESPECTER DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE (PPE).....	27
PARTIE N°3 : CODE DE L'ENVIRONNEMENT	28
PARTIE N°4 : PARCELLAIRE SOMMAIRE.....	28
I. PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE (PPI).....	28
II. PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE (PPR).....	29
PARTIE N°5 : ASPECTS FINANCIERS.....	31
I. PROCEDURE ADMINISTRATIVE.....	31
I.1. Procédure administrative.....	31
I.2. Aménagements demandés par l'hydrogéologue agréé.....	32
I.3. Opérations Foncières	34

PARTIE N° 1 : DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

I. GENERALITES

⇒ **Généralités** : La prise d'eau superficielle sur le Tarn, créée en 1977 pour l'adduction des villages de Masméjean et du Poncet est située à 1,3 km à l'Est du Pont du Tarn dans la plaine des sources du Tarn, au cœur du Parc National des Cévennes. Le captage alimente directement le réservoir de Masméjean où l'eau est désinfectée par chloration avant distribution.

⇒ **Localisation** : La prise d'eau se situe à 5 kms à l'Ouest du bourg de Pont de Montvert sur le versant Sud du Mont Lozère à 1 310 m d'altitude NGF. L'accès se fait par un sentier pédestre de randonnée de 2 kms, difficilement praticable en véhicule tout terrain (accès quasiment impossible en hiver et en période de hautes eaux). Depuis les travaux réalisés en 2020 -2021 pour la réduction des fuites du réseau d'adduction (reprise de la conduite d'adduction de la prise d'eau jusqu'au réservoir de Masméjean), une piste a été créée depuis le hameau de Felgerolles et est praticable en 4x4.

Les renseignements cadastraux présentés dans le tableau suivant ont été recueillis en Août 2010 par le cabinet SCP BOISSONNADE-ARRUFAT (*Géomètres Experts D.P.L.G*) de Mende.

Ouvrage	Altitude NGF	Coordonnées en Lambert II étendu		Coordonnées en Lambert III		Coordonnées en Lambert 93	
		X LT2E (km)	Y LT2E (km)	X LT3 (km)	Y LT3 (km)	X LT93 (km)	Y LT93 (km)
Prise d'eau de Caguefer	1310	717,219	1931,208	717,118	3231,277	764,240	6364,002
Brise charge	1288	716,328	1930,279	716,227	3230,350	763,343	6363,082
Réservoir Masméjean	1161	716,510	1929,092	716,407	3229,164	763,514	6361,895

Il existe un ancien rapport géologique de M. LAPADU HARGUES datant du 24/09/1977, mais ce dernier n'a pas pu être retrouvé pour le projet.

Le code de la Banque Sous Sol (BSS selon infoterre.fr) de la prise d'eau de Caguefer est 08873X0002/TARN.

Note : Le plan de localisation de l'ensemble des ouvrages (captages et réservoirs) sur carte IGN est donné dans le dossier de présentation générale.

II. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

II.1. CODE DE LA SANTE PUBLIQUE

La prise d'eau de Caguefer à régulariser est soumise à **autorisation** au titre du **Code de la Santé Publique** afin de :

- de distribuer au public l'eau destinée à la consommation humaine et
- d'assurer leur protection en délimitant des périmètres de protection.

II.2. CODE DE L'ENVIRONNEMENT

La régularisation de cette prise d'eau a fait l'objet d'un dossier complémentaire de demande d'autorisation au titre du code de l'environnement auprès des services de Police de l'Eau (DDT 48).

Au titre du **Code de l'Environnement**, la prise d'eau de Caguefer relève des rubriques listées dans le tableau ci-dessous de l'article R.214.1 :

RUBRIQUE	INSTALLATIONS OUVRAGES TRAVAUX ET ACTIVITES	REGIME
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau. (☞ soumis à Déclaration).	Déclaration d'existence pour le régime de Déclaration
1.2.1.0	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe : <ul style="list-style-type: none"> • D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1000 m³/h ou à 5 % du débit du cours d'eau (QMNA₅) ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (☞ soumis à Autorisation) ; • D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1000 m³/h ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau (QMNA₅) ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (☞ soumis à Déclaration). 	Déclaration d'existence pour le régime de Déclaration Débit de 10,8 m ³ /h (3 l/s) ou 3,3 % du QMNA ₅
3.1.1.0	Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant : <ul style="list-style-type: none"> • Un obstacle à l'écoulement des crues (☞ soumis à Autorisation) ; • Un obstacle à la continuité écologique : <ul style="list-style-type: none"> ○ Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (☞ soumis à Autorisation) ; ○ Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (☞ soumis à Déclaration). 	Déclaration d'existence pour le régime d'Autorisation Hauteur du seuil existant 1,15 m

3.1.2.0	<p>Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (☞ soumis à Autorisation) ; • Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (☞ soumis à Déclaration) 	<p>Déclaration d'existence pour le régime d'Autorisation</p> <p>Modification du profil en long sur 350 m en amont du seuil</p>
3.1.5.0	<p>Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Destruction de plus de 200 m² de frayères (☞ soumis à Autorisation) • Dans les autres cas (☞ soumis à Déclaration) 	<p>Déclaration</p>
3.2.3.0	<p>Plans d'eau, permanents ou non :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (☞ soumis à Autorisation) • Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3ha (☞ soumis à Déclaration) 	<p>Déclaration</p>
3.2.4.0	<p>Vidanges de plans d'eau issus de barrages de retenue :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dont la hauteur est supérieure à 10 m ou dont le volume de la retenue est supérieur à 5 000 000 m³ (☞ soumis à Autorisation) • Autres vidanges de plans d'eau, dont la superficie est supérieure à 0,1 ha, hors opération de chômage des voies navigables, hors piscicultures mentionnées à l'article L. 431-6, hors plans d'eau mentionnés à l'article L. 431-7 (☞ soumis à Déclaration) 	<p>Déclaration</p>

La commune du Pont de Montvert est concernée par la (ZRE) Zone de Répartition des Eaux de la Cèze (Arrêté inter préfectoral n°2010-209-0002 du 28 juillet 2010 relatif au classement en zone de répartition des eaux du bassin versant amont de la Cèze), mais la prise d'eau de Caguefer se situe dans le bassin versant du Tarn. Le prélèvement n'est donc pas soumis à la rubrique 1.3.1.0. de l'article R.214.1.

Le débit réservé du cours d'eau (article L214-18 de code de l'Environnement) ne peut être inférieur au 1/10^e du module (débit moyen annuel).

<p>Article L. 214-18</p>	<p>Tout ouvrage à construire dans le lit d'un cours d'eau doit comporter des dispositifs maintenant dans ce lit un débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux au moment de l'installation de l'ouvrage ainsi que, le cas échéant, des dispositifs empêchant la pénétration du poisson dans les canaux d'amenée et de fuite.</p> <p>Ce débit minimal ne doit pas être inférieur <u>au dixième du module du cours d'eau</u> en aval immédiat ou au droit de l'ouvrage correspondant au débit moyen interannuel, évalué à partir des informations disponibles portant sur une période minimale de cinq années, ou au débit à l'amont immédiat de l'ouvrage, si celui-ci est inférieur.</p> <p><u>Pour les cours d'eau ou parties de cours d'eau dont le module est supérieur à 80 m³/s, ou pour les ouvrages qui contribuent, par leur</u></p>	
---------------------------------	---	--

	<p><u>capacité de modulation, à la production d'électricité en période de pointe de consommation et dont la liste est fixée par décret en Conseil d'Etat pris après avis du Conseil supérieur de l'énergie</u>, ce débit minimal ne doit pas être inférieur <u>au vingtième du module du cours d'eau</u> en aval immédiat ou au droit de l'ouvrage évalué dans les mêmes conditions ou au débit à l'amont immédiat de l'ouvrage, si celui-ci est inférieur.</p> <p>Toutefois, pour les cours d'eau ou sections de cours d'eau présentant un fonctionnement atypique rendant non pertinente la fixation d'un débit minimal dans les conditions prévues ci-dessus, le débit minimal peut être fixé à une valeur inférieure.</p> <p>II. – Les actes d'autorisation ou de concession peuvent fixer des valeurs de débit minimal différentes selon les périodes de l'année, sous réserve que la moyenne annuelle de ces valeurs ne soit pas inférieure aux débits minimaux fixés en application du I. En outre, le débit le plus bas doit rester supérieur à la moitié des débits minimaux précités.</p> <p>Lorsqu'un cours d'eau ou une section de cours d'eau est soumis à un étiage naturel exceptionnel, l'autorité administrative peut fixer, pour cette période d'étiage, des débits minimaux temporaires inférieurs aux débits minimaux prévus au I.</p>	
--	--	--

A noter que la commune du Pont de Montvert fait partie du périmètre du **SAGE Tarn amont** qui est mis en œuvre depuis juin 2005 et a été révisé en décembre 2009.

La zone hydrographique O300 « Le Tarn de sa source au confluent du Valat des Chanals » fait partie du **SDAGE Adour Garonne**.

Pour le Tarn (au droit de la prise d'eau de Caguefer), les données sont les suivantes :

- Module = 900 l/s (pour un bassin versant de 22 km²)
- 70 l/s en période d'étiage pour une durée de 3 mois (1er Juillet au 30 Septembre) ;
- 100 l/s le reste de l'année.
- Débit réservé = 70 l/s
- Q_{mnas} = 90 l/s
- Débit maximal instantané de prélèvement : 3 l/s

☞ Régime d'exploitation pour les besoins en eau potable : 237 m³/j (en pointe)

☞ Débit de prélèvement accordé : 3 l/s (ou 10,8 m³/h), correspondant aux besoins d'exploitation maximum.

