



Be.M.E.A.
Ingénieurs conseils

Etudes
Maîtrise d'œuvre



Bureau d'études
méditerranéen
pour l'eau et
l'assainissement



COMMUNE D'ALBARET STE-MARIE

DOSSIER DE DÉCLARATION AU TITRE CODE DE L'ENVIRONNEMENT

FORAGES DE RECONNAISSANCE F1 ORRFEUILLETTE ET F2 ESTIVAL

RUBRIQUE 1.1.1.0 – DOCUMENT D'INCIDENCES



Siège Social :
1150, Ave de la Salamane
34800 CLERMONT L'HERAULT
T. 09.800.834.16

Agence Aude/PO
30, Rue Ernest COGNACQ
11100 NARBONNE
T. 09.800.834.16
MOB. 06.14.76.39.57

SOMMAIRE

SOMMAIRE	1
PREAMBULE - RESUME NON TECHNIQUE	3
I. SITUATION ET CARACTERISTIQUES DU PROJET	4
I.1- CONTEXTE GENERAL DU PROJET	4
I.2- NATURE DES OUVRAGES	4
I.3- MODALITES D'EXPLOITATION DES OUVRAGES	10
I.4- OPERATIONS DE MAINTENANCE PREVUES	10
I.5- RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE CONCERNEE ET PROCEDURE	10
II. ETUDE DU MILIEU SOLICITE	11
II.1. CARACTERISTIQUE GEOLOGIQUES ET HYDROGEOLOGIQUES	11
II.2- OCCUPATION DES SOLS – VULNERABILITE DES EAUX SOUTERRAINES	17
II.3- ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	19
II.4- RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	22
III. DESCRIPTION DU MILIEU AQUATIQUE SUPERFICIEL	25
IV. INCIDENCES DU PROJET	26
IV.1- INCIDENCE SUR LA RESSOURCE	26
IV.2- INCIDENCES SUR LES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES SUPERFICIELS	28
V. CONCLUSIONS	29
V.1- JUSTIFICATION DU PROJET – EXAMEN DES EVENTUELLES OPTIONS ALTERNATIVES	29
V.2- MESURES COMPENSATOIRES OU CORRECTIVES ENVISAGEES	29
V.3- MOYENS DE SUIVI OU D'EVALUATION DES PRELEVEMENTS	30
V.4- COMPTABILITE AVEC LE SDAGE	33
V.5- COMPATIBILITE AVEC LE SAGE	35
V.6- PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION PGRI 2022-2027	35
V.7- ARTICLE L. 211-1 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT	38
V.8- OBJECTIFS DE QUALITE DES EAUX PREVUS PAR L'ARTICLE D. 211-10	40

Liste des pièces graphiques :

Pièce graphique n° 1 : Plan de situation géographique de l'implantation des forages sur fond de plan satellite (source : Google Maps)	5
Pièce graphique n° 2 : Localisation de la masse d'eau souterraine inventoriée (FRFG007B) vis-à-vis des forages projetés	5
Pièce graphique n° 4 : Plan de situation géographique de l'implantation des forages projetés sur fond de plan topographique.....	6
Pièce graphique n° 5 : Situation cadastrale de l'implantation des forages projetés	7
Pièce graphique n° 6 : Coupe lithologique et technique globale envisagée des forages	9
Pièce graphique n° 7 : Contexte géologique général	12
Pièce graphique n° 8 : Coupe géologique interprétative du pluton granitique de la Margeride	12
Pièce graphique n° 9 : Localisation du secteur d'étude sur fond de carte géologique (source : infoterre)	13
Pièce graphique n° 10 : Modèle conceptuel de la structure et des propriétés hydrogéologiques des aquifères de roche de socle (source : rapport « Ressource en Eau Margeride Ouest)	14
Pièce graphique n° 11 : Localisation des points de regard sur les eaux souterraines proches des forages projetés F1 et F2 (source : Infoterre).	15
Pièce graphique n° 12 : Localisation des profils électromagnétiques EMT sur fond de carte géologique et satellite (Source : Infoterre).....	16
Pièce graphique n° 13 : Profil d'imagerie électrique réalisé sur le site du F1_ORFEUILLETTE	16
Pièce graphique n° 14 : Profil d'imagerie EMT réalisé sur le site du F2_ESTIVAL.....	17
Pièce graphique n° 15 : Situation de l'implantation des forages sur photo aérienne (source : Géoportail)	19
Pièce graphique n° 16 : Localisation des zones humides et tourbières par rapport aux forages projetés	21

Liste des tableaux

Tableau 1: Coordonnées géographiques et altitude approchées des forages projetés	4
Tableau 2 : Coordonnées cadastrales des forages projetés	4
Tableau 3 : Coupe géologique des forages BSS001YWRL et BSS001YWSGF (source : infoterre)	14
Tableau 4 : Situation des forages au regard des conditions d'implantation (Articles 3 et 4 de l'Arrêté du 11 septembre 2003 modifié, rubrique 1.1.1.0.).....	18
Tableau 5 : Confrontation du projet aux directives du SDAGE bassin Adour-Garonne 2022-2027.....	34
Tableau 6 : Confrontation du projet aux thèmes du PGRI BASSIN ADOUR-GARONNE 2022-2027	38

PETITIONNAIRE - MAITRE D'OUVRAGE

Nom : COMMUNE D'ALBARET STE-MARIE
Adresse : Maison La Garde – 48200 ALBARET STE-MARIE
SIRET : 21480002100013
Personne à contacter : M. Le Maire M. THERON
TEL : 04 66 31 92 83
Courriel : commune.albaretstemarie@wanadoo.fr

PREAMBULE - RESUME NON TECHNIQUE

Le présent dossier de déclaration au titre de la rubrique 1.1.1.0. de l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement est constitué pour le compte de la Commune d'ALBARET STE-MARIE.

La Commune d'ALBARET STE-MARIE souhaite réaliser deux forages de reconnaissance dits : F1_ORFEUILLETTE et F2_ESTIVAL sur son territoire communal. Ces deux forages sont envisagés suite aux études hydrogéologiques réalisées en 2024/2025 pour la recherche de nouvelles ressources en eau menées par la Communauté des Communes. La réalisation des pompages d'essai suite aux travaux de prospection permettra de contribuer à une meilleure compréhension hydrogéologique, à l'enrichissement des connaissances sur le milieu souterrain et à l'évaluation des impacts potentiels sur ce dernier, en prévision des prélèvements projetés.

Les forages F1 et F2 sont destinés à reconnaître les venues d'eau potentielles dans les formations granitiques de la Margeride. Ils rencontreront la masse d'eau souterraine **FG007B « Socle amont du bassin Versant du Lot »** (voir le chapitre 2.1. Caractéristiques géologiques et hydrogéologiques).

La rubrique 1.1.1.0. concerne les travaux de : 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 : déclaration.

➔ La réalisation de pompage d'essai au niveau des forages n'excèdera pas 1000 m³, et seront donc soumis à **Déclaration au titre du Code de l'Environnement - Rubrique 1.1.1.0.**

Vis à vis de la rubrique 2.2.3.0, concernant les rejets dans les eaux de surface lors des travaux et essais par pompage, le flux total de turbidité sera inférieur à la limite fixée dans le tableau R1 de l'arrêté du 30 juin 2020. Un bac de décantation sera installé pour limiter autant que faire se peut la turbidité de l'eau rejetée au milieu naturel.

Le présent document constitue le document d'incidences du dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement pour la création des forages de reconnaissance dits Forages F1_ORFEUILLETTE et F2_ESTIVAL.

Le contenu du dossier de déclaration est défini dans l'article R. 214-32 modifié du Code de l'Environnement. Les aspects relatifs aux incidences éventuelles, la justification du projet, les mesures compensatoires ou correctives et les moyens de suivi ou d'évaluation, la compatibilité avec le SDAGE, le PGRI, et avec les différents objectifs de qualité sont traités dans les chapitres 4. Incidences du projet et 5. Conclusions.

I. SITUATION ET CARACTERISTIQUES DU PROJET

I.1- CONTEXTE GENERAL DU PROJET

Suite aux situations de pénuries d'eau majeures rencontrées durant l'été 2022 la Communauté des Communes des Terres d'Apcher-Margeride-Aubrac (CCTAMA) à entreprise des études prospectives sur son territoire de façon à évaluer les capacités d'exploitation envisageables et le fonctionnement hydrogéologiques local dans le but d'envisager la prospection de nouvelles ressources en eau par forages. Deux points favorables ont été sélectionnés pour la réalisation des forages de reconnaissance. L'objectif est d'atteindre un débit minimal de 4 m³/h grâce à la réalisation de chaque nouveau forage. Des pompages d'essai seront menés afin d'affiner la connaissance hydrogéologique des niveaux aquifères, d'évaluer la capacité d'exploitation de l'ouvrage et d'analyser l'impact des prélèvements sur l'aquifère concerné ainsi que sur les ressources environnantes. La réalisation des pompages d'essai permettra de contribuer à une meilleure compréhension hydrogéologique, à l'enrichissement des connaissances sur le milieu souterrain et à l'évaluation des impacts potentiels sur ce dernier, en prévision des prélèvements potentiellement envisageables.

I.2- NATURE DES OUVRAGES

1.2.1. Situation des ouvrages

Les forages de reconnaissance envisagés sont situés sur la commune D'ALBARET-SAINTE-MARIE, au Nord-Est du département de la Lozère.

Le **forage F1_ORFEUILLETTE** est situé au Sud du hameau d'ORFEUILLETTE, et sera également accessible par la départementale n°4.

Le **forage F2_ESTIVAL** est situé au Sud-Est du hameau de la Garde et est accessible via le chemin d'Orfeuillet qui relie la route de l'Estival à la départementale n°4.

Les coordonnées Lambert 93 des trois forages projetés sont les suivantes :

Nom	RGF 93 - Lambert 93		Z (m)
	X (m)	Y (m)	
F1_ORFEUILLETTE	720365,64	6419222,89	1 052
F2_ESTIVAL	719940,05	6420125,85	1 025

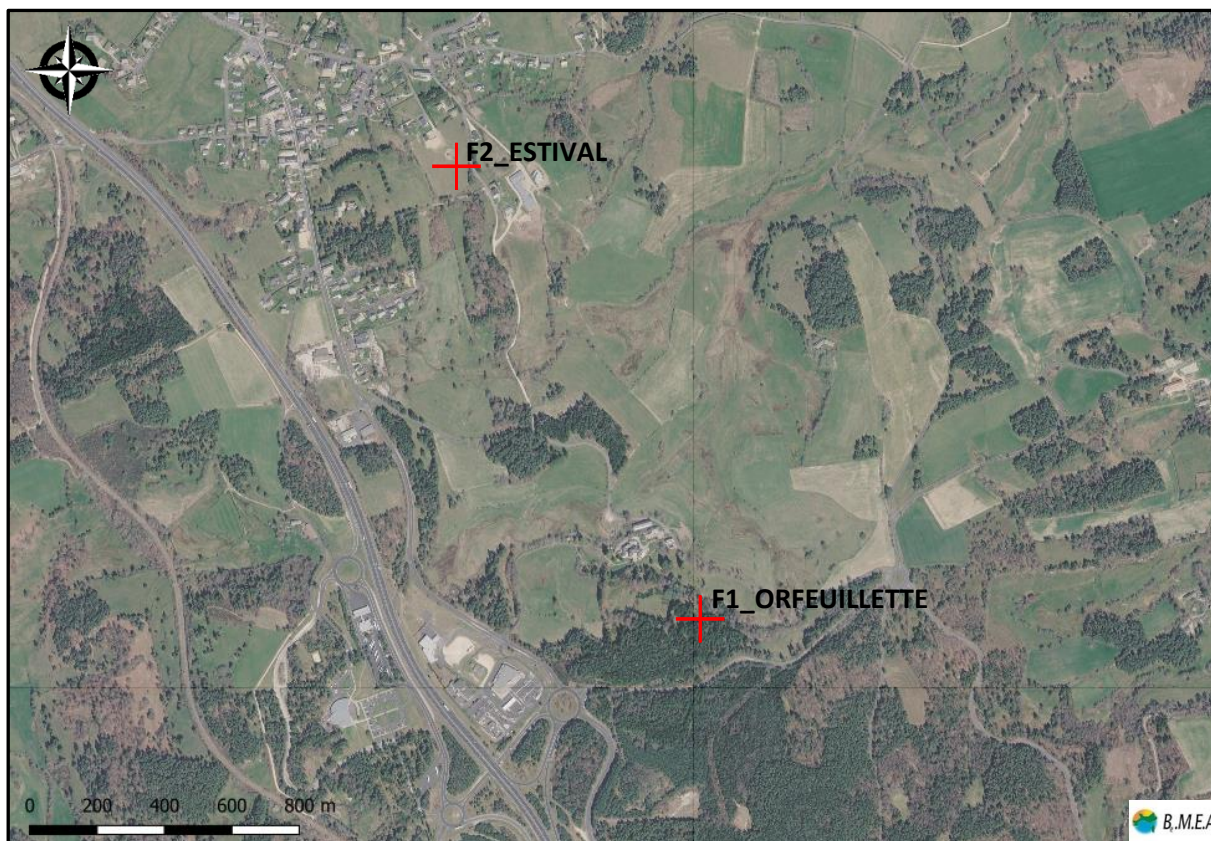
Tableau 1: Coordonnées géographiques et altitude approchées des forages projetés

La situation cadastrale des forages projetés sont les suivantes :

