

Département de l'Aude

**Communauté de Communes  
du Limouxin  
(Commune de Bugarach)**

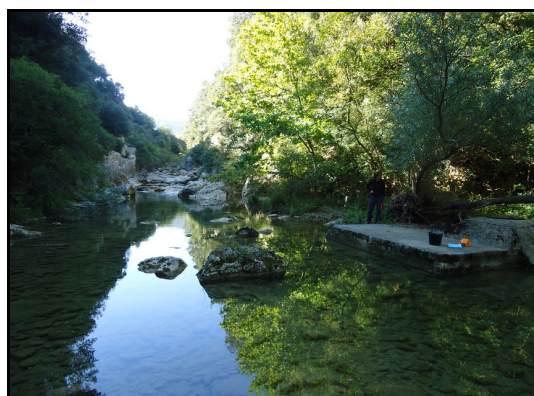
Bureau d'études



29, pl. Pierre Bonnet, 73460 Grésy-sur-Isère  
04 79 31 21 03 - [contact@coherence-eau.fr](mailto:contact@coherence-eau.fr)  
[www.coherence-eau.fr](http://www.coherence-eau.fr)

## AUTORISATION ET PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE DOSSIER D'ENQUÊTES PUBLIQUE ET PARCELLAIRE

### Source de la Ferrière



Sarl au capital de 5000 €  
RCS Chambéry : 518 386 511 Code APE : 7112 B



*Pièce 7*  
*Document d'incidence*

*Février 2017*



## **I. Notice d'incidence du prélèvement**

### **I.1. Justification de la notice d'incidence**

Le captage de la Ferrière est soumis à « déclaration » au titre du Code de l'Environnement (Cf : [paragraphe I.2 du présent mémoire](#)). Au regard des termes des décrets 93-742 et 93-743 du 29.03.1993, modifiés par les décrets 2006-880 et 2006-881 du 17.07.2006, pris en application de l'article L214-1 du Code de l'Environnement, une « notice d'incidence » est nécessaire dans la présente demande d'autorisation de prélèvement sur le captage de la Ferrière.

### **I.2. Demandeur du prélèvement**

Le maître d'ouvrage de l'opération est la commune de Bugarach :

Mairie  
Le Village  
11 190 Bugarach  
Tél : 04 68 69 86 72

Il est assisté par la Communauté de Communes du Limouxin, par le Département de l'Aude et par son prestataire, le bureau d'études COHERENCE SARL.

La présente évaluation est établie par le BE COHERENCE SARL, agissant au nom et pour le compte de la CC du Limouxin.

### **I.3. Présentation du projet de prélèvement**

Afin de répondre aux besoins en eau de sa population, la commune de Bugarach envisage de dériver les eaux du captage de la Ferrière à hauteur de :

- Débit maximum instantané : 1,67 l/s (6 m<sup>3</sup>/h),
- Débit maximum journalier : 140 m<sup>3</sup>/jour,
- Volume maximum annuel à prélever : 38 000 m<sup>3</sup>/an

La justification de ce prélèvement a d'ores-et-déjà été développée dans le paragraphe III.4. du dossier préparatoire ([cf : pièce 1 du présent dossier](#)).

Nous rappellerons simplement ici que le captage de la Ferrière est une ressource gravitaire (néanmoins en partie refoulée après sa captation), assez facile d'accès, qu'elle sollicite un aquifère bien productif, de qualité physico-chimique favorable. De surcroît, sa protection n'engendre pas de problématique majeure (l'emprise du périmètre de protection rapprochée est entièrement occupée par des bois et par des pâtures).

Dans son avis sanitaire de janvier 2015 ([cf : pièce 3 du présent dossier](#)), l'hydrogéologue agréé, a donné un avis favorable à l'exploitation de cette ressource pour l'alimentation en eau potable.