Des autorisations de travaux devront être délivrées en parallèle par le Parc National des Cévennes.

III. CARACTERISTIQUES DE L'OUVRAGE

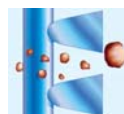
III.1. *DESCRIPTION TECHNIQUE*

⇒ **Description** : Les eaux superficielles du Tarn issues de la plaine en amont, sont retenues par un barrage créé en 1979. Le barrage rehausse le seuil rocheux naturel de 1,5 m environ. Le lit du Tarn emprunte ensuite une vallée étroite où la pente est soutenue et transforme le cours d'eau en torrent.

Un chenal dirige les eaux vers l'ouvrage de prise. L'eau pénètre dans l'ouvrage par 3 buses (Ø600mm) protégées par un barreaudage en inox qui limite l'entrée des gros éléments flottants.

Une série de trois bacs permet le dessablage, la décantation des eaux et l'élimination des flottants. Puis le départ se fait dans un quatrième bac. Ces trois compartiments sont équipés de bondes de surverse en PVC amovibles (Ø160mm) afin d'évacuer le trop plein. Des vannes guillotine installées en 2005, permettent de vidanger et nettoyer les bacs.

La prise d'eau se fait par 2 conduites en PVC 125 mm équipées de crépines Johnson posées en 2005 et d'une vanne de sectionnement située dans le pied sec. Les crépines Johnson sont composées de fil enroulé en inox avec une section en V des fentes (cf. schéma ci-contre) qui permette de diminuer le colmatage. Cependant, l'employé doit régulièrement venir enlever les feuilles accumulées dans les bacs.



Une passerelle latérale en grilles caillebotis permet d'accéder facilement à tous les compartiments ; le tout est fermé par une porte métallique ; le toit de l'ouvrage est équipé d'un capot fonte avec une cheminée d'aération.

Lors des crues, l'ouvrage de prise peut être entièrement submergé. Il est en partie protégé par des blocs rocheux. Le risque inondation a été cartographié par l'Atlas des Zones Inondables du Tarn qui a été approuvé en 2007. Le seuil naturel rocheux constitue un secteur d'étranglement avant d'entrer dans les gorges où le niveau des eaux peut monter rapidement lors d'une crue, ce qui peut engendrer la dégradation des ouvrages. Aucune modélisation qui permette de préciser la hauteur d'eau maximale et la vitesse du courant lors des crues n'a été réalisée.

L'ouvrage est fermé à clé et se situe sur le sentier du GR72. De nombreuses personnes profitent de l'ouvrage et du barrage pour pique-niquer. La retenue est une zone propice à la baignade. Le béal sert de pataugeoire pour les enfants et les animaux. A l'automne, de nombreuses feuilles rentrent dans l'ouvrage et s'accumulent dans les bacs.

⇒ **Etat – Travaux d'amélioration** :

Les aménagements demandés par l'hydrogéologue agréé sont listés dans le paragraphe IV.3.

⇒ **Débit** : Jusqu'à présent, le débit de prélèvement correspondait à la capacité de transfert maximale de la conduite d'adduction, soit 10 l/s.

Il est important d'indiquer que lorsque le niveau du Tarn baisse en période sèche, les eaux du cours d'eau s'orientent du côté opposé du barrage à cause de son affaissement et le niveau d'eau dans le béal baisse ce qui diminue le débit de production. La prise d'eau est régulièrement colmatée par des feuilles.

Dans le cadre de la demande d'autorisation au titre du code de l'environnement et afin de limiter le débit de prélèvement dans le Tarn, le futur débit de prélèvement demandé correspondra aux besoins de pointe mesurés, soit 5 l/s (voir présentation générale).

⇒ Schéma de l'ouvrage :

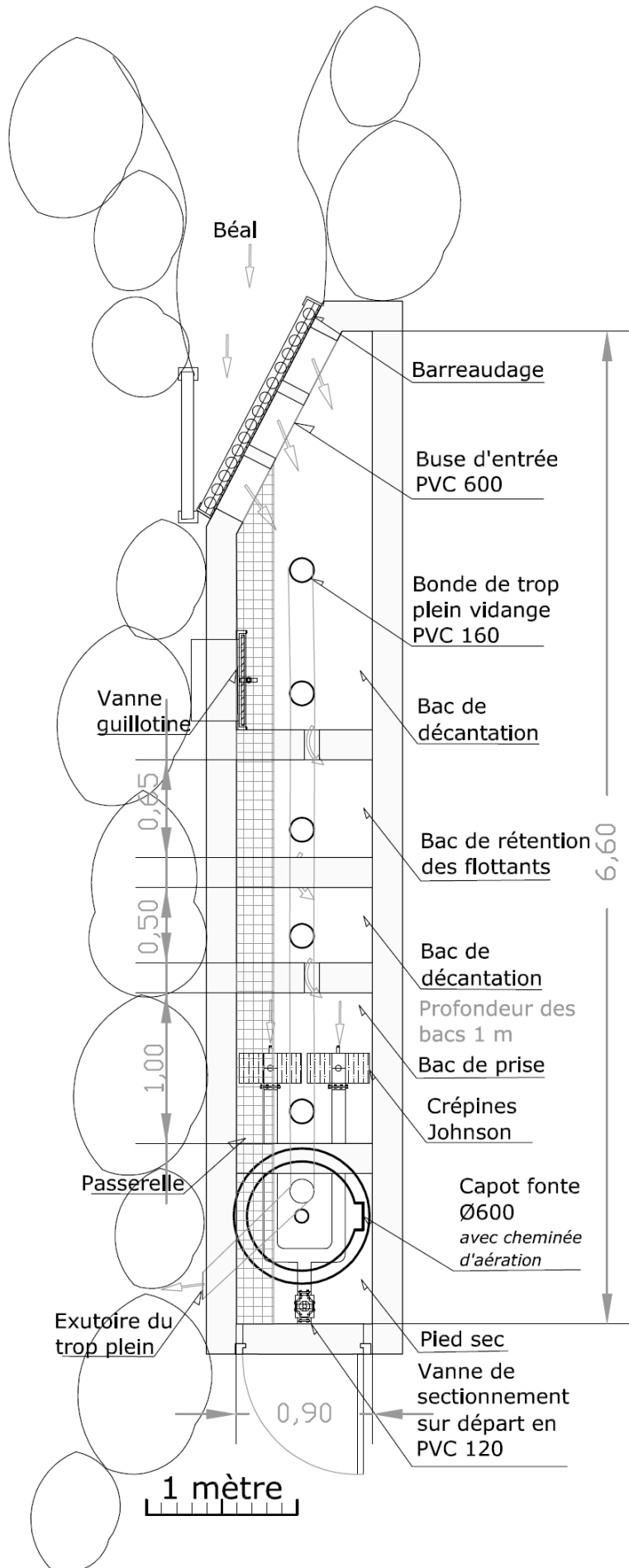


Figure 1 : Schéma côté de l'ouvrage

⇒ Photos :



Vue du barrage et du béal



Vue extérieure de la prise d'eau et du béal



Vue amont du barrage (plaine du Tarn)



Vue aval du barrage (torrent)



Vue extérieure de l'ouvrage et sa couverture par des blocs rocheux



Vue du barreaudage de protection en entrée de la prise d'eau



Vue extérieure de l'ouvrage de prise, la porte d'accès et le capot fonte avec une cheminée d'aération

Vue des parois intérieures



Vue des bonds de trop plein vidange

Vue de la vanne guillotine de vidange



Vue des buses d'entrée

Vue des 2 départs avec les crépines Johnson



Figure 2 : Photos de la prise d'eau de Caguefer du 18 Août 2010

⇒ Localisation de l'ouvrage :