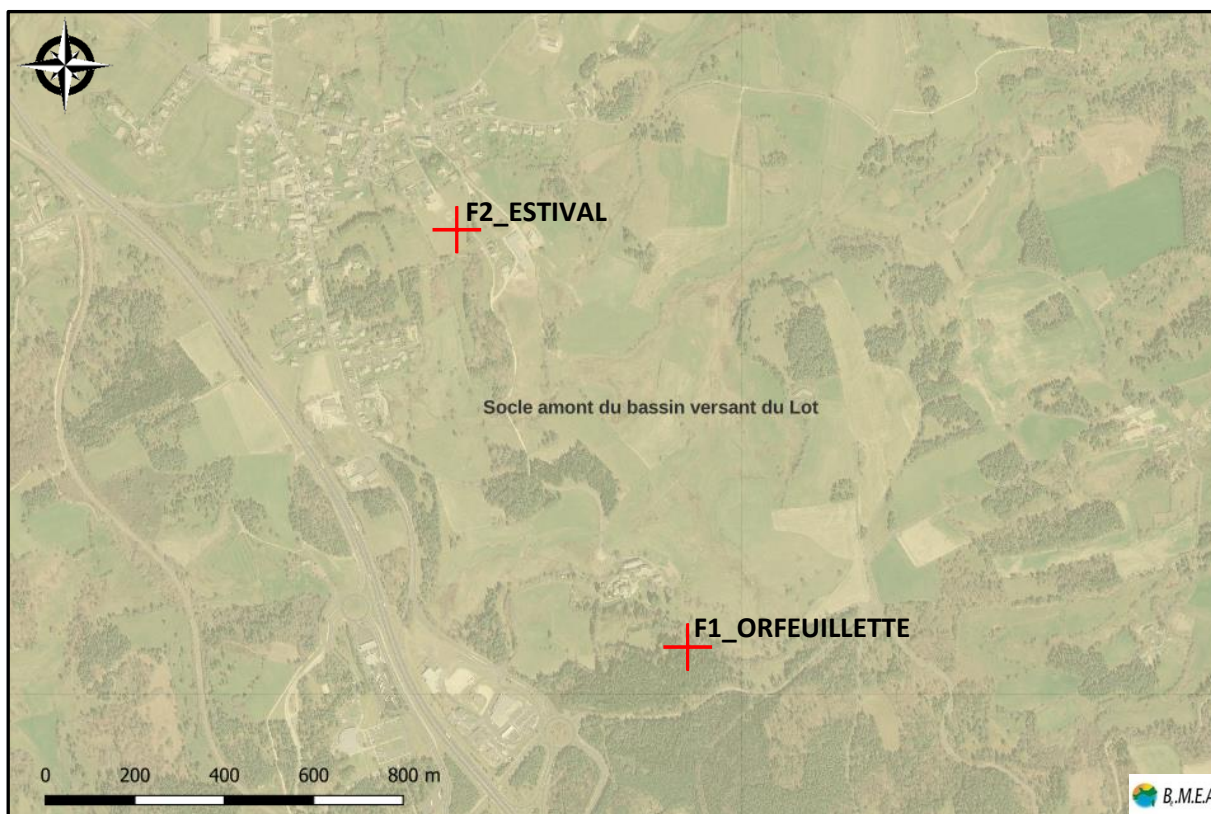
Nom	N° parcelle	Section	Lieu-dit	Commune
F1_ORFEUILLETTE	71	ZL	ORFEUILLETTE	ALBARET-SAINTE-MARIE
F2_ESTIVAL	223	ZH	L'ESTIVAL	ALBARET-SAINTE-MARIE

Tableau 2 : Coordonnées cadastrales des forages projetés

Au PLU d'ALBARET-SAINTE-MARIE les parcelles concernées **ne se situent pas** en zone inondable, ni en Natura2000, ZNIEFF de type I et II ni même en Réserve Naturelle. (Cf. chapitre 2.2. Occupation des sols – Vulnérabilité environnementale).



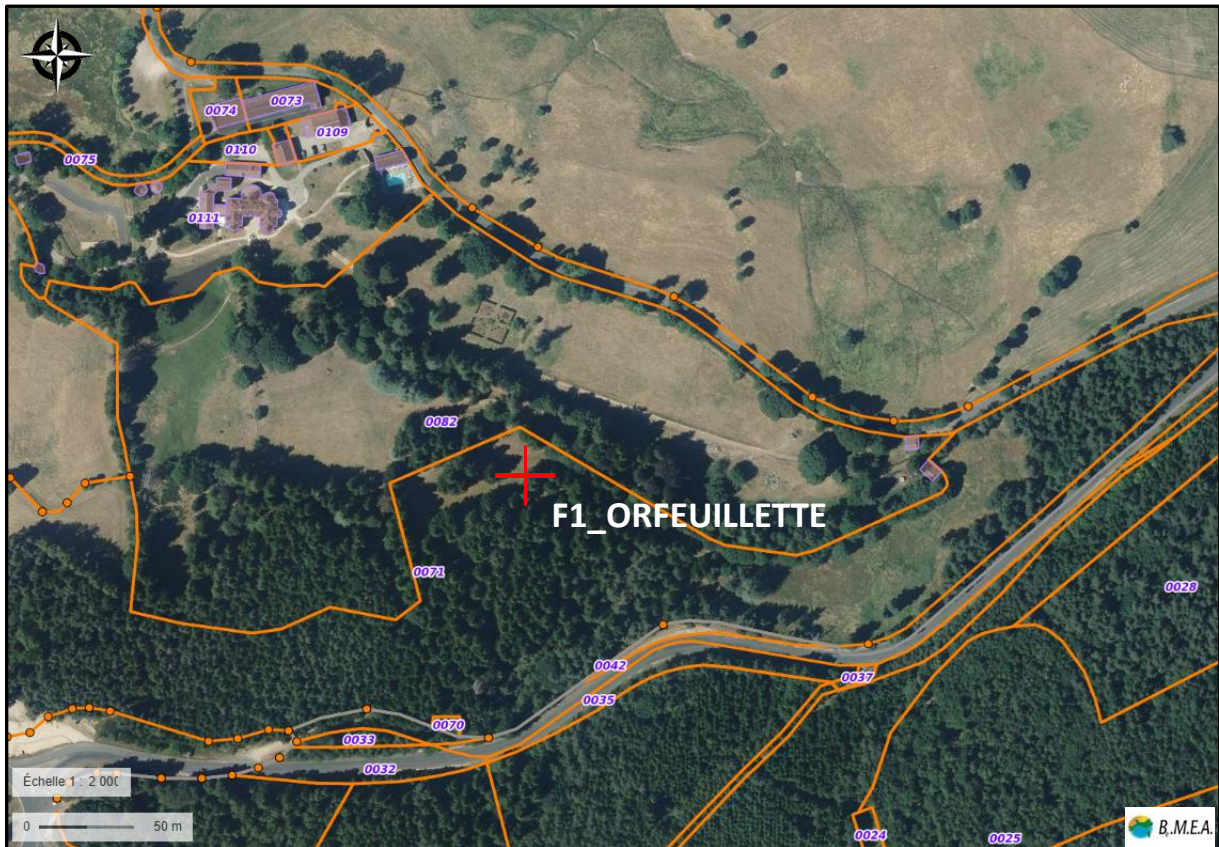
Pièce graphique n° 1 : Plan de situation géographique de l'implantation des forages sur fond de plan satellite (source : Google Maps)



Pièce graphique n° 2 : Localisation de la masse d'eau souterraine inventoriée (FRFG007B) vis-à-vis des forages projetés



Pièce graphique n° 3 : Plan de situation géographique de l'implantation des forages projetés sur fond de plan topographique



Page | 7

1.2.2. Caractéristiques techniques des forages

Les forages projetés ont pour objectif final la reconnaissance des formations granitiques en place supposées aquifères.

Lorsque les pompages d'essai auront été réalisés pour définir les capacités d'exploitation envisageables et l'incidence des prélèvements sur l'aquifère, le pétitionnaire projette qu'un ou plusieurs forages puissent être équipés d'un groupe de pompage immergé au débit d'exploitation défini.

La coupe technique projetée des forages de reconnaissance que l'on envisage (*Cf. pièce graphique n° 5*), est la suivante :

FORATION :

- Foration et prétubage technique en acier Odex Ø219 mm de 0 à 12 m.
- Foration au marteau fond de trou et à l'air de 12 à 120 m en Ø165 mm.

EQUIPEMENT DU FORAGE :

- Alésage au marteau fond de trou Ø203 mm jusqu'à 120 m de profondeur.
- Pose d'un tubage technique en PVC Ø110/125 mm de 0 à 120 m dont 20 m de tubages crépinés à fentes radiales slot 1 mm ;
- Gravillonnage de l'espace annulaire à l'extrados du tubage d'équipement, gravier roulés calibrés 2/6.3 mm du fond jusqu'à -12,2 m de profondeur
- Pose d'un bouchon d'argile gonflante expangel
- Complément de cimentation gravitaire sur les 12 derniers mètres.

Lors de la future foration de l'ouvrage, des relevés ponctuels et des cuttings seront réalisés par l'hydrogéologue conducteur des travaux de BeMEA mandaté pour le suivi hydrogéologique. Ces données seront conservées par le pétitionnaire.

La coupe lithologique et technique prévisionnelle est présentée ci-après.



Pièce graphique n° 5 : Coupe lithologique et technique globale envisagée des forages

I.3- MODALITES D'EXPLOITATION DES OUVRAGES

Dans un 1^{er} temps les seuls volumes qui seront extraits seront réalisés pour l'exécution des pompages d'essai. Pour la réalisation de ces pompages d'essai, quatre paliers de débit successifs et croissants, d'une durée de 60 minutes chacun, seront effectués selon les valeurs suivantes :

- $Q_1 = 0,5 \text{ m}^3/\text{h}$;
- $Q_2 = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$;
- $Q_3 = 3 \text{ m}^3/\text{h}$;
- $Q_4 = 5 \text{ m}^3/\text{h}$.

La réalisation de ces pompages par paliers entraînera un prélèvement de 10 m^3 par forage envisagé. Soit 30 m^3 au total dans l'expectative que ces forages soient positifs. À la suite de ces essais, un pompage longue durée sera effectué à un débit de $3 \text{ m}^3/\text{h}$ pendant 72 heures par forage (soit 216 m^3 par forage et 648 m^3 pour les 3 forages). Ainsi, le volume total prélevé dans le cadre des pompages d'essai (paliers et longue durée) s'élèvera à 678 m^3 .

Durant les pompages d'essai, nous proposons pour chaque forage la réalisation d'un bassin de décantation de 3 m^3 suivi d'un seuil muni d'une balle de foin pour assurer l'absence de rejet d'eau turbide dans le milieu hydraulique superficiel. Le rejet sera réalisé en aval hydraulique du forage, à une distance supérieure à 100 m.

L'objectif final de la recherche de nouvelles ressources en eau souterrain reste de renforcer les ressources en eau locales de la Commune d'ALBARET STE-MARIE. Une fois que les besoins du secteur auront été définis et que les capacités d'exploitation des forages seront identifiées, il sera possible de définir un débit d'exploitation pour couvrir au mieux, partiellement ou totalement, les besoins en eau exprimés. A ce stade de nos investigations la poursuite du projet pour la déclaration des prélèvements, et l'exploitation des forages envisagés n'est pas définie. Dans tous les cas, il est évident que les **prélèvements seront concernés par la Rubrique 1.1.2.0 du Code de l'Environnement**. La poursuite du projet de déclaration des prélèvements sur ces forages, si ceux-ci s'avèrent positifs, dépendra des capacités d'exploitation estimées au regard des pompages d'essai.

I.4- OPERATIONS DE MAINTENANCE PREVUES

Si ces forages doivent être exploités par le futur, leur maintenance et leur entretien seront assurés par la Commune d'ALBARET STE-MARIE, avec recours à des prestataires extérieurs si nécessaire.

I.5- RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE CONCERNEE ET PROCEDURE

La **rubrique** concernée de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6, figurant dans le tableau de l'article R. 214-1, est la suivante :

- **Rubrique 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 (D).*
 - ➔ Cette rubrique prévoit une procédure en **déclaration (D)**.

Le milieu souterrain concerné est celui des fractures et des zones fissurées altérées des leucogranites constituant la masse d'eau souterraine **FG007B « Socle amont du bassin versant du Lot »**.

Le forage est concerné par le SDAGE Adour Garonne 2022-2027 (voir le chapitre 5.4. Compatibilité avec le SDAGE).

Les informations disponibles indiquent que les projets de forages ne sont, actuellement, pas situés dans le périmètre d'une Zone de Répartition des Eau (Consultation carto.picto-occoitanie, 10/12/2025) ni d'un site Natura 2000 (Consultation infoterre.brgm, 10/12/25).

Les forages projetés ne se situent pas à l'intérieur d'un Périmètre de Protection Immédiate (PPI), Rapprochée (PPR) ou Eloignée (PPE) d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine et desservant du public autorisé par arrêté préfectoral de déclaration utilité publique.

L'équipement des forages F1 et F2 répondront aux prescriptions de l'arrêté de prescriptions générales applicables aux sondages, forages, création de puits ou d'ouvrages souterrains relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée au décret n°93-743 du décret du 29 mars 1993.

Vis à vis de la **rubrique 2.2.3.0**, concernant les rejets dans les eaux de surface lors des travaux et essais par pompage, le flux total de turbidité sera inférieur à la limite fixée dans le tableau R1 de l'arrêté du 30 juin 2020. Un bac de décantation sera installé pour limiter autant que faire se peut la turbidité de l'eau rejetée au milieu naturel.

Enfin, les forages seront soumis à une **demande d'examen d'étude au cas par cas** (article R 122-2 du code l'environnement) **Catégorie 27** : Forage en profondeur notamment les forages géothermiques, les forages pour l'approvisionnement en eau, à l'exception des forages pour étudier la stabilité des sols. Projet a) : Forages pour l'approvisionnement en eau d'une profondeur supérieure ou égale à 50 m. La décision de dispense d'étude d'impact après examen au cas par cas en application de l'article R. 122-3-1 du code de l'environnement reste en attente des services de la DREAL. Elle sera jointe au dossier pour le compléter dès sa réception.

II. ETUDE DU MILIEU SOLICITE

Les caractéristiques géologiques et hydrogéologiques du secteur sont décrites ci-après à l'aide des informations bibliographiques disponibles.

II.1. CARACTERISTIQUE GEOLOGIQUES ET HYDROGEOLOGIQUES

Chaque forage projeté est destiné à étudier les niveaux aquifères reconnus dans les fractures et les zones fissurées et altérées des granites.