## I.4. Notice d'incidence

### I.4.1. Données sur le débit de la ressource et des écoulements superficiels en présence

La source captée de la Ferrière est la dérivation d'une émergence ponctuelle de type karstique de moyenne ampleur (débit d'étiage de l'ordre de 4 l/s, débit moyen inconnu à ce jour faute de suivi du débit), gravitaire et ascendante (siphon), issue des bancs calcaires. Au sortir du réseau fissural, les eaux se mélangeaient immédiatement, initialement avant dérivation, avec celles de la rivière La Blanque, en rive gauche de laquelle elle émerge, à fleur d'eau. Elles ne donnaient par conséquent pas lieu à la naissance d'un ruisseau en ce lieu-même mais elles participaient de fait à alimenter le cours d'eau La Blanque.

On retiendra donc que **la source de la Ferrière n'est pas connue en terme de débit** à défaut d'un suivi en continu. Son débit d'étiage est néanmoins considéré comme égal à environ 4 l/s (valeur non datée, auteur de la mesure inconnu, donc valeur à prendre avec beaucoup de circonspection) et la configuration du captage et du site alentour ne laissent manifestement pas présumer de débits de crues très importants (aucun exutoire de crue n'apparaît sur place ni dans les environs, et le griffon capté est de petites dimensions, ne permettant manifestement pas le passage d'un débit supérieur à quelques dizaines de litres / seconde).

La Blanque, en amont du site de la source de la Ferrière, présente un bassin versant d'environ 26 km<sup>2</sup> (superficie déterminée par nos soins).

Il n'y a pas de station de mesure hydrologique sur le cours de la Blanque. La station hydrologique la plus proche est celle de la Salz à Cassaignes (la Blanque est un affluent rive gauche de la Salz), référencée sous le numéro Y1135010 dans la Banque Hydro (site internet) du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable.

Nous nous sommes par conséquent attachés à estimer les débits caractéristiques de la Blanque au niveau du captage de la Ferrière, par analogie avec les données de la station précitée.

1/ la station Y1135010 de la Salz à Cassaignes :

- Bassin versant : 144 km<sup>2</sup>
- Module : 1 110 l/s
- QMNA5 : 93 l/s
- VCN3 : 72 l/s
- Crue cinquantennale : 94 000 l/s (pointe instantanée de 280 000 l/s)

Nous pouvons en déduire des valeurs spécifiques moyennes dans la région de :

- Module : 7,7 l/s/km<sup>2</sup>
- QMNA5 : 0,64 l/s/km<sup>2</sup>
- VCN3 : 0,5 l/s/km<sup>2</sup>
- Crue cinquantennale : 653 l/s/km<sup>2</sup>



Ce qui permet d'estimer approximativement, pour la Blanque à hauteur du captage de la Ferrière :

- Bassin versant : 26 km<sup>2</sup>
- Module : 200 l/s
- QMNA5 : 16,6 l/s
- VCN3 : 13 l/s
- Crue cinquantennale : 17 000 l/s

#### *1.4.2. Bilan du prélèvement de la collectivité sur la ressource*

##### **Captage de la Ferrière :**

- Débit maximum instantané : 6 m<sup>3</sup>/h, soit **1,67 l/s**
- Débit maximum journalier : 140 m<sup>3</sup>/jour (= besoin de pointe à moyen terme),
- Débit moyen journalier : 104 m<sup>3</sup>/jour\*
- Volume moyen annuel à prélever : 38 000 m<sup>3</sup>/an,  
\*(38 000 m<sup>3</sup> / 365 jours)

#### *1.4.3. Incidence du prélèvement étudié sur l'environnement*

Il y a lieu de tenir compte que la présente opération est une régularisation administrative. L'ouvrage de captage existe depuis de nombreuses années. Il est intégré à l'environnement. Il n'est pas prévu de modifications du système captant ni, à l'horizon 2035, d'augmentation substantielle des volumes à dériver par rapport à la situation actuelle dans le cadre de cette régularisation. Il n'y aura donc pas d'incidence supplémentaire sur l'environnement naturel.

##### 1/ Incidence quantitative du prélèvement sur la ressource en eau souterraine :

Dans le cas d'un captage de venues souterraines d'eau gravitaire, l'impact du prélèvement sur l'aquifère en amont du lieu de captation est nul dans le sens où il n'y a aucun soutirage forcé de l'eau. L'aquifère en question ne peut donc pas être sur-exploité, et sa pérennité n'est pas remise en cause par le prélèvement.