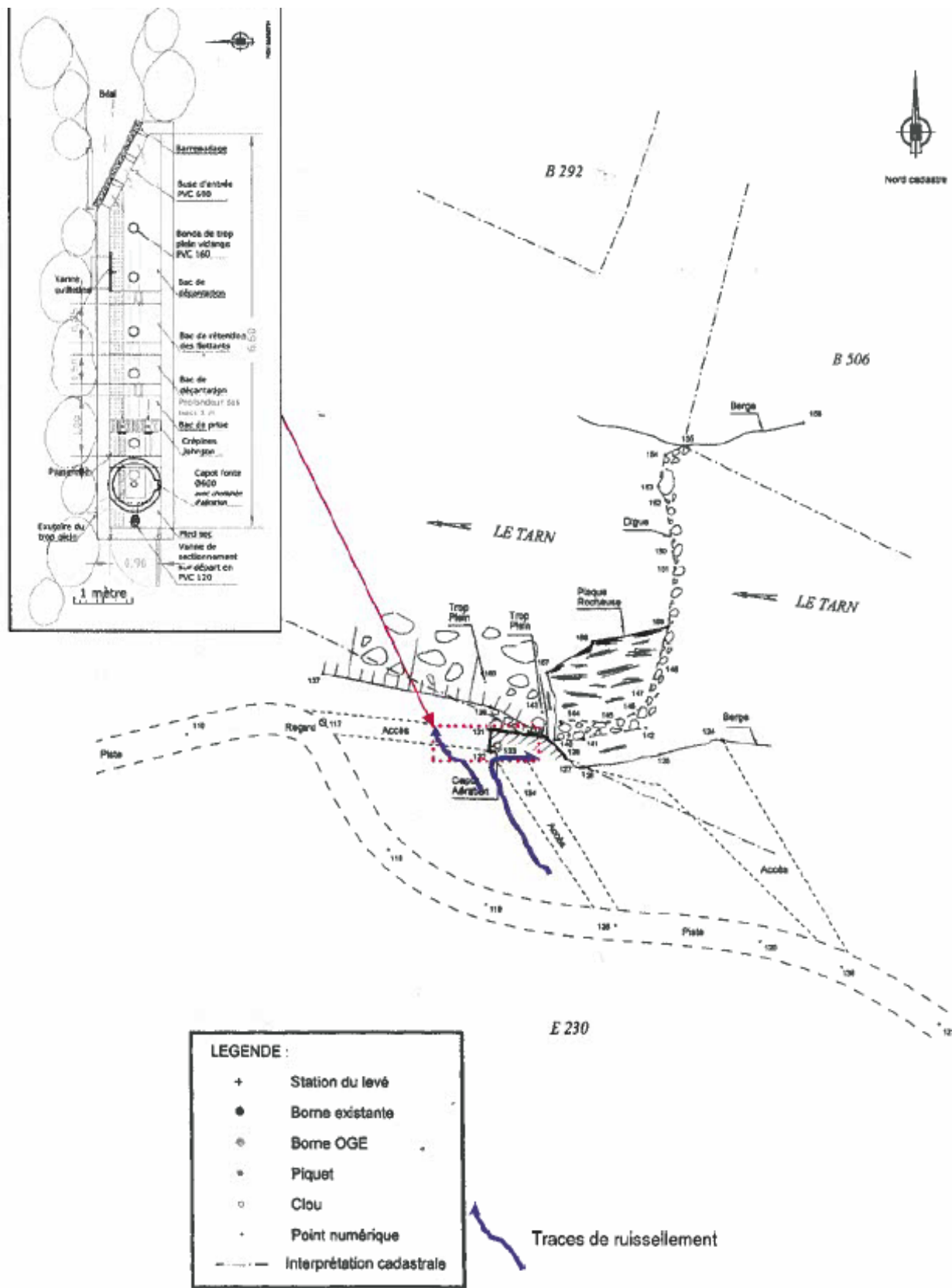


Figure 3 : Localisation de l'ouvrage (d'après géomètre BOISSONNADE-ARRUFAT)

IV. QUALITE DE L'EAU

La qualité des eaux destinées à la consommation humaine est régie par le Code de la Santé Publique (articles L.1321-1 à L.1321-10, R.1321-1 à R.1321-63 et D.1321-103 à D.1321-105). Les normes de potabilité sont définies par l'arrêté du 11 Janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine. Ces références et limites de qualité sont synthétisées dans les tableaux du texte n°17 du Journal Officiel n°31 du 6 Février 2007.

Dans les tableaux ci-après sont donnés les principaux paramètres physico-chimiques et bactériologiques pris en compte pour le contrôle de l'eau en production et en distribution sur chaque unité de distribution.

Paramètres physico-chimiques	Nitrate mg/l	Nitrite mg/l	Ammonium mg/l	Chlorure mg/l	Sulfate mg/l	Arsenic µg/l
Limites de qualité	50	0,1	---	---	---	10
Références de qualité	---	---	0,1	250	250	---

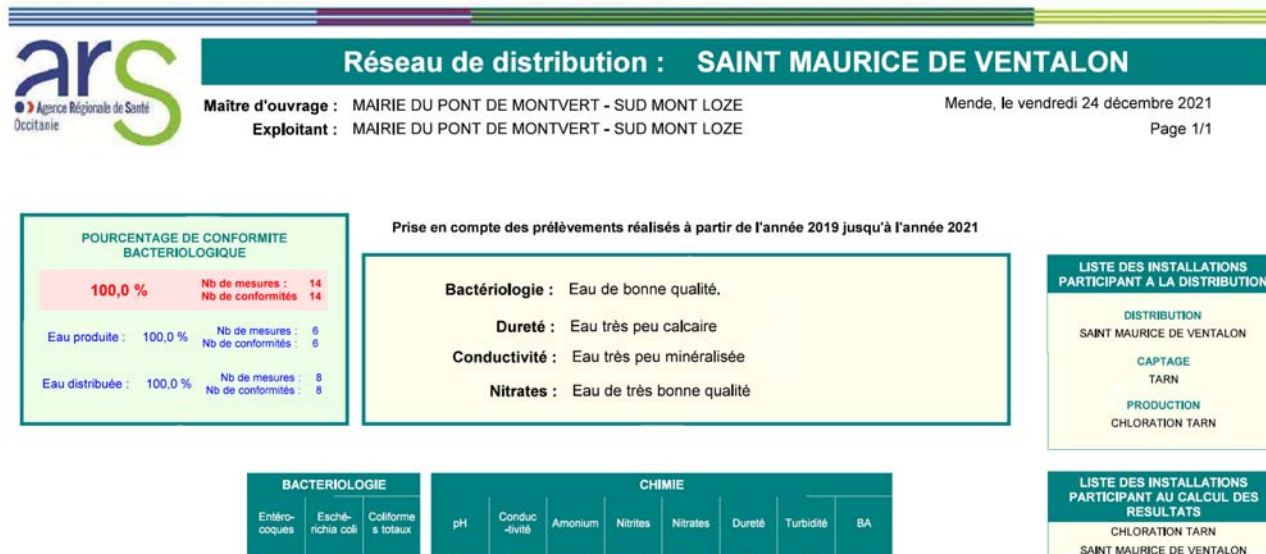
Paramètres physico-chimiques	pH	Turbidité NTU	Conductivité µS/cm
Limites de qualité	---	1	---
Références de qualité	6,5 - 9	0,5	200 - 1100

Paramètres bactériologiques	Eschérichia Coli (Germe/100 ml)	Entérocoques fécaux (Germe/100 ml)	Coliformes totaux (Germe/100 ml)
Limites de qualité	0	0	---
Références de qualité	---	---	0

Ci-après, sont donnés dans un tableau synthétique des résultats des contrôles sanitaires pour chaque unité de distribution (production et distribution) réalisés par l'ARS.

IV.1. Qualité des eaux à Saint Maurice de Ventalon

UNITE DE DISTRIBUTION	POINT DE PRELEVEMENT	NOMBRE D'ANALYSES REALISEES	ANNEE (1ERE ET DERNIERE ANALYSE)	POURCENTAGE DE CONFORMITE AU NIVEAU BACTERIOLOGIQUE
ST MAURICE DE VENTALON	PRODUCTION	6	2019 – 2021	100 %
	DISTRIBUTION	8		100 %
	TOTAL	14		100 %
	COMMENTAIRES	<p>AU NIVEAU PHYSICO-CHIMIQUE : L'EAU EST DE TRES BONNE QUALITE PAR RAPPORT A L'AZOTE AMMONIACAL, NITREUX ET NITRIQUE. ON NOTE UN MAXIMUM 0,8 MG/L EN NITRATES. LE PH DE L'EAU EST EN MOYENNE DE 6,8. L'EAU EST TRES PEU MINERALISEE (LA CONDUCTIVITE MOYENNE EST DE 19,1 μS/CM) ET TRES PEU CALCAIRE (LE TH MOYEN EST DE 0,2°F). LA TURBIDITE VARIE DE 0 A 0,4 AVEC UNE MOYENNE A 0,2 NFU.</p> <p>AU NIVEAU BACTERIOLOGIQUE : L'EAU EST DE BONNE QUALITE AUCUNE ANALYSES NON-CONFORMES SUR LES 14 REALISEES.</p>		



Les analyses effectuées dans le cadre du contrôle sanitaire géré par la délégation territoriale de l'agence régionale de santé, sont réalisées par les laboratoires départementaux de la Lozère et d'IPL Méditerranée. Les données analytiques présentées dans ce document, ne constituent qu'une partie de ce contrôle sanitaire instauré par la réglementation (décret n°2001-1220) et géré par la délégation territoriale de l'agence régionale de santé en aucun cas elles ne doivent être présentées comme étant l'intégralité de celui-ci.

Figure 4 : Bilan du contrôle sanitaire de l'ARS du 24 décembre 2021 (UDI de St Maurice de Ventalon)

IV.2. Qualité des eaux à la Baraquette (commune de Pont de Montvert)

UNITE DE DISTRIBUTION	POINT DE PRELEVEMENT	NOMBRE D'ANALYSES REALISEES	ANNEE (1ERE ET DERNIERE ANALYSE)	POURCENTAGE DE CONFORMITE AU NIVEAU BACTERIOLOGIQUE
LA BARAQUETTE	PRODUCTION	9	2017 – 2021	100,0 %
	DISTRIBUTION	9		88,9 %
	TOTAL	18		94,4 %
	COMMENTAIRES	<p>AU NIVEAU PHYSICO-CHIMIQUE : L'EAU EST DE TRES BONNE QUALITE PAR RAPPORT A L'AZOTE AMMONIACAL, NITREUX ET NITRIQUE. ON NOTE UN MAXIMUM 0,0 MG/L EN NITRATES. LE PH DE L'EAU EST EN MOYENNE DE 7,3. L'EAU EST TRES PEU MINERALISEE (LA CONDUCTIVITE MOYENNE EST DE 23,0 µS/CM) ET TRES PEU CALCAIRE (LE TH MOYEN EST DE 0,3°F). LA TURBIDITE VARIE DE 0 A 0,4 AVEC UNE MOYENNE A 0,3 NFU.</p> <p>AU NIVEAU BACTERIOLOGIQUE : L'EAU PEUT ETRE OCCASIONNELLEMENT CONTAMINEE (1 ANALYSE NON-CONFORME SUR 9 REALISEES EN DISTRIBUTION). ON NOTE UN MAXIMUM DE 2 ESCHERICHIA COLI POUR 100 ML D'EAU EN PRODUCTION (SUR UNE SEULE ANALYSE).</p>		



Réseau de distribution : LA BARAQUETTE

Mende, le mercredi 16 mars 2022
Page 1/1

Maître d'ouvrage : MAIRIE DU PONT DE MONTVERT - SUD MONT LOZE
Exploitant : MAIRIE DU PONT DE MONTVERT - SUD MONT LOZE

POURCENTAGE DE CONFORMITE BACTERIOLOGIQUE

94,4 %

Nb de mesures : 18
Nb de conformités : 17

Eau produite : 100,0 % Nb de mesures : 9
Nb de conformités : 9

Eau distribuée : 88,9 % Nb de mesures : 9
Nb de conformités : 8

Prise en compte des prélèvements réalisés à partir de l'année 2017 jusqu'à l'année 2021

Bactériologie : Eau pouvant être occasionnellement contaminée.