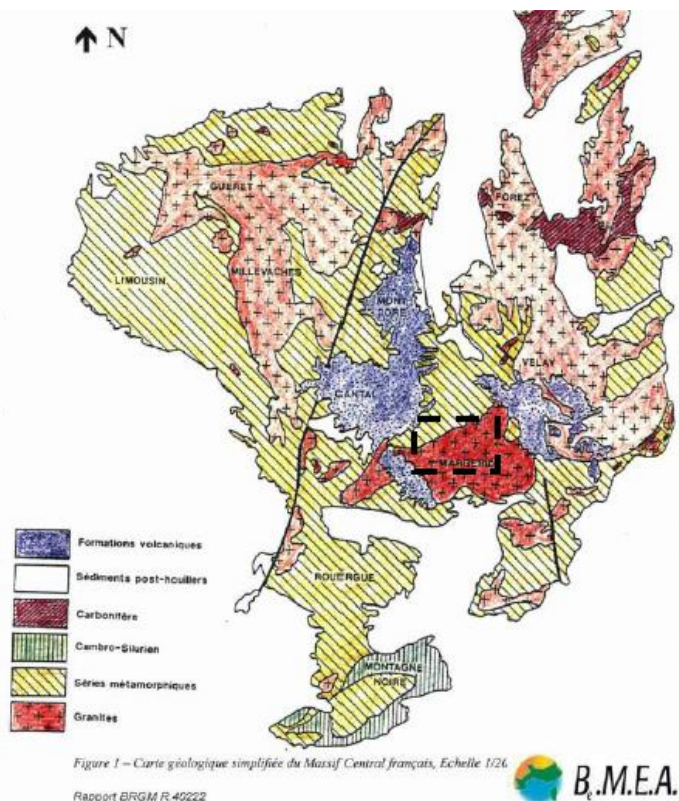
2.1.1. Caractéristiques géologiques et hydrogéologiques générales

Sur la feuille de SAUGES, n° 814, de la Carte géologique de la France au 1/50.000, le secteur des forages de reconnaissance que l'on envisage de réaliser (Cf. Pièce graphique n°6) se situe sur le granite porphyroïde calco-alcalin à biotite de la Margeride (terrain noté py3).

Il s'agit du socle essentiellement granitique au Sud et métamorphique vers le Nord.

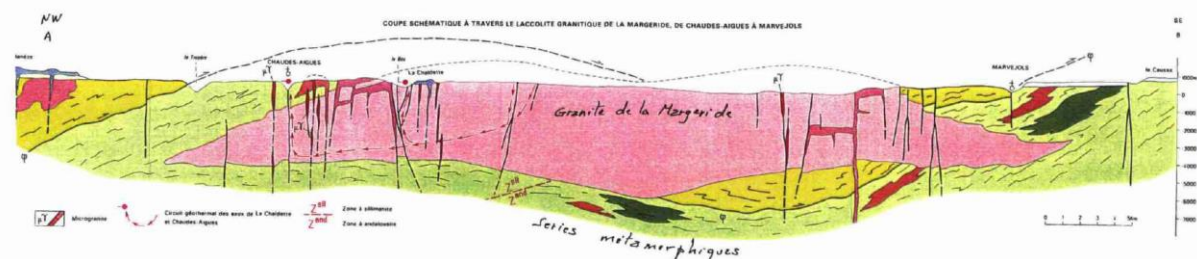


Diaclases et fissures qui favorisent l'infiltration des eaux météoriques et l'altération des granites
→ Sol argilo-sableux
→ Arènes granitiques
→ Boules de granites



Pièce graphique n° 6 : Contexte géologique général

Le secteur de la Margeride (qui semble de prime abord très homogène) est représenté par l'immense laccolite subhorizontale de la Margeride daté du Carbonifère moyen : il date donc près de 325 Ma. Il s'agit d'un granite issu de la fusion partielle de la croûte continentale qui s'est formé dans un contexte de désépaississement de la chaîne Hercynienne entre 335 et 305 Ma. Ce granite représente la base de la chaîne Hercynienne omniprésentes dans le Massif Central (gneiss, micaschistes), car il y a 250 Ma, cette chaîne dite « varisque », à l'origine de près de 8000 m d'altitude, n'était plus qu'une vaste pénéplaine de quelques centaines de mètres de hauteur sous l'effet de l'érosion. En même temps que l'érosion de surface la pénéplaine s'est soulevée pour former le Massif central : soulèvement d'abord au Sud-Ouest (contrecoups de la formation des Pyrénées à la fin de l'Eocène) puis ensuite vers l'Est à rattacher à la formation des Alpes. Lors de ce soulèvement par allègement de la lithosphère, le granite s'est fissuré. **C'est en ce sens que le Granite de la Margeride** constitue un laccolite (gros pluton qui prend la forme d'une galette) d'environ 5 kms d'épaisseur. Il est recoupé de filons de roches éruptives et de quartz hydrothermal. Ces filons témoignent d'un volcanisme stéphano-autunien et recoupent les leucogranites du Stéphanien inférieur mais jamais les terrains plus récents du Trias et du Jurassique. Leurs orientations sont en majorité N145 et N170 avec quelques directions de filons de porphyrites orientés N30 à N50. Le quartz hydrothermal est majoritairement orienté N30 à N60 (les directions N150 étant plus rares).



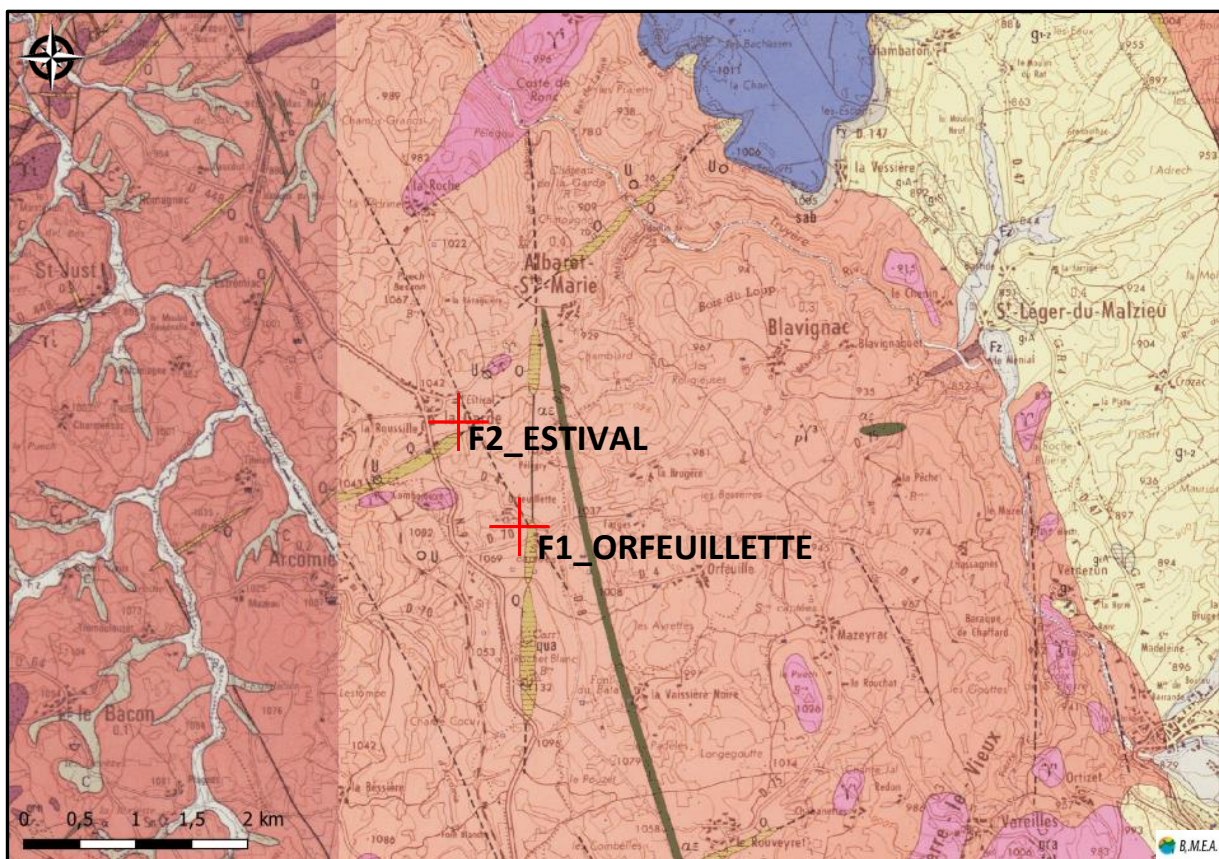
Pièce graphique n° 7 : Coupe géologique interprétative du pluton granitique de la Margeride

En surface ou en contexte d'altération, ce socle granitique peut être recouvert d'altérites, mais dans la zone de la commune, ces altérites et la zone fissurée superficielle du granite sont souvent peu épaisses, ce qui influence la perméabilité et la rétention d'eau des sols.

Les données acquises lors des forages de prospection réalisés par le BRGM dans les années 2000 ont montré que :

- ➔ Le granite de la Margeride est intrudé par de très plusieurs massifs de leucogranite.
- ➔ La présence d'épaisseurs modérées d'arènes en surface.
- ➔ Les zones fracturées sont caractérisées par une altération importante qui se traduit par une arénisation, voire une argilisation quasi-totale de la roche.

Par ailleurs, dans l'histoire géologique du bassin versant avoisinant, on observe que certaines zones peuvent présenter des formations de types alluvions, colluvions ou dépôts superficiels liés aux vallées et aux cours d'eau. Ces dépôts restent localisés et ne modifient pas la structure granitique sous-jacente dominante.



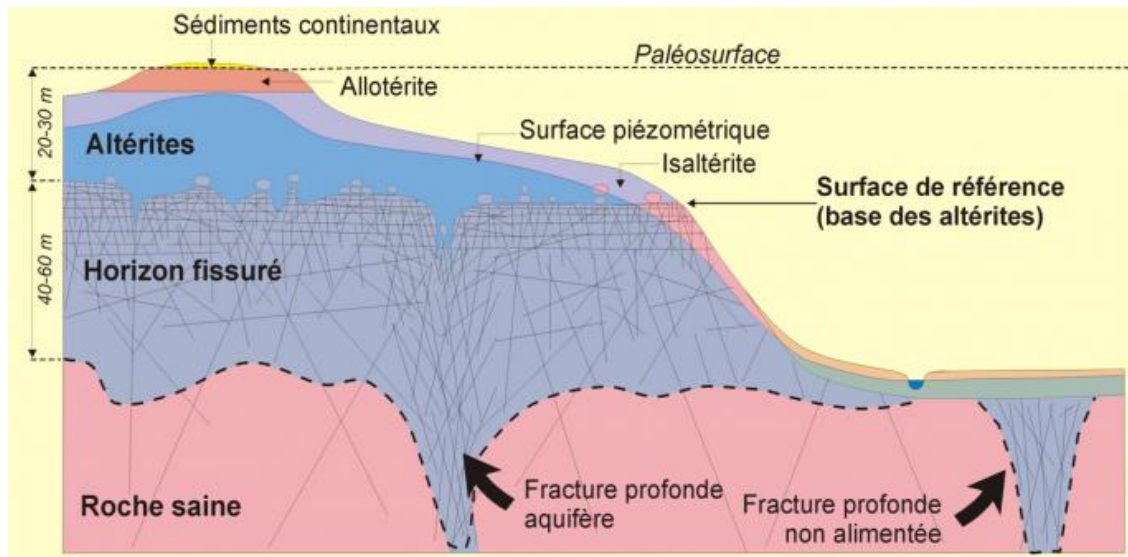
Pièce graphique n° 8 : Localisation du secteur d'étude sur fond de carte géologique (source : infoterre)

Les travaux réalisés pour analyser la structure hydrogéologique du granite de la Margeride a montré que les potentialités en eau souterraines des roches du socle apparaissent comme étroitement dépendantes des propriétés physiques de leur partie superficielles, sur les 100 premiers mètres, propriétés principalement liées aux processus d'altération qu'elles ont subi par le passé, à l'échelle des temps géologiques.

Ainsi, plusieurs formations aux propriétés hydrogéologiques distinctes peuvent être distingués au sein des formations du socle, du bas vers le haut :

- ➔ Le substratum rocheux sain ; ne présente pas de perméabilité élevée, sinon très localement au droit des fractures d'origine tectonique ;

- ➔ Un horizon intermédiaire, zone « fissurée altérée », disposé entre le substratum sain et les altérites superficielles. Il est caractérisé par la présence de nombreuses fissures ;
- ➔ Les altérites (ou arènes granitiques), formations d'altération du substratum, de nature argilo-sableuse et de perméabilité moyenne mais des capacités significatives de de stockage d'eau météorique.