##### 2/ Incidence quantitative du prélèvement sur les eaux superficielles en aval de la source :

Concernant les eaux superficielles, la source de la Ferrière participant directement au débit de la rivière la Blanque, tout prélèvement sur cette source se retranchera de fait au débit de la rivière en ce point. Le prélèvement instantané maximum envisagé et objet de la présente déclaration de prélèvement, qui s'élève à 1,67 l/s (cf : ci-avant), représente 0,83 % du module de la Blanque, et 10 % de son QMNA5.

##### 3/ Incidence qualitative du prélèvement sur les eaux superficielles en aval de la source :

L'incidence du prélèvement sur un plan qualitatif ne peut être mesuré car il s'agit-là d'une régularisation de captage. Le prélèvement est d'ores-et-déjà opéré depuis de longues années.

L'état initial du site, et notamment de la rivière La Blanque en aval du captage, n'existe plus. Il est donc vain de vouloir établir une comparaison avant et après prélèvement.

#### 4/ Incidence du prélèvement sur les activités humaines

Le prélèvement effectué par les communes de Bugarach et de Rennes-les-Bains sur le captage de la Ferrière n'a pas d'incidence sur les activités humaines (absence d'autre usages de l'eau) du cours de la Blanque en aval proche de la source.

#### 5/ Incidence des travaux de protection sur le milieu naturel

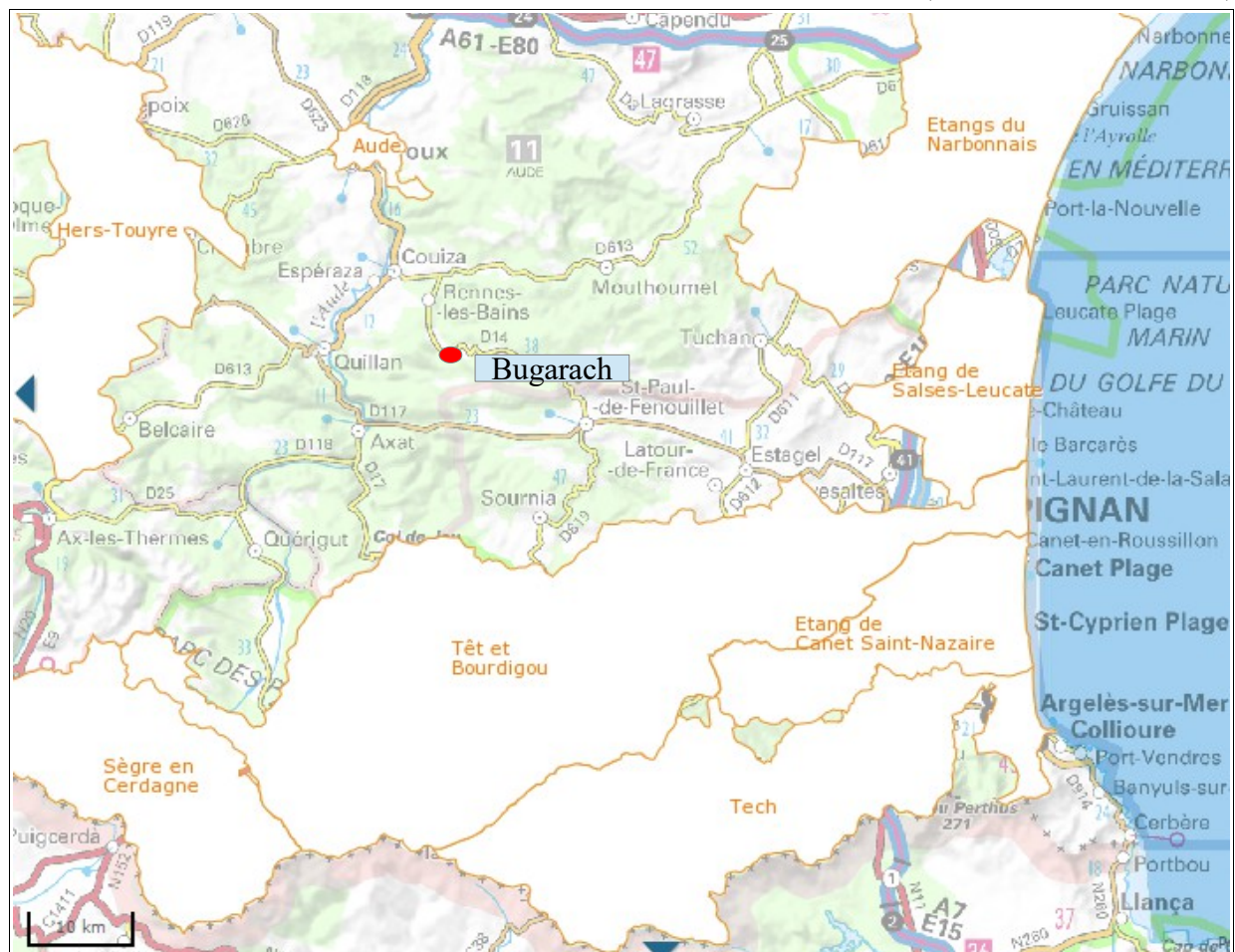
Les travaux préconisés par l'hydrogéologue agréé ne sont pas de nature à générer une incidence sur le milieu naturel du site.