Dureté : Eau très peu calcaire

Conductivité : Eau très peu minéralisée

Nitrates : Eau de très bonne qualité

LISTE DES INSTALLATIONS PARTICIPANT A LA DISTRIBUTION

DISTRIBUTION
LA BARAQUETTE

CAPTAGE
TARN

PRODUCTION
CHLORATION TARN

BACTERIOLOGIE				CHIMIE							
Entérocoques	Eschérichia coli	Flore à 22°C	Coliformes totaux	pH	Conductivité	Amonium	Nitrites	Nitrates	Dureté	Turbidité	BA
n(100mL)	n(100mL)	n/mL	n(100mL)	unité pH	µS/cm	mg/L	mg/L	mg/L	°f	NFU	mg/L
100,0 %	94,4 %		88,9 %	78,9 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %		94,7 %	100,0 %
18	18	6	18	19	19	19	10	10	10	19	1
0,0	2,0	14,0	8,0	9,8	43,0	0,0	0,0	1,0	0,9	1,6	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	5,7	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,1	6,0	0,6	7,3	23,0	0,0	0,0	0,4	0,3	0,3	0,0
0,0	0,5	5,7	1,9	1,2	7,6	0,0	0,0	0,4	0,4	0,4	
Limites de qualité											
<i>Références de qualité</i>											
0				9 à 6,5 1100 à 200 à 0,1 50 1 0,5 0,7							

LISTE DES INSTALLATIONS PARTICIPANT AU CALCUL DES RESULTATS	
CHLORATION TARN LA BARAQUETTE	

Les analyses effectuées dans le cadre du contrôle sanitaire géré par la délégation territoriale de l'agence régionale de santé, sont réalisées par les laboratoires départementaux de la Lozère et d'IPL Méditerranée. Les données analytiques présentées dans ce document, ne constituent qu'une partie de ce contrôle sanitaire instauré par la réglementation (décret n°2001-1220) et géré par la délégation territoriale de l'agence régionale de santé en aucun cas elles ne doivent être présentées comme étant l'intégralité de celui-ci.

Figure 5 : Bilan du contrôle sanitaire de l'ARS du 16 mars 2022 UDI La Baraquette)

Note : Ces résultats de contrôle sanitaire ont été recueillis auprès de l'Agence Régionale de Santé (ex DDASS) le 16/03/2022 pour l'UDI de la Baraquette et le 24/12/2021 pour l'UDI de St Maurice de Ventalon.

Ces analyses de contrôle sanitaire effectuées par l'Agence Régionale de Santé ont été complétées par des analyses de première adduction en période de basses eaux (*Cf. Annexe VI du rapport de présentation générale*) réalisées le 8 septembre 2003 pour les eaux de la prise d'eau de Caguefer.

Ces analyses de première adduction ne révèlent aucune anomalie importante de la qualité des eaux captées avec la recherche de plus d'une centaine de paramètres (métaux, pesticides, hydrocarbures...), à l'exception d'une contamination bactériologique (Entérocoques et Coliformes > 100 pour 100 ml, coliformes thermotolérants de 400 n / 100 ml) et d'un pH de 6,3. Aucun pesticide ou substance toxique n'a été détecté. La conductivité est de 16 µS/cm.

Suite à la réunion de synthèse du 30 novembre 2012 et sous demande de l'ARS, une seconde série d'analyses de première adduction, cette fois-ci en période de hautes eaux, a été effectuée le 14 mars 2013. (*Cf. Annexe VI du rapport de présentation générale*).

Ces analyses de première adduction ne révèlent aucune anomalie importante de la qualité des eaux captées avec la recherche de plus d'une centaine de paramètres (métaux, pesticides, hydrocarbures...) à l'exception d'un pH un peu faible, égal à 5,9. Aucun pesticide ou substance toxique n'a été détecté. La conductivité est de 15 µS/cm.

PARTIE N° 2 : PERIMETRES DE PROTECTION

I. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE DU CAPTAGE

Selon la carte géologique n°887 de GENOLHAC au 1/50 000^e du BRGM (voir extrait ci-après), le bassin versant de la prise d'eau est représenté par le socle cristallin, formé par les granites porphyroïdes du Mont Lozère.

D'après la carte géologique, les principales formations sont :

- Les alluvions argilo-sableuses à graviers et galets, limons des terrasses holocènes en fond de vallées ou vallons drainés par des ruisseaux (Fz). Ces alluvions peu profondes se traduisent le plus souvent par des zones tourbeuses comme c'est le cas le long du lit mineur du Tarn.
- Les alluvions tourbeuses (FT) formées par des arènes alluviales qui sont devenues tourbeuses dans les combes à relief très doux. Ces tourbières peuvent avoir une extension importante ou former de petites pastilles en fonction de la topographie. En amont de la prise d'eau jusqu'au Pont du Tarn, une large plaine alluviale accompagnée de tourbières s'est développée le long du Tarn.
- Le granite porphyroïde calco-alcalin à biotite du Pont de Montvert et de la Borne - Massif du Mont Lozère. Il forme un massif circonscrit de 2 km sur 6 km. Il s'évaserait sous les granites du Bougés avec lesquels il est en contact. Le granite porphyroïde à biotite, grossièrement grenu, offre de nombreuses sections de feldspath potassique. Ce dernier est fortement altéré sur une épaisseur qui peut dépasser une dizaine de mètres. La présence du granite est soulignée dans le paysage par de nombreux chaos dégagés par l'érosion.

Des leucogranites à biotite dominante et muscovite du massif du Mont Lozère sont visibles en bordure du bassin versant (secteur du bois des Camargues) ainsi que des micaschistes noirs du domaine des Cévennes cristallines (Ordovisien inférieur) dans le secteur du bois de Bellecoste.

D'après la carte géologique, des structures tectoniques sont quasi absentes dans ce secteur. Les formes d'érosion en chaos, empilements de blocs ou arènes granitiques sableuses sont les principales figures présentes. En effet, l'altération des granites conduit en surface à la formation d'horizons superficiels argileux et immédiatement en dessous très sableux d'où émergent en versants quelques grosses boules de granite « frais ». Contrairement au socle profond granitique peu perméable, les horizons superficiels altérés que sont les arènes granitiques jouent un rôle capacitif majeur. Ces aquifères sont généralement superficiels, peu étendus et morcelés par le réseau hydrographique et les zones tourbeuses. Les formations sableuses et humifères lessivées se traduisent en bas-fond, dans les zones alluviales, par l'apparition de zones humides et même de tourbières à caractère acide. Ces alluvions tourbeuses saturées en eau régulent le débit du cours d'eau avec un écrêtement et pérennisent les écoulements en période estivale.

Concernant la qualité des eaux du Tarn selon la station de suivi des eaux superficielles, la minéralisation est très faible (conductivité très basse entre 10 et 30 $\mu\text{S}/\text{cm}$) et l'eau est très peu calcaire (dureté faible autour de 0,3 °f et TAC de 0,4 °f) ce qui est caractéristique des milieux granitiques. Le pH varie de 5,6 à 7,7.