Pièce graphique n° 9 : Modèle conceptuel de la structure et des propriétés hydrogéologiques des aquifères de roche de socle (source : rapport « Ressource en Eau Margeride Ouest »)

Les coupes géologiques des forages, les plus proches inventorié au niveau de la Banque des données du sous-sol (BSS) du BRGM sont en suivant :

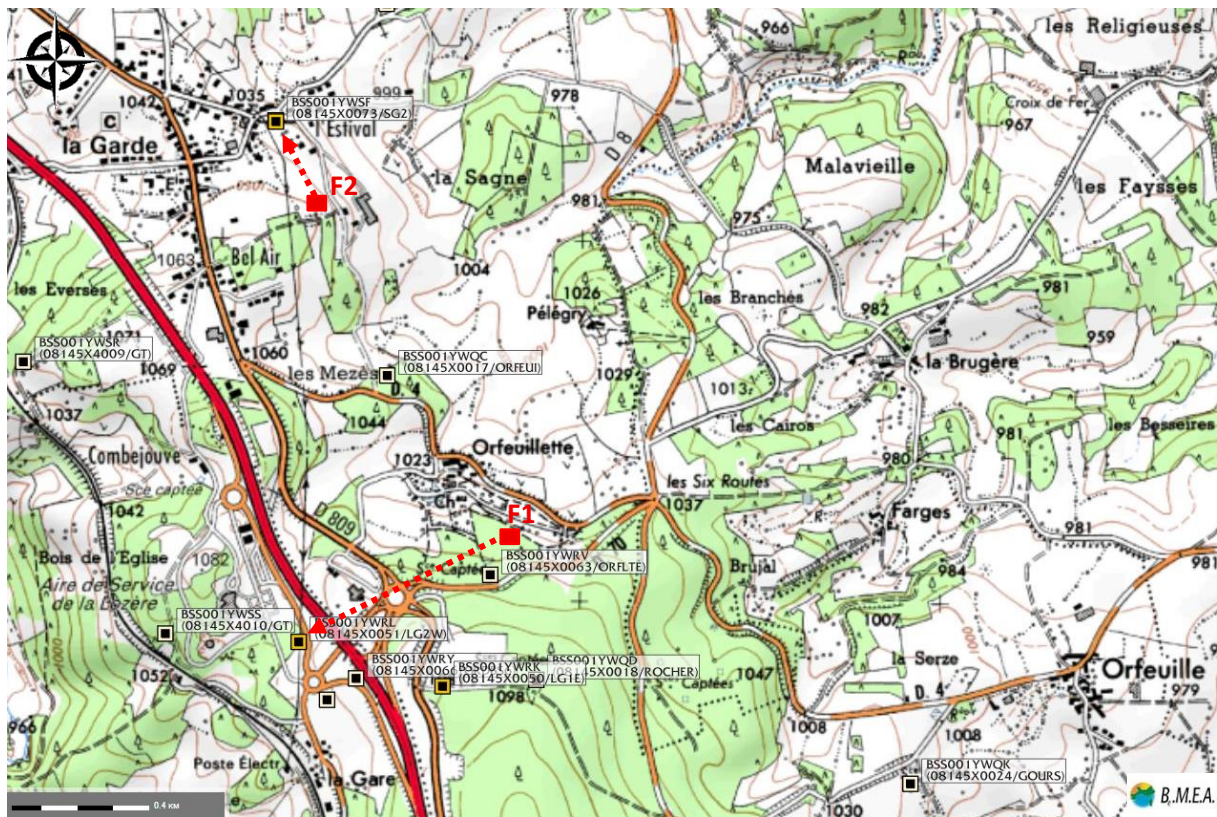
Ouvrage BSS001YWRL	
Profondeur	Lithologie
De 0 à 0,8 m	TERRE VEGETALE
De 0,8 à 1,6 m	GRANITE TRES ALTERE
De 1,6 à 8 m	GRANITE INDURE
De 8 à 15 m	GRANITE ALTERE, ALTERATION FERRUGINEUSE
De 15 à 15,5 m	QUARTZ
De 15,5 à 18 m	ARENE GRANITIQUE OXYDEE
De 18 à 30 m	GRANITE PLUS OU MOINS INDURE
De 30 à 44 m	GRANITE ALTERE FISSURE
De 44 à 45 m	QUARTZ
De 45 à 51 m	GRANITE ALTERE, AOLIE À FRANTURES OXYDEES
De 51 à 54 m	GRANITE ALTERE, ARENE SABLEUSE
De 54 à 57 m	GRANITE PEU ALTERE

Ouvrage BSS001YWSF	
Profondeur	Lithologie
De 0 à 2 m	ARENE GRANITIQUE MARRON
De 2 à 14 m	GRANITE GRIS A PASSAGES D'ARENES MARRONS
De 14 à 26 m	GRANITE GRIS
De 26 à 88 m	GRANITE MARRON

Tableau 3 : Coupe géologique des forages BSS001YWRL et BSS001YWSGF (source : infoterre)

Le forage dit **BSS001YWRL** fait 57 mètres de profondeur et est déjà exploité pour l'alimentation en eau collective.

Le forage dit **BSS001YWSGF** fait 88 mètres de profondeur et est destiné à la de la géothermie.



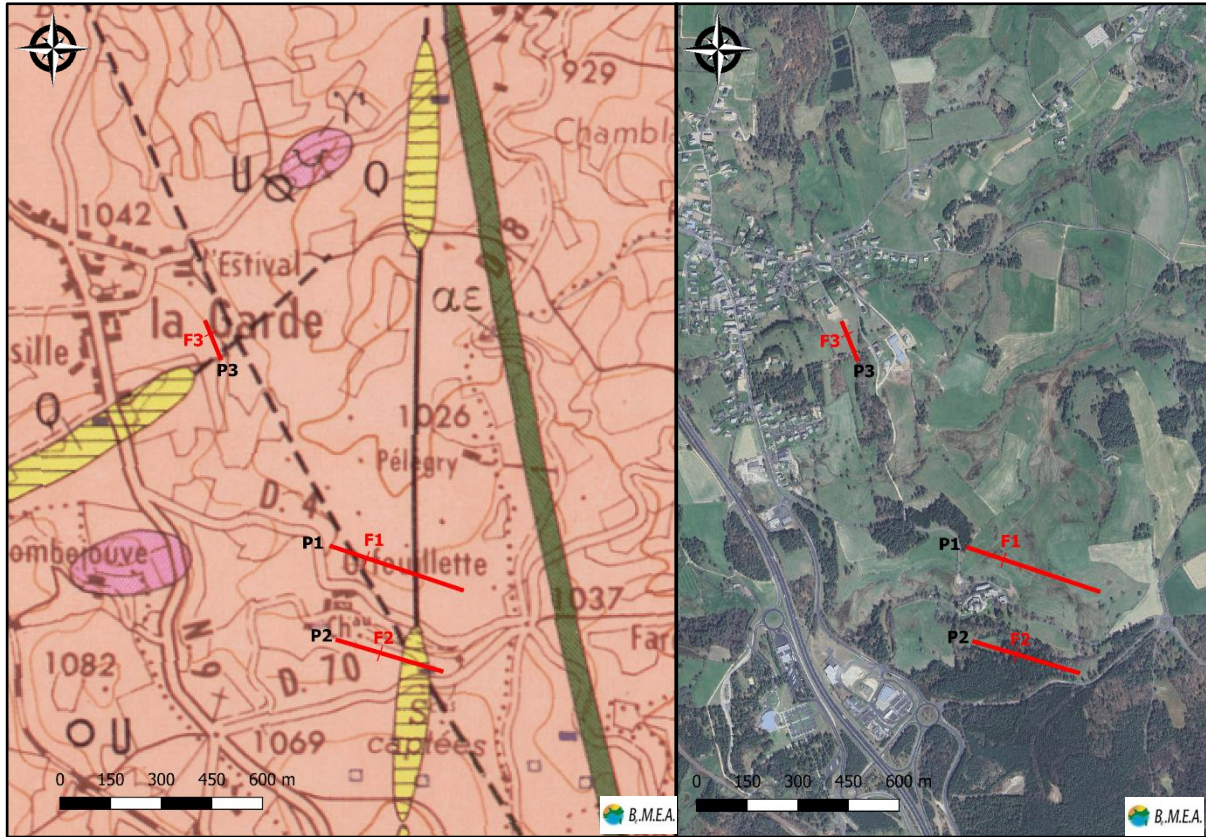
Pièce graphique n° 10 : Localisation des points de regard sur les eaux souterraines proches des forages projetés F1 et F2 (source : Infoterre).

Ainsi deux types de cibles hydrogéologiques, zones perméables, peuvent être sollicitées au niveau des granites de la Margeride :

- ➔ Les fractures d'origine tectonique, correspondant à des zones privilégiées de propagation de l'altération des granites. En raison d'une importante arénisation, les principales venues d'eau se situent en bordure des zones de failles, ou de nœuds tectoniques plutôt qu'au cœur du couloir de fracturation. Cette altération pourrait réduire la perméabilité des fractures et ainsi le débit instantané disponible.
- ➔ La zone fissurée altérée du granite avec éventuellement des potentialités hydrogéologiques plus faibles.

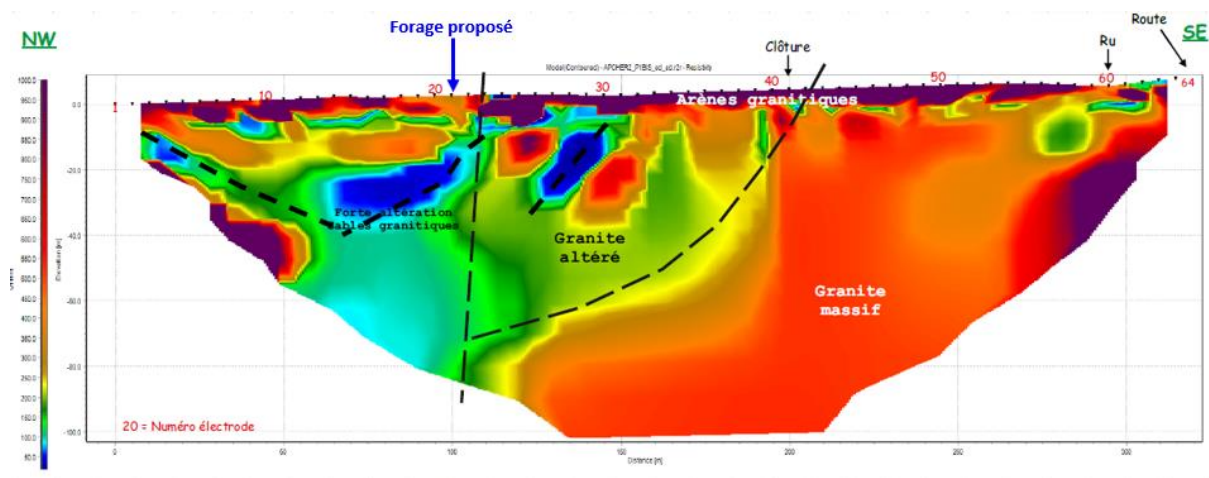
2.1.2. Interprétations des profils d'imagerie électrique réalisés

Plusieurs panneaux d'imagerie électrique et électromagnétiques ont été réalisés afin d'identifier les zones présentant le meilleur potentiel hydrogéologique.



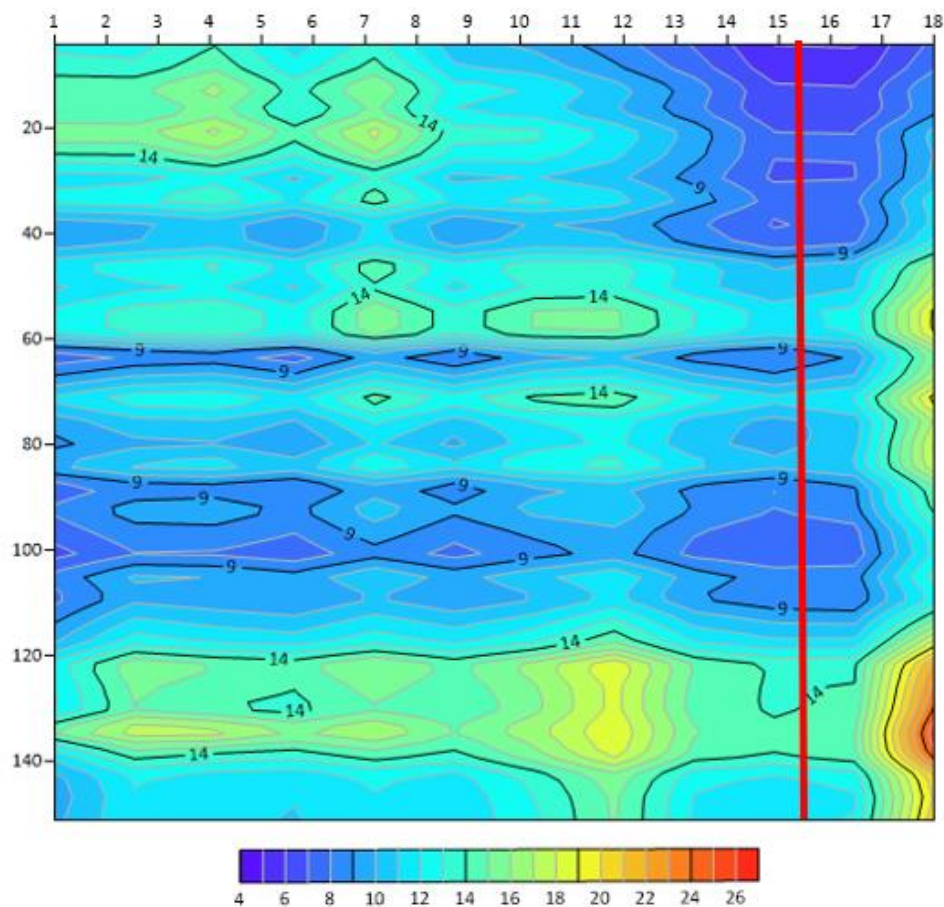
Pièce graphique n° 11 : Localisation des profils électromagnétiques EMT sur fond de carte géologique et satellite (Source : Infoterre)

Proposition pour le Forage F1:



Pièce graphique n° 12 : Profil d'imagerie électrique réalisé sur le site du F1_ORFEUILLETTE

Proposition pour le Forage F2_ESTIVAL :



Pièce graphique n° 13 : Profil d'imagerie EMT réalisé sur le site du F2_ESTIVAL

Sur ces différents profils, on observe une répartition hétérogène des niveaux conducteurs indiquant la présence de failles et fracturations. Ces failles influencent les écoulements souterrains.

II.2- OCCUPATION DES SOLS – VULNERABILITE DES EAUX SOUTERRAINES

Nous donnons ci-après une description de l'environnement des forages dans un rayon de 500 m.

Environnement proche et immédiat des forages

- Le forage F1_ORFREUILLETTE se situe dans une parcelle partiellement boisée, à une centaine de mètres d'un chemin communal et de la route départementale n°4.
- Le forage F2_ESTIVAL se situe dans une parcelle en prairie, à une quarantaine de mètres du chemin communal d'accès.