#### 6/ Situation par rapport aux documents de référence

Le prélèvement effectué ne présente globalement pas d'incompatibilité avec les objectifs et dispositions du SDAGE Rhône Méditerranée adopté le 17 décembre 2009 (les 8 orientations fondamentales). Ces orientations sont reconduites dans le SDAGE 2016 adopté le 20 novembre 2015.

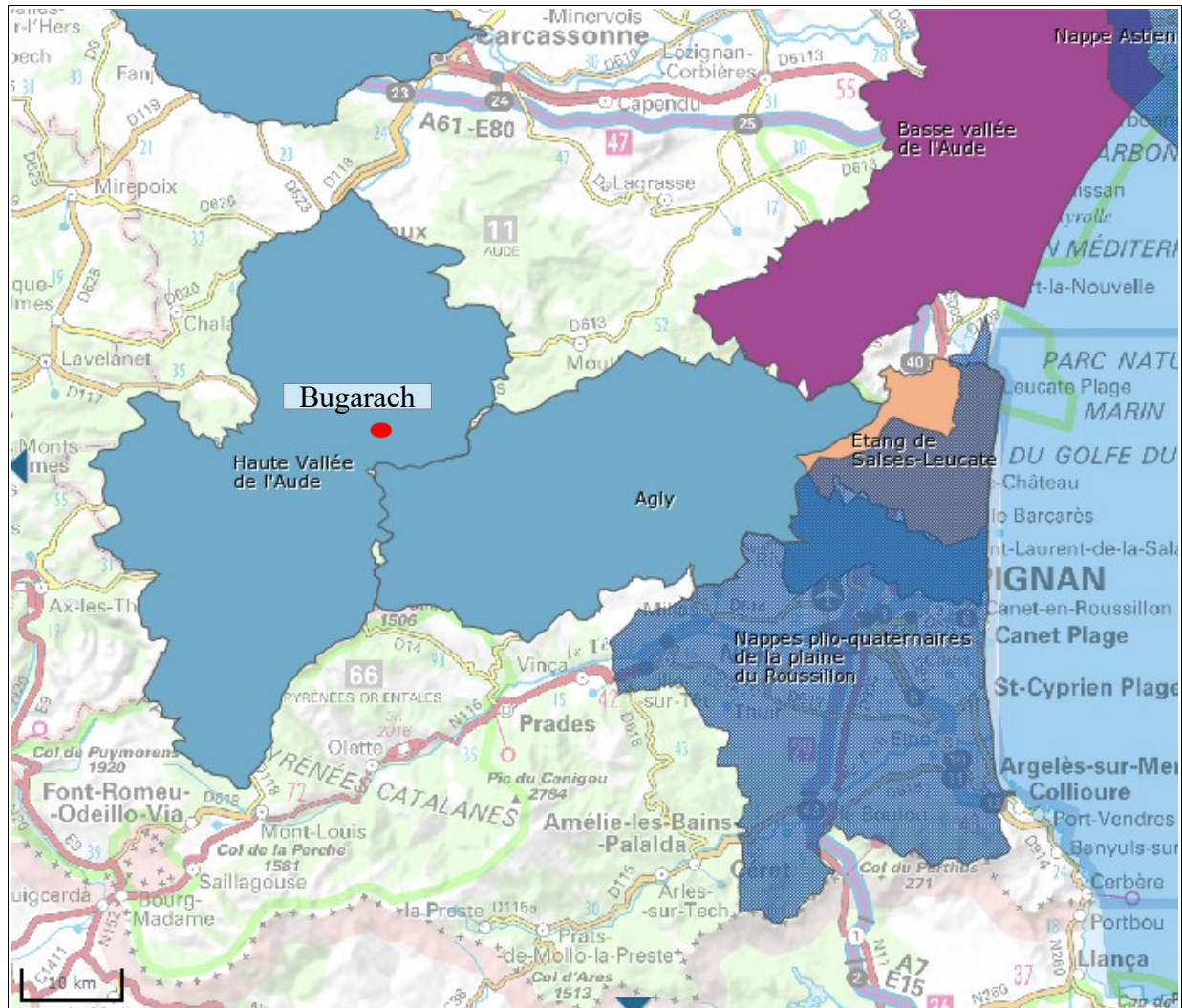
La commune de Bugarach n'est pas intégrée dans le périmètre d'un contrat de milieu.