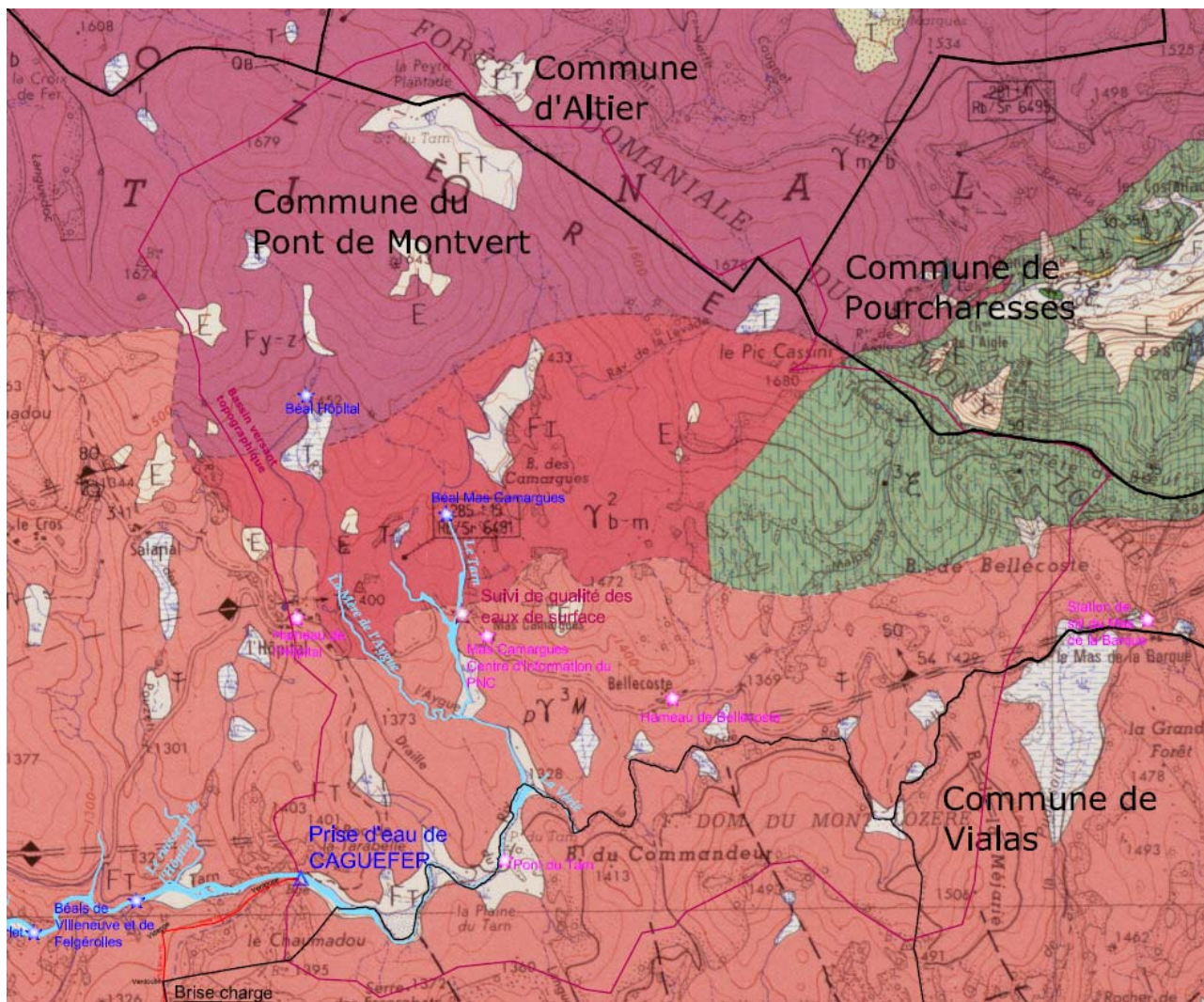


Figure 6 : Extrait de la carte géologique issue du recueil de données définitif

II. INVENTAIRE DES RISQUES DE POLLUTION

Selon Recueil de données définitif Aqua Services – Septembre 2012.

Le bassin versant de la prise d'eau de Caguefer comprend plusieurs types d'activités qui ont été cartographiés :

- Activités touristiques (pont du Tarn, randonnée GR 72, chemin de Stevenson, baignade, pêche, station de ski du Mas de la Barque) ;
- Activités agricoles (prairies, pâturage de bovins et d'ovins) ;
- Activités liées à l'habitat (résidences secondaires) avec des pistes d'accès.

A noter que tout le bassin versant se situe dans la zone cœur du Parc National des Cévennes ce qui limite le développement d'activités diverses (construction nouvelles interdites) mais augmente l'attrait touristique. Le site du Pont du Tarn est le plus visité du Parc National des Cévennes.

Quand on trouve une pénélaine et des zones de replat comme sur la plaine du Tarn, les sols ont un certain potentiel agronomique d'où leur utilisation en agriculture pour quelques cultures mais ils peuvent être parfois très sableux sur les granites arénisés. Le socle granitique étant riche en silice, il confère aux sols une acidité importante. Dans les fonds de vallée larges, la présence de tourbières du fait des alluvions et de l'hydromorphie des sols, rend toute culture impossible.

Les espaces naturels sont constitués de bois et de zones humides arpentés par les randonneurs ou les skieurs.

Les analyses de suivi de la qualité des eaux de surface en amont de la prise d'eau de Caguefer permettent de vérifier l'absence de pollutions azotées, phosphorées et organiques.

III. DEFINITION DES PERIMETRES DE PROTECTION

III.1. PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE (PPI)

Les limites du périmètre de protection immédiate sont établies afin d'interdire toute introduction directe de substance polluante dans l'eau prélevée et d'empêcher la dégradation des ouvrages (*article R.1321-13 du Code de la santé publique*).

Ce périmètre est destiné à protéger l'ouvrage et son système captant, et en particulier à empêcher tout accès à l'ouvrage par des personnes non autorisées. Il doit être acquis en pleine propriété par la commune à l'amiable ou par voie d'expropriation (*article L.1321-2 du Code de la santé publique*).

Ce périmètre doit permettre des aménagements de dérivation des eaux superficielles afin qu'elles ne pénètrent pas dans l'ouvrage.

III.2. PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE (PPR)

Ce périmètre soumis à réglementation, a pour objet la protection de l'aquifère contre des impacts polluants pouvant altérer la qualité des eaux de façon temporaire ou définitive.

Au-delà des prescriptions qui visent principalement à protéger la ressource vis-à-vis d'une pollution accidentelle ou tout au moins dont l'origine peut être strictement identifiée, il importe également de prévenir les pollutions diffuses d'origine agricole dans le cas où l'occupation des sols viendrait à être modifiée.

Les préconisations données ci-après n'ont donc pas pour objet de renforcer la protection de la nappe (ce qui est fait par la réglementation générale) mais de sauvegarder la qualité de l'eau dans une zone rendue sensible par le prélèvement qui y est opéré.

L'établissement de ce périmètre a pour objectif essentiel d'exclure l'installation future d'établissements ou le stockage de substances diverses, susceptibles de polluer le sol ou le sous-sol de manière durable et de porter atteinte, à plus ou moins long terme, à la qualité des eaux souterraines.

III.3. PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE (PPE)

Ce périmètre non soumis à réglementation, recouvre en principe toutes les zones susceptibles de participer à l'alimentation de la ressource captée. Son objectif est de rappeler aux différents maîtres d'œuvre et aux administrations de tutelle, l'existence d'une zone participant à l'alimentation d'un captage.

IV. DELIMITATION ET PRESCRIPTIONS A RESPECTER DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE (PPI)

IV.1. DELIMITATION

Le périmètre de protection proposé par l'hydrogéologue agréé correspond à une surface de 478 m² située sur la parcelle E230 (propriété de l'indivision BROCHET) qui englobe l'ouvrage de prise et le béal de dérivation. La limite haute correspond au sentier GR 72 et au chemin existant.



Figure 7 : Plan parcellaire du périmètre de protection immédiate (plan sans échelle)

IV.2. PRESCRIPTIONS

A l'intérieur de ce périmètre, toutes les activités seront interdites, sauf celles nécessaires à l'entretien des installations, au suivi du fonctionnement et aux aménagements visant à améliorer les conditions d'exploitations du captage.

La commune devra acquérir à l'amiable ou par voie d'expropriation ce PPI qui sera protégé par une clôture adaptée aux crues du Tarn et à la forte fréquentation touristique.

Les arbres à l'intérieur de ce périmètre seront coupés. Des fossés seront réalisés à l'intérieur afin de diriger les eaux de ruissellement notamment celles du chemin.

L'accès dans le PPI sera strictement réservé au personnel de visite, d'entretien et d'exploitation des ouvrages.

La croissance des végétaux sera régulièrement limitée par des moyens mécaniques et les produits de coupe évacués du terrain. La clôture devra être maintenue en bon état.

Les accès aux ouvrages (captage, brise charge et réservoir) devront faire l'objet de convention amiable pour la servitude de passage.

IV.3. AMENAGEMENTS DEMANDES PAR L'HYDROGEOLOGUE AGREE

Les travaux demandés sur la prise d'eau de Caguefer sont les suivants :