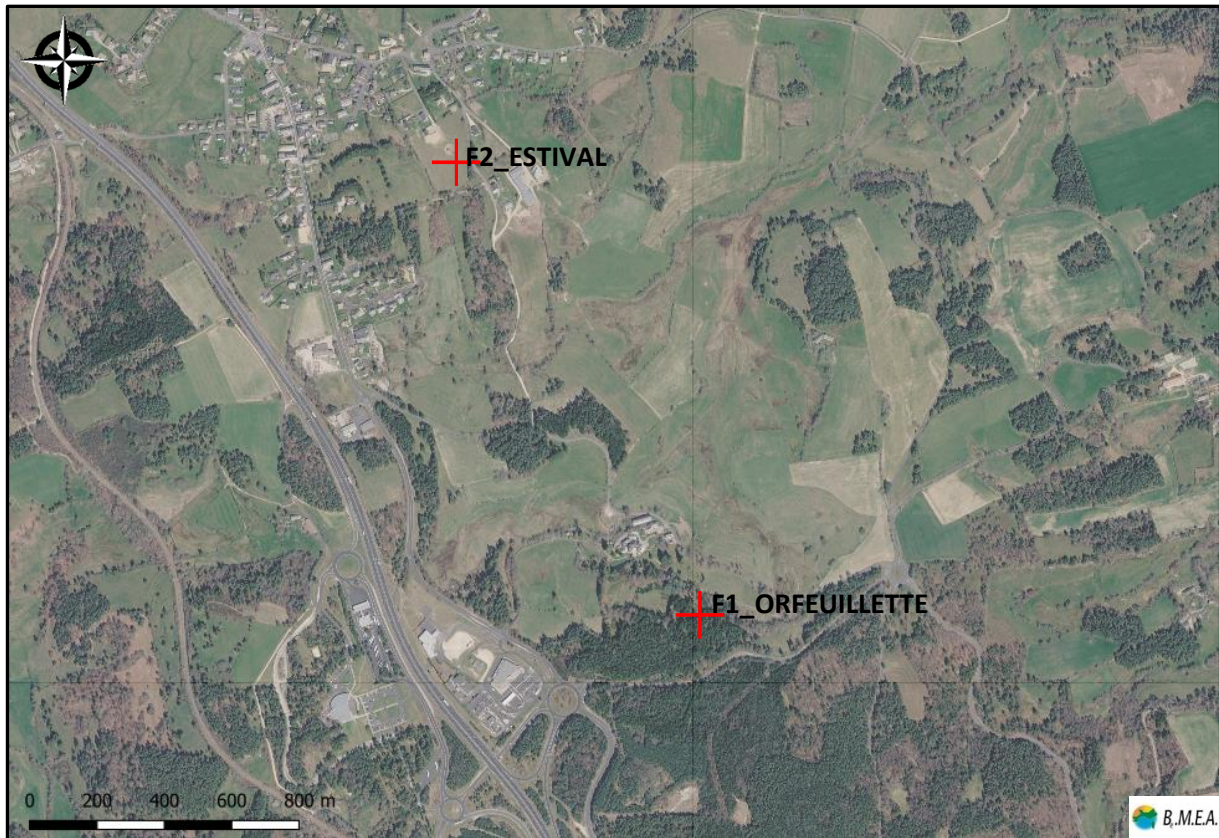
Occupation des sols et urbanisme

La commune d'ALBARET-SAINTE-MARIE possède un PLU qui n'indique aucune zone à risque d'inondabilité au niveau des forage projetés.

La situation des forages au regard des conditions d'implantation envisagées aux articles 3 et 4 de l'Arrêté du 11 septembre 2003 modifié (rubrique 1.1.1.0.) sont les suivantes :

Conditions d'implantation	Commentaires
<i>Le site d'implantation des sondages, forages, puits, ouvrages souterrains est choisi en vue de prévenir toute surexploitation ou modification significative du niveau ou de l'écoulement de la ressource déjà affectée à la production d'eau destinée à la consommation humaine ou à d'autres usages légalement exploités ainsi que tout risque de pollution par migration des pollutions de surface ou souterraines ou mélange des différents niveaux aquifères.</i>	- Le forage n'est pas situé à proximité d'un captage AEP ou à proximité immédiate d'un autre ouvrage identifié dans la BSS exploitant le même aquifère. - L'espace annulaire à l'extrado du tubage d'équipement du forage est cimenté pour protéger le forage et les eaux souterraines des infiltrations éventuelles depuis la surface.
<i>Pour le choix du site et des conditions d'implantation des sondages, forages, puits, ouvrages souterrains, le déclarant prend en compte les orientations, les restrictions ou interdictions applicables à la zone concernée, en particulier dans les zones d'expansion des crues et les zones où existent :</i>	- Le risque inondation a été examiné au vu des informations disponibles et des zonages réglementaires, voir chapitre 2.4. Risques naturels et technologiques.
<i>- un schéma d'aménagement et de gestion des eaux ;</i>	- Ce point est examiné dans les chapitres 5.4. Compatibilité avec le SDAGE et 5.5. Compatibilité avec le SAGE.
<i>- un plan de prévention des risques naturels ;</i>	- Ce point est examiné au chapitre 2.4. Risques naturels et technologiques.
<i>- un périmètre de protection d'un point de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine ;</i>	- Cet ouvrage se situe hors d'un périmètre de protection d'un captage desservant du public, voir chapitre 1.5. Rubrique de la nomenclature concernée et procédure.
<i>- un périmètre de protection des sources d'eau minérale naturelle ;</i>	- A notre connaissance, sans objet.
<i>- un périmètre de protection des stockages souterrains de gaz, d'hydrocarbures ou de produits chimiques.</i>	- A notre connaissance, sans objet.
<i>Il prend également en compte les informations figurant dans les inventaires départementaux des anciens sites industriels et activités de services lorsqu'ils existent.</i>	- Ce point est examiné au chapitre 2.4. Risques naturels et technologiques.
<i>Aucun sondage, forage, puits, ouvrage souterrain, ne peut être effectué à proximité d'une installation susceptible d'altérer la qualité des eaux souterraines. En particulier, ils ne peuvent être situés à moins de :</i>	- A notre connaissance, sans objet.
<i>200 mètres des décharges et installations de stockage de déchets ménagers ou industriels ;</i>	- A notre connaissance, sans objet.
<i>35 mètres des ouvrages d'assainissement collectif ou non collectif, des canalisations d'eaux usées ou transportant des matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines</i>	- A notre connaissance, sans objet.
<i>35 mètres des stockages d'hydrocarbures, de produits chimiques, de produits phytosanitaires ou autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines.</i>	- A notre connaissance, sans objet.

Tableau 4 : Situation des forages au regard des conditions d'implantation (Articles 3 et 4 de l'Arrêté du 11 septembre 2003 modifié, rubrique 1.1.1.0.).



Pièce graphique n° 14 : Situation de l'implantation des forages sur photo aérienne (source : Géoportail)

Points d'eau - Captages

Dans un rayon de 500 m autour des forages F1 et F2, aucun ouvrage n'est inventorié dans la Banque du Sous-Sol (BSS) du BRGM.

II.3- ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Les principaux enjeux environnementaux sont décrits à partir principalement des données mises à la disposition du public par le serveur cartographique de la DREAL « Occitanie » (PICO). Les informations extraites de ce serveur sont notamment tributaires de son fonctionnement au 10/12/2025.

ZNIEFF - Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

Les Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) constituent un inventaire du patrimoine naturel à l'échelle nationale. Il a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- Les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

➔ Les forages ne sont pas concernés par une ZNIEFF (PICO).

ZICO - Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux

Inventaire scientifique dressé en application d'un programme international de Birdlife International visant à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux sauvages.

- ➔ Les forages ne sont pas concernés par une ZICO (PICO).

Arrêté de protection de biotope

- ➔ Les forages ne sont pas situés dans une zone concernée par un arrêté de protection de biotope (source : PICO).

Parcs Naturels Régionaux

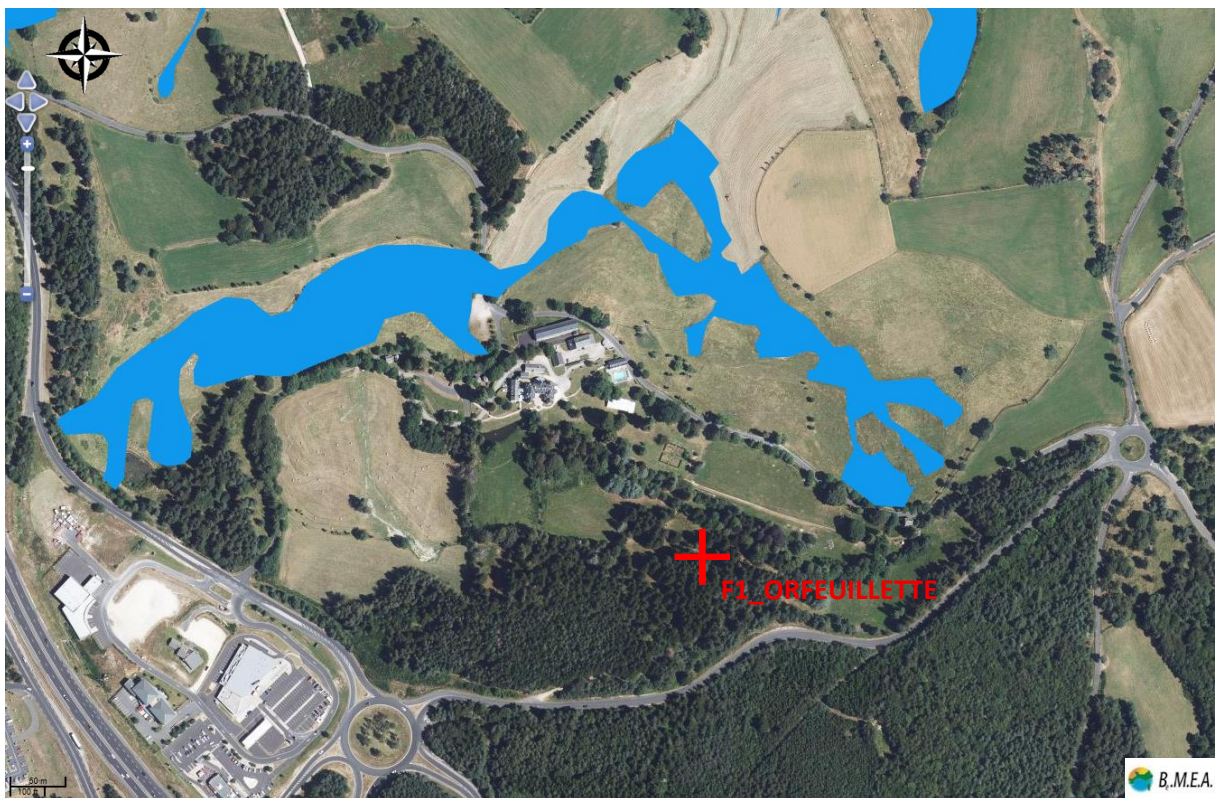
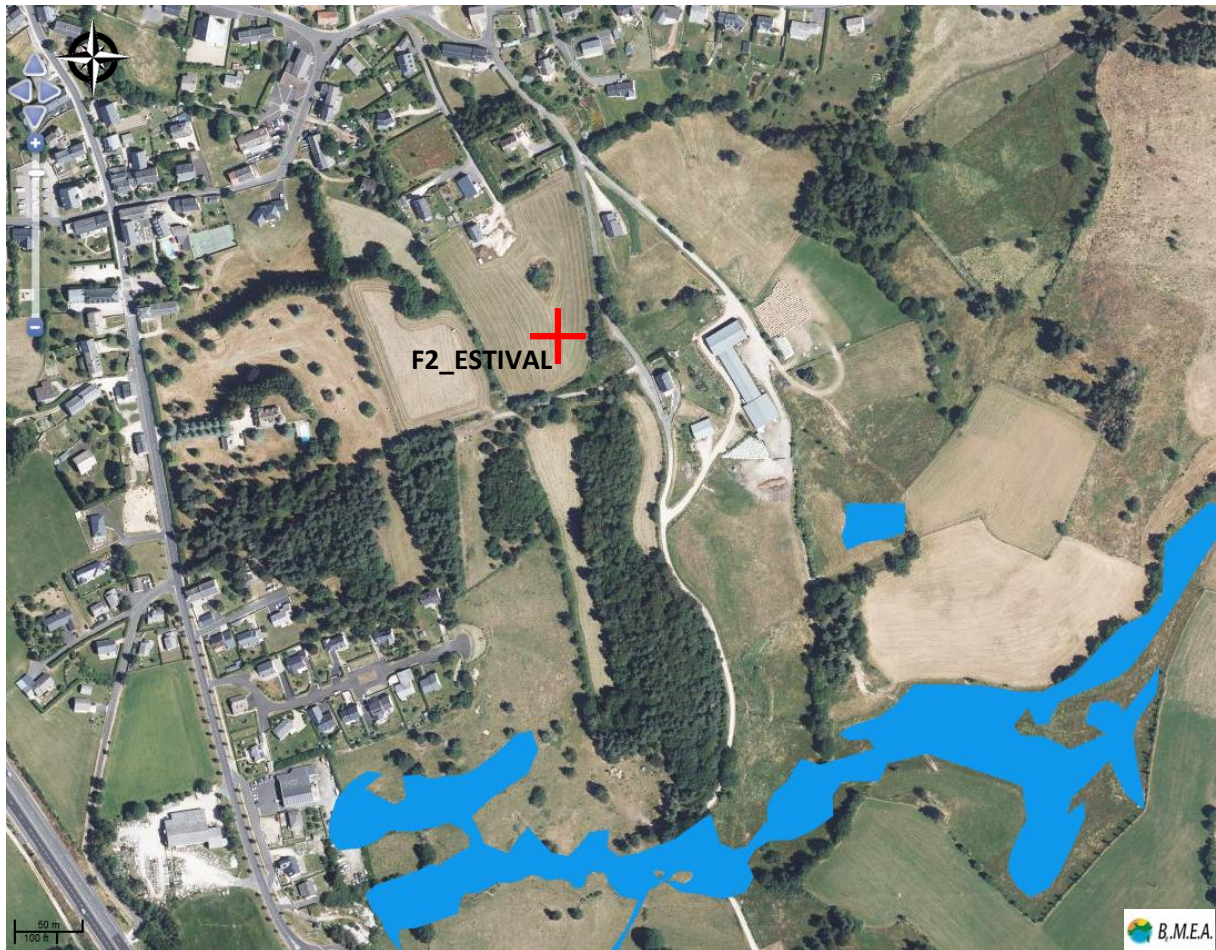
- ➔ Les forages ne sont pas situés un Parc naturel régional (source : infoterre).

Monuments Historiques, sites patrimoniaux remarquables ...

- ➔ Les forages ne sont pas situés dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable (PICO).

Zones humides

- ➔ Les forages ne se situent pas au niveau d'une zone humide mais à proximité (sig.reseau-zones-humides.org).