**Carte des contrats de milieu (site internet GEST'EAU)**



La commune de Bugarach s'intègre en revanche dans le SAGE « Haute Vallée de l'Aude ». L'état des lieux de ce SAGE a été validé par la CLE le 02 juillet 2010. La rédaction des documents constitutifs est en cours. La dernière modification de l'Arrêté de la CLE date du 23 septembre 2016.

Carte des SAGE (site internet GEST'EAU)



Le captage de la Ferrière et son bassin versant sont par ailleurs situés dans l'emprise du projet Parc Naturel Régional Corbières-Fenouillèdes.

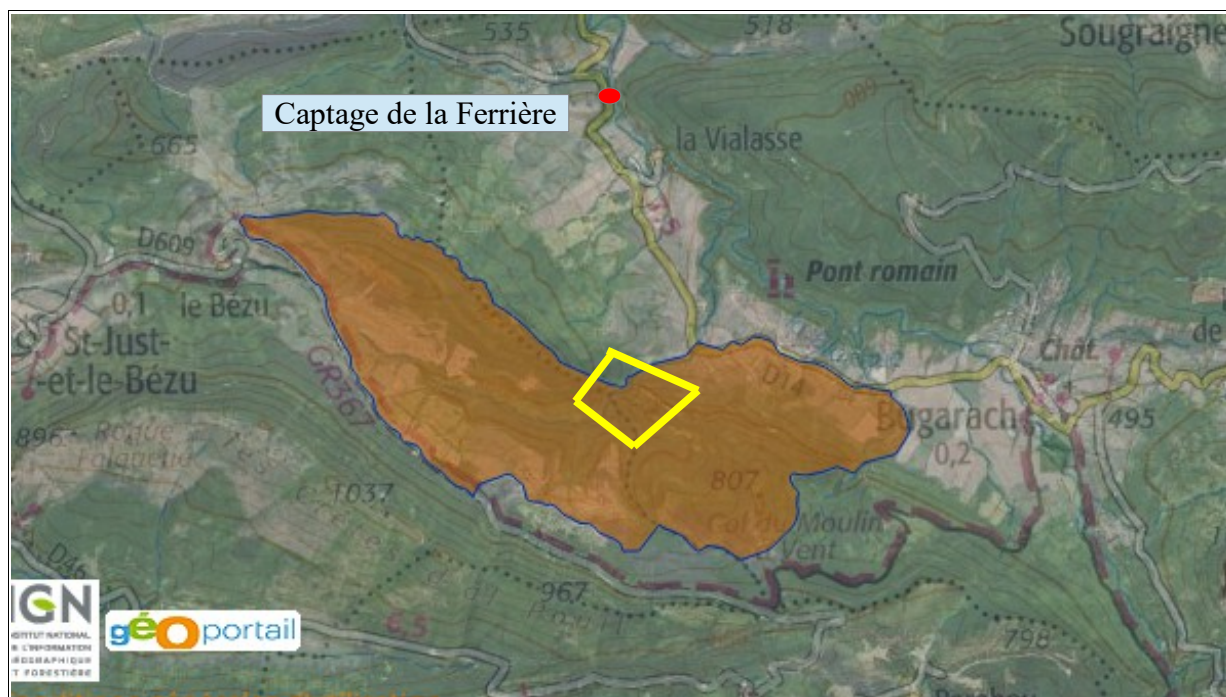
Ils sont de surcroît également concernés tout ou partie par :