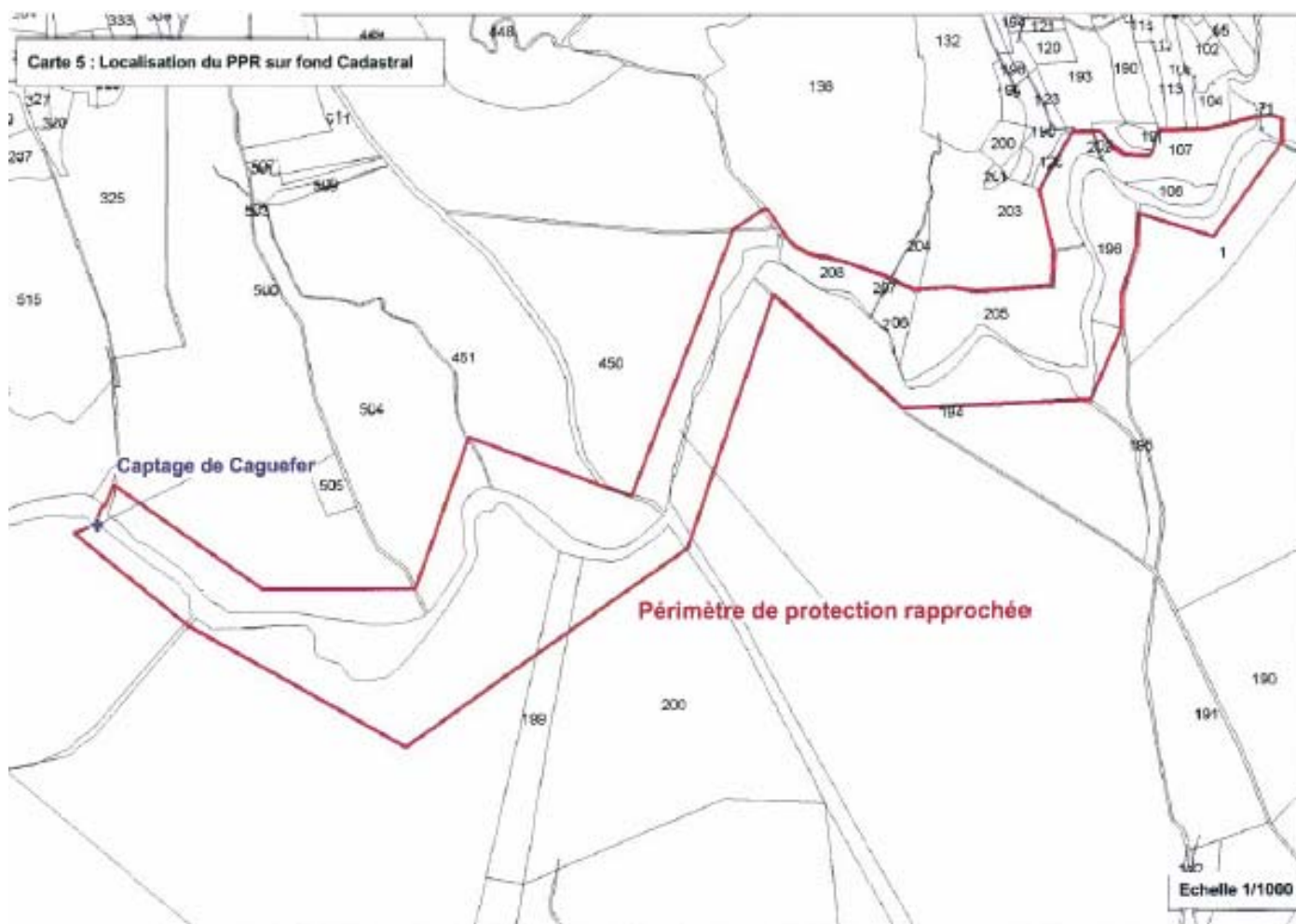
- Reprise de l'étanchéité du toit de l'ouvrage (décaissement, étanchéité des parois, reprise des bétons, étanchéité du toit avec résine) y compris installation de chantier ;
- Création d'une aération basse dans la porte pour éviter la condensation ;
- Pose de grille ou de clapet sur les exutoires des trop-plein / vidange (x 5) ;
- Reprise de l'étanchéité du brise charge ;
- Réhabilitation complète du barrage y compris dossier Loi sur l'eau, étude géotechnique par une entreprise compétente afin de maintenir un niveau d'eau nécessaire au fonctionnement du captage ;
- Débroussaillage, abattage des arbres sans dessouchage, nivellement du sol sur l'emprise du PPI (478 m²) ;
- Création de fossés de dérivation des eaux superficielles du chemin (50 ml) ;
- Pose de clôture (1,7 m de haut ; 150 ml) autour du PPI et d'un portillon d'accès cadencé ;
- Pose d'un panneau de signalisation.

Par ailleurs, compte tenu des informations disponibles sur la qualité des eaux du Tarn au niveau du captage, l'hydrogéologue agréé rappelle que l'unité de chloration actuelle devra être maintenue en bon état. L'eau devra être neutralisée avant distribution.

V. DELIMITATION ET PRESCRIPTIONS A RESPECTER DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE (PPR)

V.1. DELIMITATION

Le PPR correspond globalement à une bande de 50 mètres de large de part et d'autre des berges de la rivière du Tarn jusqu'à 4 km en amont, barrage inclus (jusqu'à la Vérié). Ce dernier a été tracé sur la carte IGN et sur le fond cadastral digitalisé puis repris sur fond cadastral par le géomètre expert (voir plan ci-après). La surface est de 59,3 ha dont 51 % sur la commune de St Maurice de Ventalon et 49 % sur la commune du Pont de Montvert. Il s'étend sur 23 parcelles occupées soit par des landes, des pâtures ou des forêts dont les propriétaires principaux sont le Parc National des Cévennes et l'ONF.





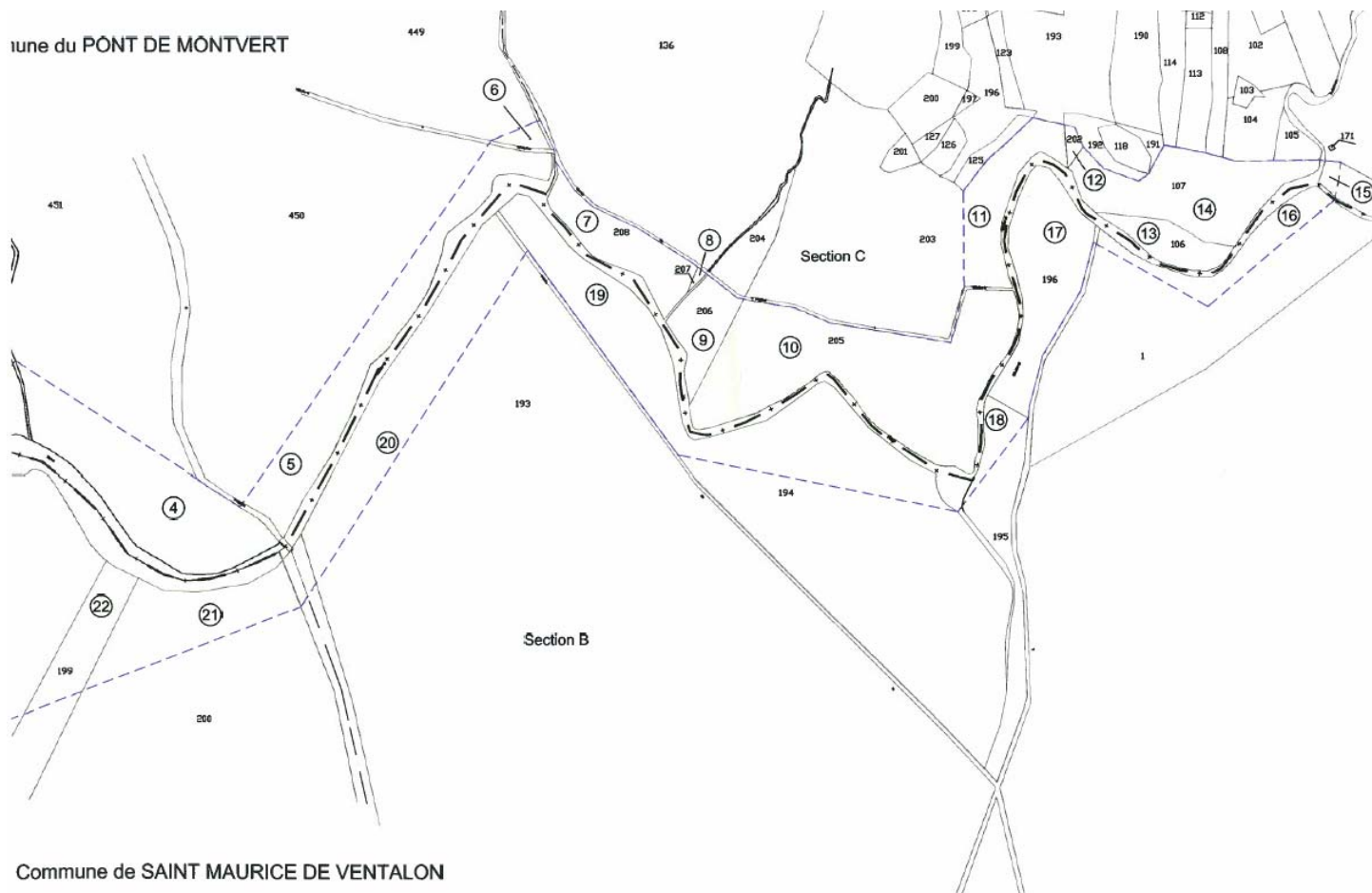


Figure 8 : Plan parcellaire du périmètre de protection rapprochée sur fond cadastral

V.2. PRESCRIPTIONS

Seront interdits :

- La réalisation de nouveaux forages ou de puits ;
- L'ouverture ou l'exploitation de carrière, mine ou toute excavation ou talutage important, extraction de sables et graves ;
- L'implantation d'ouvrages de transport des eaux usées d'origine domestique ou industrielle, brutes ou épurées ;
- L'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de produits liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux ;
- L'implantation de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques, de pesticides et d'eaux usées de toute nature ;
- L'implantation de station d'épuration et de toute nouvelle Installation Classée pour la Protection de l'Environnement ;
- L'implantation de nouvelles activités artisanales, commerciales, industrielles ou touristiques susceptibles d'engendrer des rejets chroniques ou accidentels ou entraîner un lessivage par ruissellement et infiltration, de substances polluantes ;
- La création de cimetière ;
- Le dépôts ou stockages, même temporaires de matières fermentescibles en champ (par exemple fumiers, fumières, ensilages, lisiers, purins, jus d'ensilage et résidus verts, lactosérum, composts, boues de station d'épuration industrielles ou domestiques, matière de vidange et de toute autre résidu agricole ou industriel...) ;
- L'épandage de fumiers, lisiers, purins, jus d'ensilage et résidus verts, lactosérum, composts, boues de station d'épuration industrielles ou domestiques, matière de vidange et de toute autre résidu agricole ou industriel...) ;

- L'épandage d'engrais chimiques ou sous forme minérale, de fertilisant, de produits phytosanitaires ou agropharmaceutiques, substances chimiques actives (pesticides, fongicides, insecticides et biocides) ainsi que tous produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux ;
- Le camping même sauvage ;
- L'épandage en sol naturel ou l'infiltration d'eaux usées mêmes épurées d'origine industrielle ou agricole ;
- Les dépôts d'ordures ménagères, d'immondices, de détritiques, de produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux par infiltration ou ruissellement ;
- L'apport d'engrais organique ou minéral ;
- Le rejet d'effluents domestiques sans traitement préalable ;
- Le parcage ;
- Toute pratique d'élevage ayant pour objet ou pour effet la concentration d'animaux sur des surfaces réduites, telles que les parcs de contention d'animaux, les aires de stockage d'animaux, l'affouragement permanent ou temporaire, les abreuvoirs, les abris.... On veillera à la création d'abreuvoirs pour les bovins et ovins dans les zones de pâturage, en dehors du PPR ;
- La baignade sur le plan d'eau en amont du barrage ;
- L'accès du bétail au cours d'eau en amont de l'ouvrage (500 m) ;
- Tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation des parcelles actuellement boisées, de nature à compromettre la conservation des boisements, et notamment tout défrichement.