Pièce graphique n° 15 : Localisation des zones humides et tourbières par rapport aux forages projetés

(Source : sig.reseau-zones-humides.org)

PPri et PPRT

La commune d'ALBARET-SAINTE-MARIE est couverte par un Plan de prévention des risques naturels, cependant, les forages ne sont pas concernés par une emprise spécifique, ils ne sont donc pas soumis à une réglementation spécifique voir le chapitre 2.4. Risques

Sites et sols pollués

Voir le chapitre suivant 2.4. Risques naturels et technologiques.

Zone de Répartition des Eaux

➔ Les forages ne se situent pas au sein d'une zone de répartition des eaux (ZRE).

Périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle

➔ Les forages ne se situent pas dans un Périmètre de Protection Rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine.

Sites inscrits et sites classés

➔ Les forages ne sont pas concernés par ce type de zonage (PCTO).

Natura 2000

➔ Les forages ne sont pas concernés par une Zone NATURA 2000.

Gestion concertée de la ressource en eau

➔ Les forages sont concernés par le SDAGE du bassin Adour Garonne 2022-2027, voir ci-après les chapitres 5.4. Compatibilité avec le SDAGE et 5.5. Compatibilité avec le SAGE.

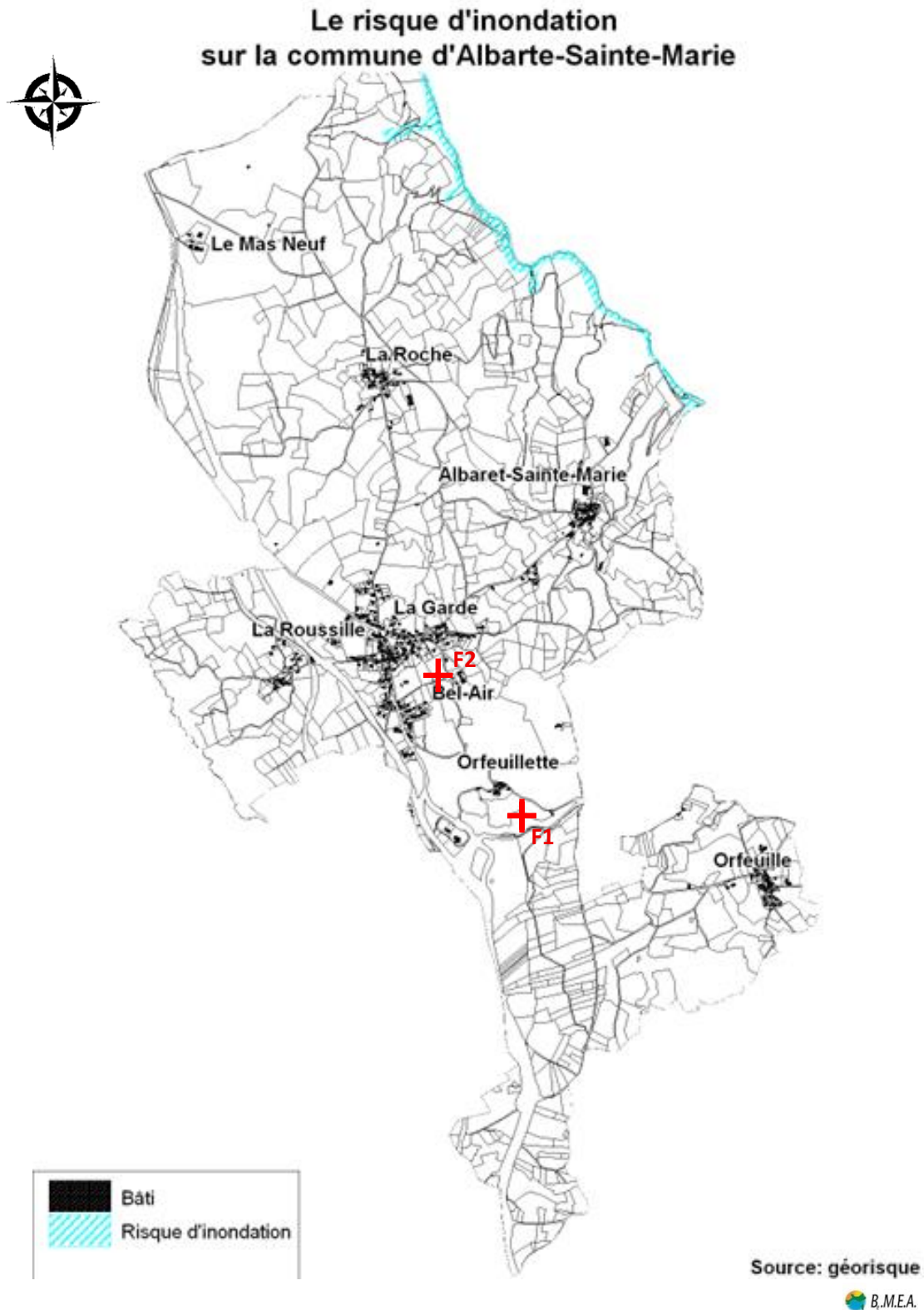
II.4- RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Risques Naturels - Inondabilité - Risques de submersion

Les risques naturels signalés sur le territoire communal d'ALBARET-SAINTE-MARIE (Géorisques, consultation du 12/12/2025) sont :

- Inondations : Risque inexistant
- Séismes : Risque faible
- Retrait gonflement des argiles : Risque modéré
- Feu de forêt : Risque existant
- Radon : Risque important
- Remontée de nappe : Risque existant

Les forages ne sont pas concernés par une « surface inondable » (PLU d'ALBARET-SAINTE-MARIE).



Pièce graphique 17 : Localisation des zones d'inondabilité sur la commune d'ALBARET-SAINTE-MLARIE.

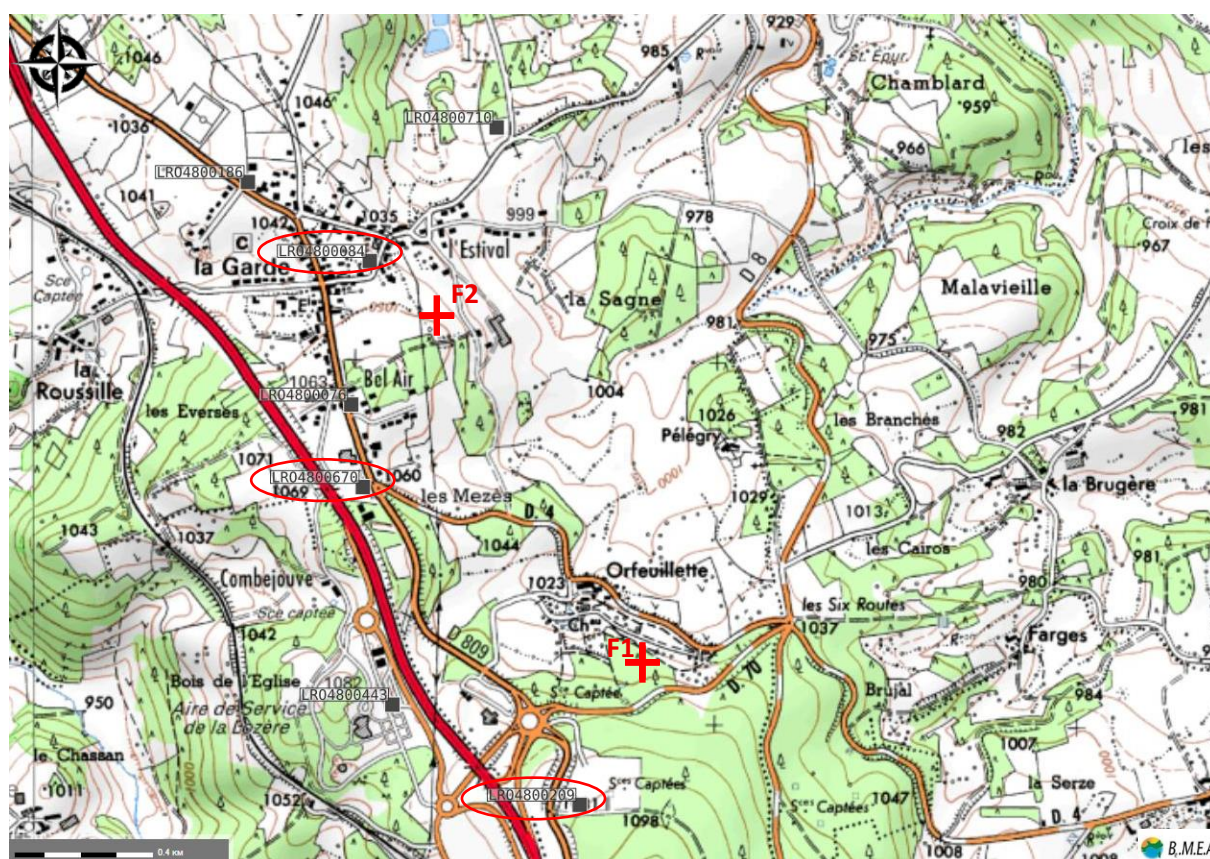
Le risque d'inondation par remontée de nappe au niveau du forage ne peut pas être décrit car la carte des risques n'est pas affichée par le serveur Géorisques qu'à partir de l'échelle 1/100.000. Compte tenu du contexte hydrogéologique exposé précédemment, ce risque est localement inexistant.

Inventaires des sites et sols pollués

Selon les bases de données¹ de l'inventaire d'anciens sites industriels et activités de service (BASIAS) et des sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif (BASOL), il y aurait tris sites inventoriés dans un rayon de 500 m autour des forages.

Une carrosserie dont l'identifiant est LRO4800084, est encore en activité et se situe à moins de 300 mètres au nord-ouest du futur forage F2_ESTIVAL. Une infrastructure de stockage de matériaux pour charpentes, encore en activité, sous l'identifiant LRO4800670 se situe à près de 500 mètres au sud du future forage F2_ESTIVAL et à près de 800 mètres au nord-ouest du forage F1_ORFEUILLETTE.

Une ancienne centrale d'enrobage identifiée sous le code LRO4800209 se trouve à près de 500 mètres du forage d'ORFEUILLETTE cependant, son activité n'aura duré que 2 ans entre le 18/09/1991 et le 01/01/1993.



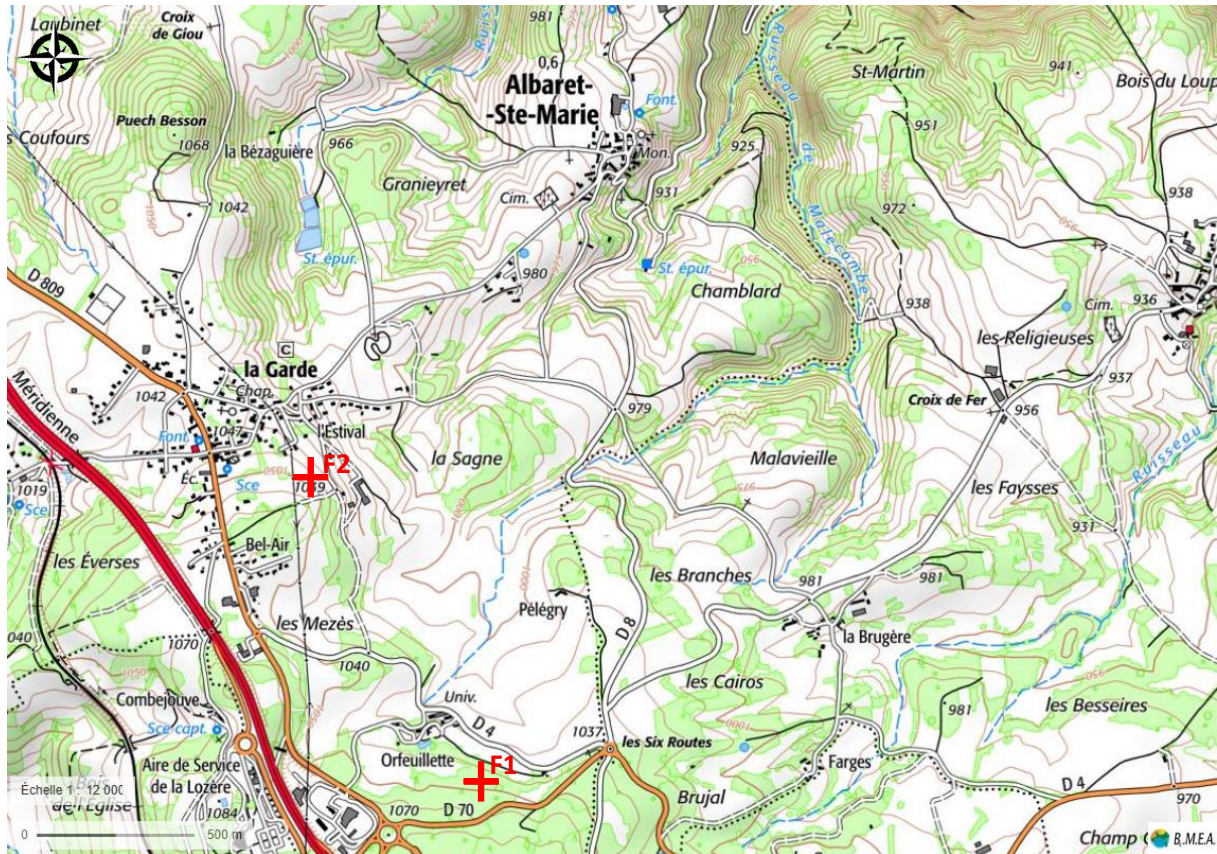
Pièce graphique 18 : Localisation des sites d'anciennes et actuelles activités industrielles inventoriés sur BASIAS (Source : Infoterre)

¹ Consultées le 12/12/25, via l'interface « Géorisques ».

III. DESCRIPTION DU MILIEU AQUATIQUE SUPERFICIEL

Les implantations des Forage F1_ORFEUILLETTE et F2_ESTIVAL se situent sur le bassin versant de la Truyère.

De nombreux fossés drainent les parcelles agricoles environnantes. Au niveau d'Orfeuillette un cours d'eau temporaire prend sa source, alimenté par les eaux superficielles et affluent du ruisseau de Malecombe en aval topographique dirigé vers le Nord-Est.