- la ZNIEFF de type 2 n°910011720 « Corbières occidentales » ;
- la ZNIEFF de type 2 n°910030628 « Pech Bugarach et Serre de Bec » ;
- la zone humide n°11AUDECC0068 « Ruisseau de la Blanque » ;

Le périmètre de protection rapprochée n°2 du captage de la Ferrière est en partie impliqué dans

- la ZNIEFF de type 1 n°910030130 « Serre Calmette et la Falconnière ».
- la zone humide n°11AUDECC0069 « Ruisseau de Cass-Rats ».





**Carte de la ZNIEFF de type 1 « Serre Calmette et la Falconnière »**  
**Périmètre de protection rapprochée zone n°2 du captage de la Ferrière**



**Carte de la ZNIEFF de type 1 « Pech Bugarach et Serre de Bec »**

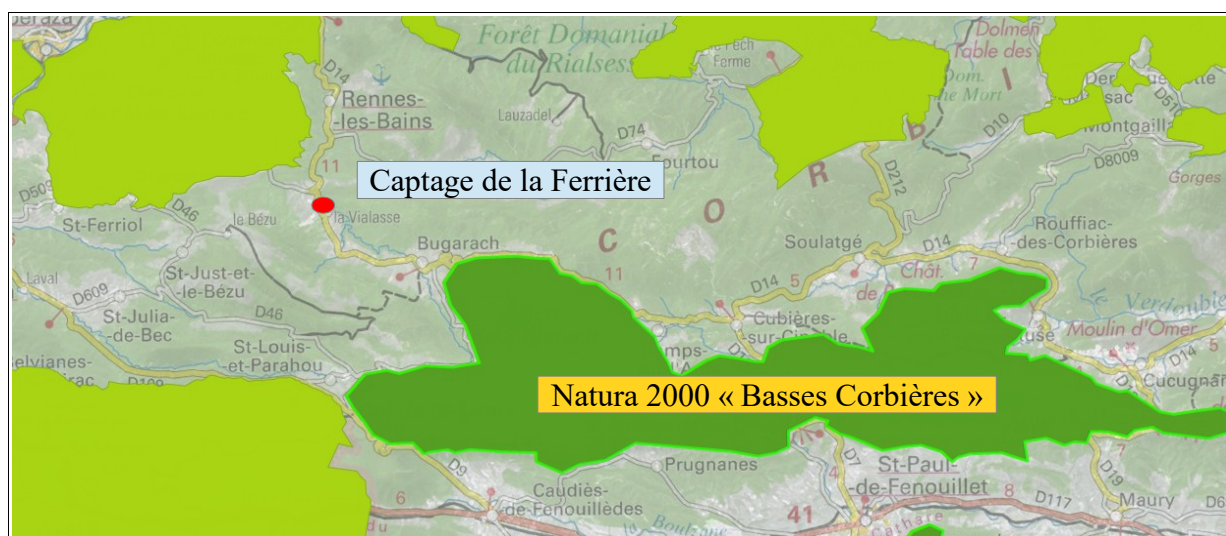
La commune de Bugarach sur laquelle se situe le captage de la Ferrière est concernée par une étude d'estimation des volumes prélevables telle que définie par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse : « étude de détermination des volumes maximums prélevables sur les bassins versants de l'Aude, la Berre et le Rieux ». Cette étude est terminée, son rapport de synthèse date de janvier 2014. Elle conclut à une situation déficitaire sur le bassin versant considéré mais à la possibilité de ré-équilibrer cette situation dans les années à venir moyennant certains engagements relatifs à la gestion des différents usages de l'eau.