Seront réglementés :

- L'exploitation forestière devra se faire de façon à limiter les perturbations du sol (tassement, érosion, pollution, zones de stagnation d'eau...). Tout intervenant sur le site a l'obligation d'entretien et de remise en état des sols afin d'éviter le risque de formation d'ornières et de bourbiers.

V.3. AMENAGEMENTS DEMANDES PAR L'HYDROGEOLOGUE AGREE

L'hydrogéologue demande de restaurer et de prolonger 500 mètres en amont de la prise d'eau, la clôture actuelle située le long du Tarn en rive droite et en rive gauche dans les zones sensibles afin d'empêcher l'accès des berges de la rivière au bétail (ainsi qu'aux baigneurs).

VI. DELIMITATION ET PRESCRIPTIONS A RESPECTER DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE (PPE)

L'hydrogéologue agréé a défini un PPE qui correspond au bassin versant en amont de la prise d'eau sur une superficie de 23 km². Ce dernier s'étend sur les communes de : Altier, Pont de Montvert, Pourcharesses, Saint Maurice de Ventalon et Vialas.

Il préconise de :

- Poursuivre les actions de sensibilisation et de protection de la ressource en eau, initiée par le Parc et encadrée par la réglementation générale ;
- Respecter le code des bonnes pratiques agricoles en matière de culture et d'élevage (Arrêté du 22/11/1993), notamment pour la profession agricole avec une réunion d'information pour les agriculteurs concernés et les représentants du Syndicat ;
- Délivrer les autorisations nécessaires par les administrations compétentes pour l'établissement d'activités polluantes y appliquant rigoureusement la réglementation en vigueur, sans dérogation ;
- Conduire l'exploitation forestière selon des pratiques durables et dans le but de préserver ou recréer le milieu naturel ;
- Soumettre tout projet éolien ou photovoltaïque à la réalisation d'une étude d'impact visant à démontrer sa compatibilité avec la ressource en eau et son usage AEP ;
- Vérifier la présence de **cuves enterrées ou aériennes sur le hameau de Bellecoste** et de leur conformité réglementaire (présence de bac de rétention) ;
- Valider l'absence **d'hydrocarbures dans les téléskis du hameau de Mas de la Barque** (ces derniers ont été supprimés depuis la visite de l'hydrogéologue).

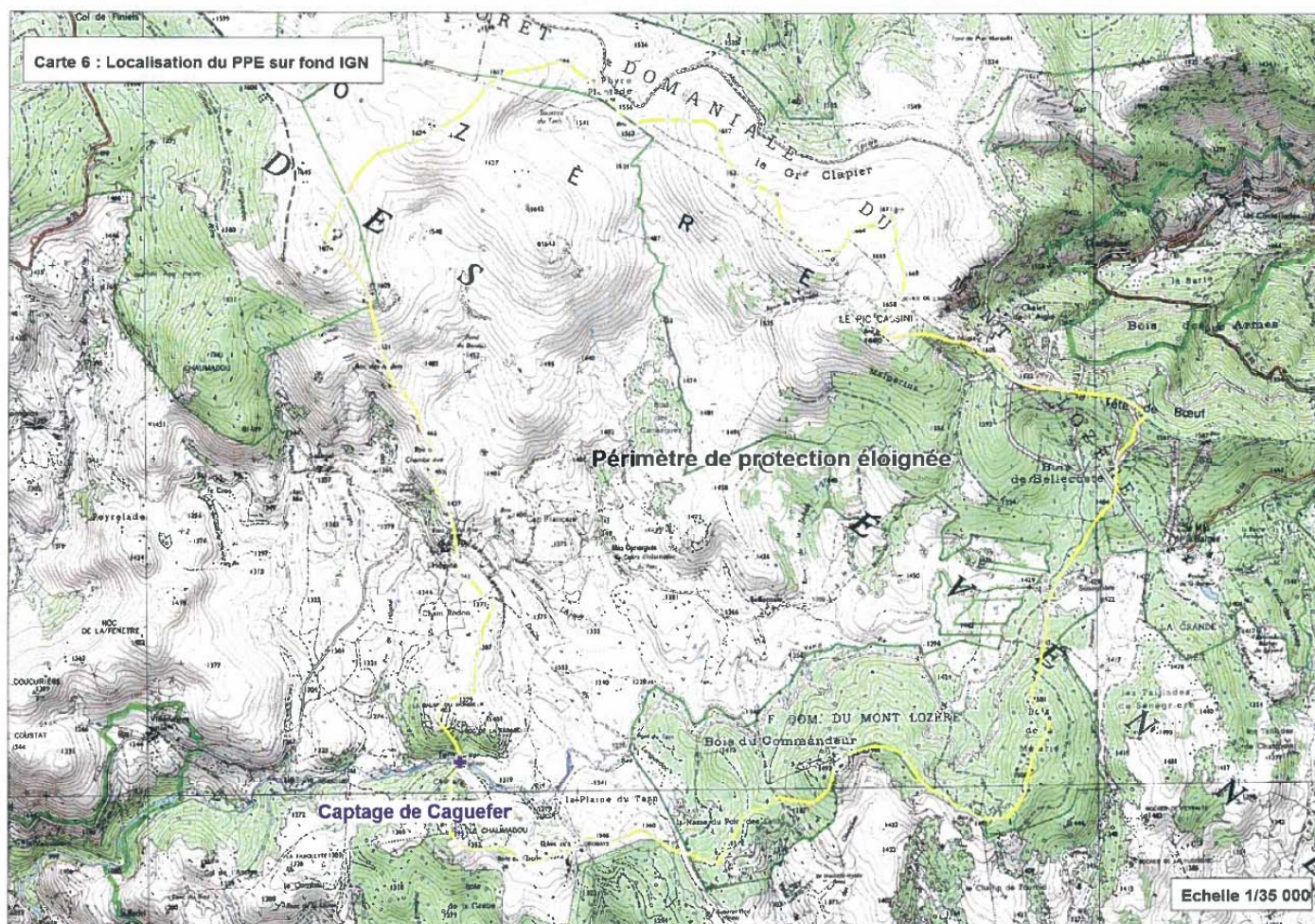


Figure 9 : Plan parcellaire du périmètre de protection éloignée

PARTIE N°3 : CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Le captage de Caguefer est soumis à autorisation au titre de l'article R.214-1 du Code de l'environnement.

PARTIE N°4 : PARCELLAIRE SOMMAIRE

Le **dossier d'enquête parcellaire** complet avec l'identification détaillée des propriétaires et leurs coordonnées selon les origines de propriété, a été établi par le cabinet BOISSONNADE-ARRUFAT et est joint au présent dossier d'enquêtes publiques.
Les tableaux ci-après en sont seulement un résumé.

La contenance totale correspond à la surface entière de la parcelle.

La surface à identifier correspond à la surface du Périmètre de Protection Immédiate (*PPI*) qui appartient déjà à la commune.

La surface à acquérir correspond à la surface du Périmètre de Protection Immédiate (*PPI*) que la commune doit acheter.

La surface servitude correspond à la surface du Périmètre de Protection Rapprochée (*PPR*) sur laquelle les contraintes préconisées par l'hydrogéologue s'appliquent.

I. PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE (PPI)

PRISE D'EAU DE CAGUEFER - ETAT PARCELLAIRE DES IMMEUBLES
à acquérir (PPI) dans la commune du PONT DE MONTVERT – SUD MONT LOZERE

N° du plan parcellaire	Cadastré Commune du PONT DE MONTVERT					Identité des propriétaires (Telle qu'elle résulte des documents cadastraux)	Surface à acquérir (m ²)
	Section	N°	Lieu dit	Surface totale (m ²)	Nature		
24	E	230	Chantegrels	926 326	Lande	M. BROCHET Jean-Pierre Indiv de Felgerolles	478

Note : La surface totale du Périmètre de Protection Immédiate (*PPI*) du captage de Caguefer est de : 478 m² à acquérir. Cette surface ne tient pas compte de la partie située dans le ruisseau (132 m²).

L'accès actuel (via GR72) se fait en traversant les parcelles B228 (Mr CHAPELLE Fernand), B324 (section de Salarials) et B16 (M. CHAPELLE Franc).

Les conventions d'accès devront être établies à l'amiable avec les propriétaires et par délibération du Conseil Municipal de Pont de Montvert – Sud Mont Lozère pour les parcelles sectionales.

II. PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE (PPR)

- Le Périmètre de Protection Rapprochée s'étend sur la commune Pont de Montvert – Sud Mont Lozère

PRISE D'EAU DE CAGUEFER ETAT PARCELLAIRE DES IMMEUBLES

Grevés de servitude (PPR) dans la commune du PONT DE MONTVERT – Sud Mont Lozère

N° du plan parcellaire	Cadastre Commune du PONT DE MONTVERT					Identité des propriétaires (Telle qu'elle résulte des documents cadastraux)	Surface Servitude (m ²)
	Section	N°	Lieu dit	Surface totale (m ²)	Nature		
1	E	230	Chantegrels	926 326	Lande	M. BROCHET Jean-Pierre Indiv de Felgerolles	15 437
2	B	506	Lou Ronc de Tarabelli	401 220	Lande	PARC NATIONAL DES CEVENNES	55 315
3	B	504	Lou Ronc de Tarabelli	158 820	Lande	PARC NATIONAL DES CEVENNES	19 422
4	B	451	Lou Ronc de Tarabelli	221 972	Lande Pâture	PARC NATIONAL DES CEVENNES	37 712
5	B	450	Lou Ronc de Tarabelli	199 120	Lande	PARC NATIONAL DES CEVENNES	31 628
6	B	449	Lou Ronc de Tarabelli	303 530	Lande	PARC NATIONAL DES CEVENNES	1 688
7	C	208	Terre Bafre	13 690	Pâture	PARC NATIONAL DES CEVENNES	13 690
8	C	207	Terre Bafre	280	Pré	PARC NATIONAL DES CEVENNES	280
9	C	206	Terre Bafre	8 805	Pré	PARC NATIONAL DES CEVENNES	8 805
10	C	205	Terre Bafre	59 115	Lande	PARC NATIONAL DES CEVENNES	59 115
11	C	203	Terre Bafre	81 860	Lande	PARC NATIONAL DES CEVENNES	14 539
12	C	202	Terre Bafre	870	Lande	PARC NATIONAL DES CEVENNES	870
13	C	106	Prat Naou	6 990	Lande	Consorts VIELZEUF	6 990
14	C	107	Lou Chareyral	25 640	Lande	PARC NATIONAL DES CEVENNES	25 640
15	C	170	Serre de la Planette	42 400	Pâture	PARC NATIONAL DES CEVENNES	1 000

PRISE D'EAU DE CAGUEFER - ETAT PARCELLAIRE DES IMMEUBLES

Grevés de servitude (PPR) dans la commune du PONT DE MONTVERT – Sud Mont Lozère

Cadastre Commune de SAINT MAURICE DE VENTALON						Identité des propriétaires (Telle qu'elle résulte des documents cadastraux)	Surface Servitude (m²)
N° du plan parcel- laire	Son	N°	Lieu dit	surface totale En m²	Nature		
16	172 B	1	Bouos de l'oultre	75 630	Lande	PARC NATIONAL DES CEVENNES	11 424
17	172 B	196	La Masse du Point des Eaux	26 610	Lande	PARC NATIONAL DES CEVENNES	26 610
18	172 B	195	La Masse du Point des Eaux	21 060	Lande	ETAT, MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE	4 250
19	172 B	194	La Masse du Point des Eaux	150 920	Futaie	ETAT, MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE	54 625
20	172 B	193	La Masse du Point des Eaux	973 690	Futaie Lande	ETAT, MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE	37 063
21	172 A	200	Rouchet Taillade	299 700	Lande	PARC NATIONAL DES CEVENNES	22 438
22	172 A	199	Rouchet Taillade	46 000	Bois	PARC NATIONAL DES CEVENNES	11 563
23	172 A	64	Serre des Escorobats	1 191 960	Bois	PARC NATIONAL DES CEVENNES	132 250

Note : La surface du Périmètre de Protection Rapprochée (PPR) du captage de Caguefer est de :
59 ha 23 a 54 ca (soit 592 354 m²)

PARTIE N°5 : ASPECTS FINANCIERS

I. PROCEDURE ADMINISTRATIVE

I.1. PROCEDURE ADMINISTRATIVE

PROCÉDURE ADMINISTRATIVE	Montant en € HT
Recueil de données techniques « Code de l'Environnement » <i>CINCLE 2000</i> <i>EXCEN 2007</i>	3 500 5 650
Localisation des captages <i>BOISSONNADE (Sept. 2009)</i>	2 020
Recueil de données techniques « Code de la Santé Publique » <i>AQUA SERVICES (Mars 2011)</i>	4 700
Expertise hydrogéologique <i>M. Subias</i>	1 500
Dossier d'enquête préliminaire définitif <i>AQUA SERVICES (Sept. 2012)</i>	2 000
Analyse de première adduction basses eaux (<i>Sept. 2003</i>)	1 500
<i>Soit 20 870 €HT réalisés dont 15 870 €HT dans le cadre de la convention ASTAF de 2008</i>	-
Analyse de première adduction basses eaux (<i>Mars. 2013</i>)	500
Dossier notice d'incidence <i>AQUA SERVICES</i>	4 000
Montage du dossier d'enquête publique <i>AQUA SERVICES</i>	2 400
Dossier d'enquête parcellaire <i>BOISSONNADE</i>	2 200
Publicité dans les journaux	3 000
Commissaire enquêteur	1 500
Notifications	30
Maîtrise d'ouvrage déléguée ASTAF (10 %)	3 300
Total Procédure en € HT	37 800 €

I.2. AMENAGEMENTS DEMANDES PAR L'HYDROGEOLOGUE AGREE

L'Ouvrage de captage	Montant en € HT
Reprise de l'étanchéité extérieure du toit de l'ouvrage (dégagement de la paroi extérieure, décapage à haute pression, application d'un micro-mortier hydraulique sur les bétons dégradés, application d'une résine d'étanchéité extérieure) ;	9 500
Création d'une aération basse dans la porte pour éviter la condensation	500
Pose de clapet sur les exutoires des trop plein / vidange (x5)	1 000
Reprise de l'étanchéité intérieure de l'ouvrage de prise et des parois mouillées (décapage à haute pression des parois, passivation des aciers si besoin, application d'un micro-mortier hydraulique, application d'un complexe d'étanchéité en résine époxydique de qualité alimentaire) ;	12 000
Sous Total ouvrage de Captage	23 000
Le barrage	
Installation de Chantier (déplacement et matériel)	10 000
Reprise de l'étanchéité totale du barrage existant : <ul style="list-style-type: none"> - Vidange progressive de la retenue et mise en place d'un dispositif permettant la mise hors d'eau du barrage. La procédure devant être mise en œuvre sera décrite dans le paragraphe suivant. - Curage, évacuation des matériaux situés en amont du barrage et mise en dépôt à proximité immédiate du site sur une zone hors d'eau. - Nettoyage du barrage avec de l'eau à haute pression. - Reprise de l'étanchéité du barrage afin que la totalité de l'eau transite vers l'aval de ce dernier par surverse au droit de l'échancrure à créer. 	120 000
Reprise du système de prise d'eau au droit du barrage existant : <ul style="list-style-type: none"> - Fermeture par maçonnerie du système de prise d'eau existant (barreaudage vertical) lors des travaux de reprise d'étanchéité extérieure du génie-civil, - Création d'une canalisation (à l'amont du seuil) accolée parallèlement au barrage existant. Pose d'une crépine permettant le prélèvement d'eau au droit du barrage existant. La réalisation de ces travaux sera postérieure aux travaux de reprise d'étanchéité du barrage existant. Les travaux seront décrits plus précisément dans les paragraphes suivants. 	20 000
Sous Total Barrage	150 000
Le PPI	
Débroussaillage, abattage des arbres sans dessouchage, nivellement du sol sur l'emprise du PPI (478 m ²),	2 000
Création d'un fossé de dérivation des eaux superficielles en bordure du PPI le long du chemin existant (50 ml) en rive gauche du Tarn afin d'empêcher les eaux de ruissellement de pénétrer à l'intérieur de l'ouvrage de prise d'eau.	1 000

- Travaux de nivellement du sol pour comblement (avec les matériaux du site) des dépressions existantes sur le sol afin d'empêcher la stagnation d'eau, source de contamination bactériologique.	4 000
- Pose d'une clôture (1,8 m de haut, 150 m linéaire) de type « grillage mouton » avec poteaux bois en limite du PPI suivant les préconisations du Parc National des Cévennes, d'un portillon d'accès cadenassé avec panneau d'indication « INTERDICTION D'ENTRER ». Du côté du Tarn, la clôture sera adaptée aux crues (barbelés)	9 000
PPR	
Pose d'une clôture agricole (3 rangs de barbelés sur piquets bois) sur la berge du Tarn (2 X 500 ml)	10 000
Sous Total PPI et PPR	26 000
Frais d'études et de maîtrise d'œuvre (≈ 8,5 %). Etudes, DCE et suivi travaux.	17 000
DIVERS ET IMPREVUS (10 % des travaux)	20 000
Total Aménagements (€ HT)	236 000 €

**Le montant sera précisé dans l'avant projet du maître d'œuvre.*

Note : Les travaux à entreprendre sur le seuil correspondent à :

- La reprise de l'étanchéité du barrage afin de maintenir un niveau d'eau nécessaire au fonctionnement du captage (y compris étude géotechnique et dossier Loi sur l'eau).
- La mise en place d'un dispositif de type « seuil à échancrures » ou « seuil à orifices » permettant de garantir le débit réservé sur les deux périodes (hors et pendant la période de modulation des débits).

I.3. OPERATIONS FONCIERES

		Montant en € HT
PPI	Frais de géomètre (<i>bornage et arpentage</i>)	1 000
	Acquisition PPI * (<i>pas d'acquisition de source</i>) (478 m ² de lande privée)	272
	Frais d'acte notarié <i>1 propriétaire en indivision</i>	1 000
PPR	Indemnisation des servitudes*	15 904
Total Opérations Foncières en € HT		18 176 €

* Ce prix a été estimé par les services des domaines des impôts fonciers

TOTAL en € HT Prise d'eau de Caguefer	291 976 € HT
--	---------------------