Pièce graphique 19 : Localisation des forages et du milieu aquatique superficiel

Nous n'avons pas trouvé d'information sur les débits et la qualité des eaux de ces fossés et petits ruisseaux lorsque ceux-ci sont en eau.

IV. INCIDENCES DU PROJET

IV.1- INCIDENCE SUR LA RESSOURCE

Le forage est destiné à étudier les potentialités aquifères locales des fractures et des zones fissurées altérées des granites de la Margeride constituant la masse d'eau souterraine **FG007B « Socle amont du bassin versant du Lot »**. Les dimensions de l'ouvrage sont décrites dans le chapitre 1.2.2. Caractéristiques techniques du forage.

En phase travaux, des mesures spécifiques seront prises pour limiter l'incidence sur les eaux souterraines :

- Mise en place d'une bâche étanche sous les engins de chantier et la foreuse.
- Vérification de la conformité aux normes françaises et européennes des fournitures utilisées (huiles, lubrifiants, matériaux...).
- Assurance d'un ravitaillement en carburant et lubrifiant grâce à des équipements adaptés limitant totalement les risques de fuites vers le milieu naturel.
- Interdiction de stockage des fournitures ou matériaux polluants sur le chantier.
- Stockage et évacuation journaliers des déchets de chantier.

L'exploitation projetée in-fine des forages projetés sera réalisée grâce à un groupe de pompage immergé. Elle n'entraînera aucune incidence sur la qualité des eaux souterraines. Les infrastructures d'exploitation projetées seront équipées d'un clapet anti-retour et de vannes de coupures afin qu'aucune contamination des eaux souterraines ne puisse donc être à craindre.

Un prélèvement pour analyse sera réalisé en fin de pompage d'essai afin de caractériser d'un point de vue physico-chimique et bactériologique la ressource en eau. Ces analyses d'eau permettront de vérifier si un traitement est nécessaire au regard de l'usage envisagé.

Durant les pompages d'essai, nous proposons la réalisation d'un bassin de décantation de 3 m³ suivi d'un seuil muni d'une balle de foin pour assurer l'absence de rejet d'eau turbide dans le milieu hydraulique superficiel. Le rejet sera réalisé en aval hydraulique du forage, à une distance supérieure à 100 m.

4.1.1. Incidences qualitatives

Dans le cadre de l'étude historiques, des analyses chimiques des eaux souterraines avaient été réalisées sur de précédents forages de reconnaissance réalisées sur le secteur des Bessons. Les principaux enseignements de ces analyses étaient que :

- ➔ Les teneurs en chlorures étaient similaires aux concentrations des eaux météoriques. Cela signifiait que les forages ne montraient pas d'indice de pollutions par les chlorures (salage des routes, apports avec certains engrais...)
- ➔ Les concentrations en bore ne montraient aucune signature de type « eaux usées ».
- ➔ Les paramètres bicarbonates, calcium, Silice, Potassium étaient les plus représentatifs des processus d'interaction eau/roche.
- ➔ Les eaux souterraines présentaient une modeste signature agricole (teneurs en nitrates faibles à modérées, très faibles teneurs en phosphates).

Si les travaux de forage de reconnaissance s'avèrent positifs, en plus du suivi de la conductivité et de la température de eaux souterraines, nous proposons qu'une analyse type de 1^{ère} adduction puisse être réalisée en fin de pompages d'essai afin de caractériser la qualité des eaux souterraines.

4.1.2. Incidences quantitatives

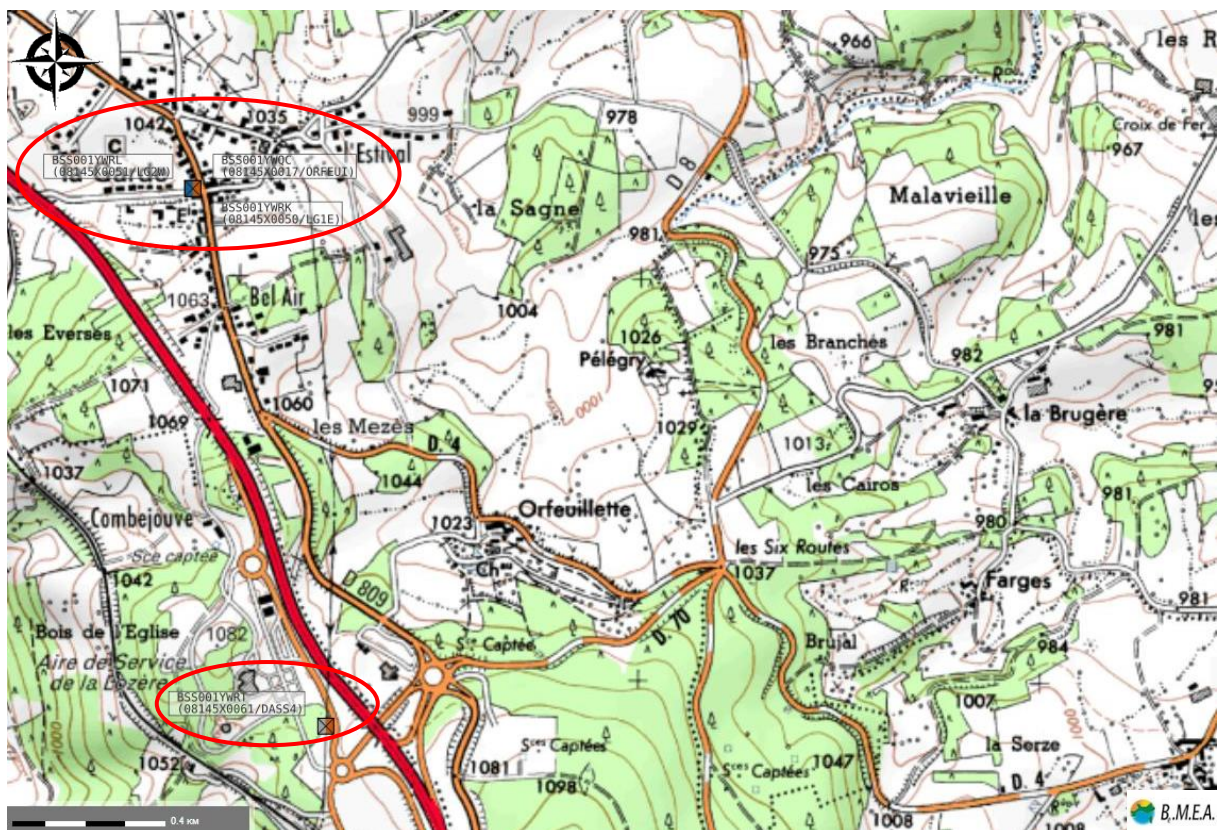
Compte tenu des éléments hydrogéologiques et hydrodynamiques dont nous disposons, il est évident d'exposer que les pompages d'essai prévus n'auront aucune incidence quantitative sur l'aquifère étudié. Les pompages d'essai qui seront réalisés permettront d'étudier l'incidence des prélèvements futurs et envisageables sur la ressource locale.

Nous proposons, selon l'accord des propriétaires, si cela est possible (présence d'un tube guide sonde) et dans la mesure où les propriétaires concernés des ouvrages nous donnent leur accord, nous proposons d'équiper, à l'aide de sondes d'enregistrement en continu du niveau piézométrique, plusieurs points de regard sur les eaux souterraines afin d'observer de potentielles incidences sur ces ouvrages au cours des essais.

Ces différents points de surveillance proposés sont les ouvrages suivants :

- ➔ BSS001YWRK
- ➔ BSS001YWRL
- ➔ BSS001YWRT

Les données acquises lors des pompages d'essai projetés permettront d'améliorer la connaissance locale de l'aquifère dont on envisage d'affiner l'incidence des prélèvements projetés sur cette nappe. Des mesures compensatoires adaptées pourront alors être proposées pour réduire l'incidence envisagée si une incidence est à craindre.



Pièce graphique 20 : Localisation des points de surveillance proposés lors de la réalisation des pompages d'essai sur les forages projetés F1 et F2 (source : Infoterre)

IV.2- INCIDENCES SUR LES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES SUPERFICIELS

En fonction des éléments réunis par la présente étude, les incidences probables des prélèvements projetés sur les usages des milieux aquatiques superficiels sont les suivantes :

- ➔ Les informations dont nous disposons ne signalent aucun usage des eaux superficielles à proximité du forage existant, en outre la nature des travaux ne permet pas d'envisager une incidence notable et durable sur de tels usages.
- ➔ Même si les informations dont nous disposons ne permettent pas de décrire (de manière exhaustive) les relations entre les eaux superficielles et les eaux souterraines, la nature du projet ne permet pas d'envisager une incidence notable et durable.

Les données acquises lors des pompages d'essai projetés permettront d'améliorer la connaissance locale de l'aquifère dont on envisage l'exploitation et l'incidence des prélèvements projetés sur cette nappe. Des mesures compensatoires adaptées pourront alors être proposées pour réduire l'incidence envisagée si une incidence est à craindre.

V. CONCLUSIONS

V.1- JUSTIFICATION DU PROJET – EXAMEN DES EVENTUELLES OPTIONS ALTERNATIVES

Esquisse des options alternatives

Il n'y a pas de ressource alternative pour l'usage envisagé. La Commune d'ALBARET STE-MARIE souhaite sécuriser sa ressource, avec trois forages complémentaires, afin d'assurer la distribution en eau potable sur son secteur.

Justification du choix de la ressource

Le choix de la ressource est justifié par :

- L'absence de solution alternative pour l'usage envisagé,
- La présence de fractures et de fissures altérée des granites potentiellement aptes à produire le débit attendu,
- Une solution technique adaptée aux besoins de l'exploitant, dans des conditions économiques acceptables,
- Des accès existants pour les engins de travaux et les véhicules légers d'exploitation,
- L'existence d'une nappe d'ampleur facilement mobilisable à moindre profondeur,
- Un espace disponible suffisant pour l'établissement de pompes d'essai, appartenant au propriétaire – déclarant,

V.2- MESURES COMPENSATOIRES OU CORRECTIVES ENVISAGEES

Une cimentation du pré-tubage sera réalisée lors de la réalisation des travaux de forage afin d'éviter toute pollution par introduction de polluants au niveau de la tête de forage et de ses abords immédiats par les eaux de ruissellement.

Au cours de la période d'exploitation :

- Des dispositions seront installées afin de prévenir tout risque de pollution des eaux par les carburants et autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux issues du système de pompage.
- Les réserves de carburant et autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux issues du système de pompage seront stockées hors d'atteinte des eaux ou stockées dans un réservoir étanche, voir évacués préalablement en cas de survenue de la crue, en raison du positionnement du forage présent dans une zone inondable.
- Le forage sera équipé d'un robinet afin de réaliser des prélèvements d'eau brute.
- Un entretien régulier sera réalisé sur le forage, ainsi qu'une surveillance de l'ouvrage lors des pompes d'essai.
- Le forage sera équipé d'un compteur afin de connaître le débit instantané et le volume annuel prélevé. Le compteur sera régulièrement entretenu et contrôlé.

La tête de forage sera équipée pour prendre en compte les mesures de protection prévues par l'article 8 de l'Arrêté du 11 septembre 2003 modifié (extrait) :

Pour les sondages, forages, puits et ouvrages souterrains qui sont conservés pour prélever à titre temporaire ou permanent des eaux souterraines ou pour effectuer leur surveillance, il est réalisé une margelle bétonnée, conçue de manière à éloigner les eaux de chacune de leur tête. Cette margelle est de 3 m² au minimum autour de chaque tête et 0,30 m de hauteur au-dessus du niveau du terrain naturel. Lorsque la tête de l'ouvrage débouche dans un local ou une chambre de comptage, cette margelle n'est pas obligatoire ; dans ce cas, le plafond du local ou de la chambre de comptage doit dépasser d'au moins 0,5 m le niveau du terrain naturel.

La tête des sondages, forages, puits et ouvrages souterrains s'élève au moins à 0,5 m au-dessus du terrain naturel ou du fond de la chambre de comptage dans lequel elle débouche. Cette hauteur minimale est ramenée à 0,2 m lorsque la tête débouche à l'intérieur d'un local. Elle est en outre cimentée sur 1 m de profondeur comptée à partir du niveau du terrain naturel. En zone inondable, cette tête est rendue étanche ou est située dans un local lui-même étanche.

Un capot de fermeture ou tout autre dispositif approprié de fermeture équivalent est installé sur la tête du sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain conservé pour prélever à titre temporaire ou permanent des eaux souterraines ou pour effectuer leur surveillance. Il doit permettre un parfait isolement du sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain des inondations et de toute pollution par les eaux superficielles. En dehors des périodes d'exploitation ou d'intervention, l'accès à l'intérieur du sondage, forage, puits, ouvrage souterrain est interdit par un dispositif de sécurité.

Les conditions de réalisation et d'équipement des forages, puits, sondages et ouvrages souterrains conservés pour prélever à titre temporaire ou permanent des eaux souterraines ou pour effectuer leur surveillance doivent permettre de relever le niveau statique de la nappe au minimum par sonde électrique.

Tous les sondages, forages, puits et ouvrages souterrains conservés pour prélever à titre temporaire ou permanent des eaux souterraines ou pour effectuer leur surveillance sont identifiés par une plaque mentionnant les références du récépissé de déclaration.

Lorsqu'un ou plusieurs des sondages, forages, puits et ouvrages souterrains réalisés sont conservés pour effectuer un prélèvement d'eau destiné à la consommation humaine, soumis à autorisation au titre des articles R. 1321-6 à R. 1321-10 du code de la santé publique, les prescriptions ci-dessus peuvent être modifiées ou complétées par des prescriptions spécifiques, notamment au regard des règles d'hygiène applicables.