Ainsi, en matière d'AEP, il conclut notamment à la nécessité d'accroître le rendement des réseaux de distribution d'eau potable. Il est donc particulièrement nécessaire, dans le bassin versant considéré, de tendre à l'avenir vers les ratios de distribution moyens préconisés par l'Agence de l'Eau, et non de se maintenir aux ratios réels actuels si ces ratios-là s'avèrent supérieurs aux précédents.

Cela passe par une diminution des indices linéaires de fuites, et par une diminution des consommations, notamment en période estivale (sensibilisation des citoyens).

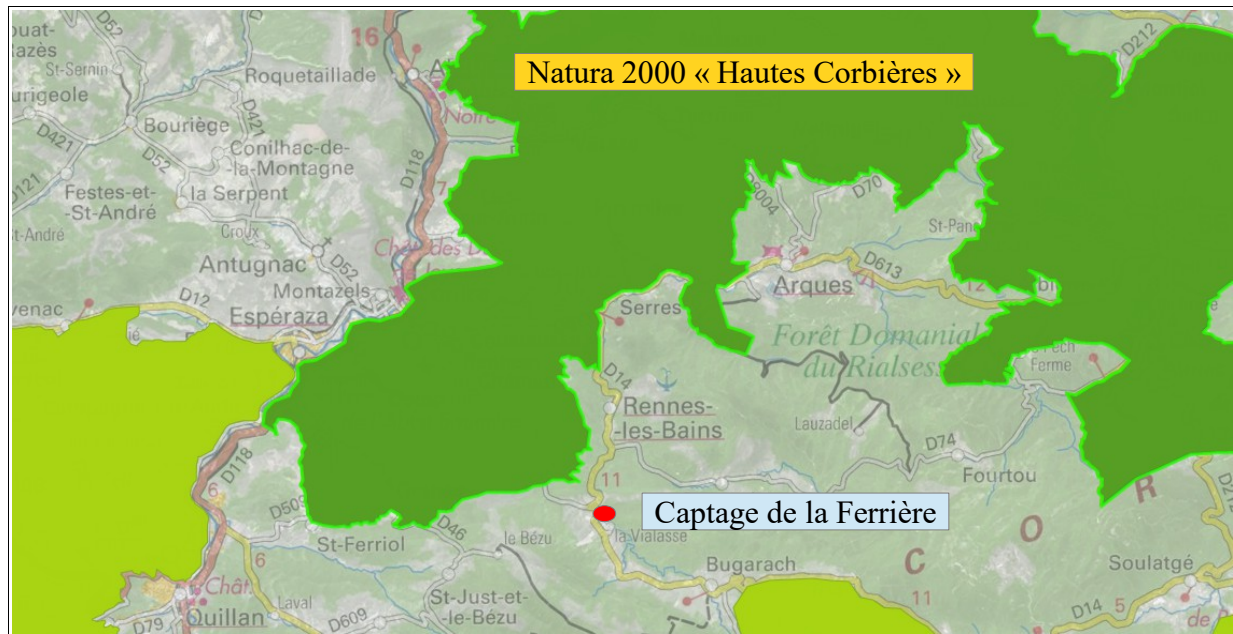
Le projet actuel de régularisation du prélèvement au captage de la Ferrière ne va donc pas à l'encontre des préconisations de cette étude puisque le débit prélevé projeté correspond à celui d'ores-et-déjà dérivé jusqu'ici. En revanche, il ne participe pas à améliorer la situation générale du bassin versant puisqu'aucune diminution du prélèvement n'est envisagée. D'autre part, cette étude affiche (page 64 du rapport de synthèse) la nécessité de comptabiliser désormais précisément et systématiquement les volumes prélevés dans le milieu naturel, à quelque usage que ce soit. La présence d'un compteur de production sur la source de la Ferrière répond d'ores-et-déjà à cette préconisation.

Enfin, le territoire de la commune de Bugarach est concerné en partie par une zone Natura 2000 de type A (ZPS) : FR9110111 « Basses Corbières » (arrêté en vigueur : 18 mai 2015). Le captage de la Ferrière et ses périmètres de protection ne sont pas concernés par ce territoire Natura 2000, hormis l'extrémité amont du périmètre de protection éloignée.



La zone Natura 2000 la plus proche vers l'aval hydrologique intègre le cours de la Salz en aval de Rennes-les-Bains et ce jusqu'à Couiza. Il s'agit de la zone Natura 2000 de type A (ZPS) : FR9112028 « Hautes Corbières » (arrêté en vigueur : 25 avril 2006).





Extrait cartographique issu du site internet de l'INPN

Le captage de la Ferrière ne se situe par conséquent pas dans l'emprise d'un site Natura 2000. Néanmoins, le projet de prélèvement sur ce captage étant soumis à procédure au titre de la Loi sur l'Eau (cf: paragraphe I.1. : déclaration), l'évaluation de l'incidence du prélèvement sur les sites Natura 2000 est dans le cas présent obligatoire, même si le captage ne se trouve pas intégré géographiquement dans un tel site ([cf : paragraphe I.4.4.ci-après](#)).

#### 7/ Nuisances phoniques

Sans objet.

#### 8/ Contraintes relatives à l'inondabilité

Sans objet.

#### ***1.4.4. Incidence du prélèvement étudié sur les zones Natura 2000***

Le prélèvement effectué sur la source de la Ferrière n'a aucune influence possible sur la zone Natura 2000 « Basses Corbières », le dit prélèvement ayant lieu plus de 4 kilomètres en aval de la limite topographique inférieure de la zone en question.

Ce prélèvement peut en revanche avoir une incidence physique sur la zone Natura 2000 « Hautes Corbières » car le débit prélevé se soustrait au débit de la Blanque et donc de la Salz plus en aval.

Deux considérations relativisent toutefois cette incidence théorique :

1/ Le prélèvement opéré à la source de la Ferrière, avec un maximum de 1,67 l/s, représente 1,8 % du débit d'étiage (QMNA5) et 0,15 % du module de la Salz au lieu où cette rivière pénètre dans l'emprise de la zone Natura 2000 « Hautes Corbières » (à Cassaignes) (cf : paragraphe I.4.1.), ce qui demeure une très faible proportion, a

priori peu à même d'avoir une influence quelconque sur le milieu naturel et notamment sur l'avifaune considérée dans cette zone.

2/ Le prélèvement à la source de la Ferrière est ancien et existait bien avant la création de la zone Natura 2000 en question. Ne s'agissant pas d'un prélèvement nouveau, il ne peut avoir une influence sur un milieu naturel dont l'identification « état initial » s'est faite lors de la création de la zone Natura 2000, donc tenant compte a fortiori de l'existence préalable de ce prélèvement. Si ce prélèvement a pu avoir un jour une incidence quelconque sur le milieu naturel, celui-ci l'a intégré depuis des décennies et l'état antérieur n'existe plus et ne peut être d'aucune façon appréhendé.

#### ***1.4.5. Justification du choix de la ressource***

Il y a nécessité pour les communes de Rennes-les-Bains et de Bugarach de disposer de cette ressource, la seule à pouvoir offrir localement un débit suffisant pour assurer l'alimentation en eau potable.

Le recours à cette ressource (souterraine) est justifié par :

- Un potentiel de production important qu'il n'est pas possible de remplacer par d'autres ressources pour un coût raisonnable pour l'alimentation en eau potable des deux communes intéressées,
- Une qualité physico-chimique correcte des eaux dérivées,
- Un contexte environnemental favorable, compatible avec la mise en œuvre de périmètres de protection et un maintien de la qualité actuelle des eaux brutes, moyennant certains travaux de protection et le respect des servitudes définies par l'hydrogéologue agréé.

#### ***1.4.6. Concertation avec les riverains***

Le dossier de protection et d'autorisation sera soumis à enquête publique. Une notification individuelle sera envoyée à chaque propriétaire du périmètre de protection rapprochée pour l'inviter à consulter le dossier d'enquête publique.

#### ***1.4.7. Mesures compensatoires envisagées pour limiter l'impact du prélèvement***

Ne sera dérivé au captage de la Ferrière que le débit strictement nécessaire aux besoins des populations concernées. L'obligation technique de refouler l'eau captée limite de fait la dérivation au seul besoin pour la partie alimentant les hameaux sur la commune de Bugarach.