En cas d'abandon, les forages seront comblés en prenant en considération les principes généraux suivants, synthétisés dans le rapport du BRGM référence BRGM/RP-57843-FR de décembre 2009² :

- ✓ *En face des formations aquifères, formations poreuses ou fracturées, on comblera le forage avec des matériaux non sujets au fluage ou au tassement ;*
- ✓ *En face des formations imperméables qui recouvrent l'aquifère capté, l'imperméabilité sera restituée afin de restituer la protection naturelle. Si le tube plein en face des formations imperméables ne peut être retiré, ce tube devra être percé : le ciment pourra ainsi pénétrer dans l'espace annulaire et bloquer d'éventuelles circulations d'eau dans cet espace.*

V.3- MOYENS DE SUIVI OU D'EVALUATION DES PRELEVEMENTS

Pendant les pompages d'essai, les forages seront équipés d'un tube guide sonde en PVC (DN 32 mm) pour procéder aux mesures manuelles du niveau piézométrique. Les ouvrages seront également équipés d'une sonde d'enregistrement en continu des niveaux dynamiques et de la température des eaux souterraines. La tête de forage sera munie d'un robinet de prélèvement pour assurer le suivi de la conductivité et la température des eaux souterraines, ainsi que d'un débitmètre pour suivre les volumes prélevés.

² Document public disponible sur Internet www.brgm.fr

En phase d'exploitation future, les mesures suivantes devront être mises en œuvre pour assurer la gestion de la ressource en eau :

- Les eaux prélevées seront comptabilisées par un débitmètre placé sur la conduite de refoulement, actuellement déjà équipé. Le débitmètre sera régulièrement entretenu.
- Suivi du fonctionnement des ouvrages, avec visites de contrôle, comprenant la relève des compteurs et les mesures des niveaux.
- L'exploitant assurera une recherche « permanente » des fuites sur son réseau de distribution et effectuera la réparation des éventuelles fuites sans délai.
- L'exploitant réalisera un suivi de ses consommations et les adaptera afin de réduire les éventuels gaspillages et surconsommations.
- D'affichage en permanence les références du récépissé de déclaration du forage.
- D'afficher, en cas de parution, de l'arrêté préfectoral, de manière permanente au niveau de l'ouvrage.
- De tenir un registre, afin de réaliser un suivi d'exploitation de l'ouvrage, en renseignant les volumes prélevés mensuellement et annuellement, le relevé de l'index du compteur volumétrique à la fin de chaque campagne de prélèvement, les incidents survenus au niveau de l'exploitation, les entretiens, contrôles et remplacement des moyens de mesure et d'évaluation.
- De communiquer, dans un délai de deux mois suivant la fin de la campagne de prélèvement, au préfet, une synthèse du registre.
- De fermer soigneusement, en dehors des périodes d'exploitation, l'ouvrage et les installations afin d'éviter tout mélange ou pollution des eaux de surface/ruissellement. Les carburants et autres produits seront évacués.
- De laisser accessible l'ouvrage aux agents chargés du contrôle dans les conditions prévues à l'article L.216-4 du code de l'environnement.

Les coûts relatifs à ces mesures seront intégrés aux coûts d'exploitation du forage.

Les mesures suivantes seront également mises en œuvre :

- ➔ Il sera réalisé des **pompages d'essai**, avec mise en place d'un dispositif de suivi (voir ci-après), afin de pouvoir observer l'incidence des prélèvements sur l'aquifère notamment en fonction des fluctuations saisonnières et climatiques. L'article 9 de l'Arrêté du 11 septembre 2003 modifié (extrait) prévoit : *Lorsque le sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain est réalisé en vue d'effectuer un prélèvement dans les eaux souterraines, le déclarant s'assure des capacités de production de l'ouvrage par l'exécution d'un pompage d'essai. Lorsque le débit du prélèvement envisagé est supérieur à 80 m³/h, le pompage d'essai est constitué au minimum d'un pompage de courte durée comportant trois paliers de débits croissants et d'un pompage de longue durée à un débit supérieur ou égal au débit définitif de prélèvement envisagé. La durée du pompage de longue durée ne doit pas être inférieure à 12 heures. Le pompage d'essai doit également permettre de préciser l'influence du prélèvement sur les ouvrages voisins, et au minimum sur ceux de production d'eau destinée à la consommation humaine et ceux légalement exploités situés dans un rayon de 500 m autour du sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain où il est effectué. Lorsque le débit du prélèvement définitif envisagé est supérieur à 80 m³/h, le déclarant suit l'influence des essais de pompage dans des forages, puits ou piézomètres situés dans un rayon de 500 m autour du sondage, forage, puits, ouvrage en cours d'essai, en au moins trois points et sous réserve de leur existence et de l'accord des propriétaires. Ce suivi peut être remplacé par le calcul théorique du rayon d'influence du*

prélèvement envisagé, lorsque la connaissance des caractéristiques et du fonctionnement hydrogéologique de la nappe est suffisante pour permettre au déclarant d'effectuer ce calcul.

Un dispositif de suivi des prélèvements dans le captage et de son incidence sera mis en place, avec :

- Mesures des volumes des prélèvements par un compteur totalisateur (ou un débitmètre) ;
- En application de l'article L. 214-8 du Code de l'Environnement « *les installations soumises à autorisation ou déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214-6 permettant d'effectuer à des fins non domestiques des prélèvements en eau superficielle ou des déversements, ainsi que toute installation de pompage des eaux souterraines, doivent être pourvues de moyens de mesure ou d'évaluation appropriés. Leurs exploitants ou, s'il n'existe pas d'exploitants, leurs propriétaires sont tenus d'en assurer la pose et le fonctionnement, de conserver trois ans les données correspondantes et de tenir celles-ci à la disposition de l'autorité administrative ainsi que des personnes morales de droit public dont la liste est fixée par décret. Lorsque le prélèvement d'eau est réalisé par pompage, la mesure est effectuée au moyen d'un compteur d'eau* ».
- Mesures du niveau de l'eau dans le captage à l'aide d'une sonde électronique de niveau (ou d'un capteur de pression) ;
- Prélèvements pour analyses destinées à l'évaluation et au suivi de la qualité des eaux brutes ;
- Conservation des données provenant des observations et mesures réalisées pendant 3 ans et tenues à la disposition de l'autorité administrative et des personnes morales de droit public dont la liste est fixée par décret.

V.4- COMPTABILITE AVEC LE SDAGE

Un nouveau SDAGE, schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, est entré en vigueur en mars 2022 pour les années 2022 à 2027³.

Le SDAGE définit la politique à mener pour stopper la détérioration et retrouver un bon état de toutes les eaux : cours d'eau, plans d'eau, nappes souterraines et eaux littorales.

Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques du bassin Rhône-Méditerranée, il fixe, pour 6 ans, les grandes priorités, appelées "orientations fondamentales", de gestion équilibrée de la ressource en eau.

Les orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions ne sont pas opposables aux tiers mais aux décisions administratives dans le domaine de l'eau (police de l'eau et des installations classées par exemple) et aux documents de planification suivants : les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), les schémas de cohérence territoriale (SCOT) et à défaut les plans locaux d'urbanisme (PLU), les schémas régionaux de carrière et les schémas régionaux d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

Les « orientations fondamentales » (OF) du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 sont énumérées ci-après :

- OF A : Améliorer la gouvernance de l'eau et renforcer la gestion concertée à l'échelle des territoires
- OF B : Réduire les pollutions et améliorer la qualité des eaux
 - OF B1 : Réduire les pollutions d'origine domestique et industrielle
 - OF B2 : Lutter contre les pollutions diffuses, notamment agricoles (nitrates, pesticides)
 - OF B3 : Prévenir les pollutions émergentes et les substances dangereuses
 - OF B4 : Protéger la santé en lien avec la qualité de l'eau
- OF C Agir pour assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau
 - OF C1 : Mieux gérer les prélèvements et économiser l'eau
 - OF C2 : Anticiper les effets du changement climatique sur la ressource
 - OF C3 : Améliorer le partage de la ressource entre les usages
- OF D Préserver et restaurer les milieux aquatiques et humides
 - OF D1 Restaurer les fonctionnalités naturelles des cours d'eau
 - OF D2 Préserver et restaurer les zones humides
 - OF D3 Assurer la continuité écologique (sédiments et espèces)
 - OF D4 Préserver la biodiversité aquatique

Le tableau ci-dessous présente les mesures proposées pour répondre aux objectifs du SDAGE :

³ Agence de l'eau Rhône Méditerranée (2022) [SDAGE 2022-2027 ADOUR GARONNE.pdf](#)

Orientations Fondamentales du SDAGE	Proposition de réponses pour le projet <u>dans l'hypothèse de la poursuite du projet</u> <u>de déclaration du forage d'exploitation</u>
OF 0 S'adapter aux effets du changement climatique	- Suivi du fonctionnement du forage, avec visites de contrôle, comprenant la relève du compteur et la mesures du niveau piézométrique. - Recherche « permanente » des fuites sur les réseaux de distribution et réparation des éventuelles fuites sans délai. - Suivi des consommations afin de réduire les éventuels gaspillages et surconsommations.
OF 1 Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité	- Ensemble des mesures indiquées dans le document d'incidences et ce tableau et prise en compte des objectifs du SDAGE et du SAGE.
OF 2 Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques	- Diagnostic complet de l'ouvrage (tous les 10 ans). - Mise en conformité du forage avec les mesures de protection réglementaires (ou à terme remplacement par un forage réalisé dans le respect de la réglementation en vigueur et des règles de l'art).
OF 3 Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau	- L'étude du forage intégrera les enjeux économiques et sociaux permettant d'assurer une gestion durable et respectant la réglementation environnementale.
OF 4 Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux	- Soumission des dossiers de déclaration et de demande d'autorisation auprès des administrations publiques concernées et intégration de leurs demandes.
OF 5 Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé	- Tête de forage en conformité technique et réglementaire, avec les préconisations faites partie II.4, pour un ouvrage situé dans le champ d'expansion des crues).
OF 6 Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides	- Voir ci-dessus.
OF 7 Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	- Forage situé hors de tout périmètre de protection de captages destinés à l'alimentation en eau potable. - Justification du projet dans le cadre du dossier de déclaration. - Proposition de moyens de suivi des débits et niveaux avec enregistrement des données.
OF 8 Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	- Prise en compte du risque inondation dans le document d'incidences. - Consultation préalable des administrations publiques et de leurs bases de données en ligne (Mairie, DDTM, DREAL et Préfecture).

Tableau 5 : Confrontation du projet aux directives du SDAGE bassin Adour-Garonne 2022-2027

Le forage n'est pas en contradiction avec les préconisations du SDAGE.

Le forage projeté ne concerne pas directement une « zone humide » ; il n'entraînera aucun assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblai de zones humides ou de marais, en phase de travaux prospectifs.

V.5- COMPATIBILITE AVEC LE SAGE

Aucun SAGE n'est actuellement en application sur la commune concernée par le projet.

L'article R. 214-32 modifié du Code de l'Environnement indique aussi que le document d'incidences doit aussi justifier la compatibilité du projet avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) mentionné à l'article L. 566-7 et de sa contribution à la réalisation des objectifs visés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10. Ces éléments sont traités ci-après.

V.6- PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION PGRI 2022-2027

En application de l'article R. 214-32 modifié du Code de l'environnement, le présent document d'incidences examine la compatibilité du projet avec les dispositions du PGRI ADOUR GARONNE 2022-2027⁴.

Le PGRI traite d'une manière générale de la protection des biens et des personnes. Que ce soit à l'échelle du bassin Adour Garonne ou des TRI « Territoires à Risques Importants », les contours du PGRI se structurent autour des 7 grands objectifs complémentaires repris dans le tableau ci-après.

Le PGRI ne traite pas spécifiquement des ouvrages de prélèvements des eaux souterraines, tels que puits, forages, etc.

Thèmes du PGRI Adour Garonne 2022-2027	Proposition de réponses pour le projet
Thème 0 : Veiller à la prise en compte des changements majeurs (changement climatique et évolutions démographiques...) D.0-1 Sensibiliser sur les risques encourus, former et mobiliser les acteurs de territoires D.0-2 Renforcer la connaissance pour réduire les marges d'incertitudes, permettre l'anticipation et l'innovation D.0-3 Développer les démarches prospectives, territoriales et économiques D.0-4 Développer des plans d'actions basés sur la diversité et la complémentarité des mesures.	-Le projet contribue à sécuriser l'alimentation en eau potable face à l'augmentation des besoins liée. -Une approche prospective permettant de réduire les incertitudes hydrogéologiques. -Le projet s'oriente vers une diversification des ressources en eau.

⁴ Plan de gestion des risques d'inondation PGRI BASSIN ADOUR-GARONNE approuvé par arrêté du préfet coordonnateur de bassin le 10/03/2022 et entré en vigueur le 10/03/2022 ([PGRI 2022-2027](#)).

Thèmes du PGRI Adour Garonne 2022-2027	Proposition de réponses pour le projet
Thème 1 : Poursuivre le développement des gouvernances à l'échelle territoriale adaptée, structurées et pérennes <i>D.1-1 Mettre en place des stratégies et des programmes d'actions prioritairement sur les territoires à risques importants d'inondation (TRI)</i> <i>D.1-2 Encourager la reconnaissance des syndicats de bassin versant comme EPAGE ou EPTB et favoriser les gouvernances à une échelle cohérente</i> <i>D.1-3 Faciliter l'intégration des enjeux de l'eau au sein des documents d'urbanisme, le plus en amont possible et en associant les structures ayant compétence dans le domaine de l'eau</i> <i>D.1-4 Poursuivre et développer les coopérations transfrontalières</i>	- Ceci concerne essentiellement l'action publique.\$ -Le projet est porté à l'échelle communale, en lien avec les acteurs locaux de l'eau. -Le projet renforce la planification stratégique de la ressource en eau potable et s'inscrit dans une logique de gestion durable et concertée.
Thème 2 : Poursuivre l'amélioration de la connaissance et de la culture du risque inondation en mobilisant tous les outils et acteurs concernés <i>D.2.1 Développer et mettre à jour les cartographies des zones inondables</i> <i>D.2.2 Piloter la réalisation des cartes zones inondables potentielles (ZIP) et équivalents</i> <i>D.2.3 Affiner la connaissance des aléas et de la vulnérabilité sur le littoral</i> <i>D.2.4 Identifier les zones soumises aux crues soudaines ou torrentielles</i> <i>D.2.5 Développer la connaissance des enjeux</i> <i>D.2.6 Diffuser la connaissance</i> <i>D.2.7 Développer la culture du risque inondation</i> <i>D.2.8 Sensibiliser les maires des communes dotées d'un PPR sur leurs responsabilités et obligations</i>	- L'aléa inondation sera pris en compte, en fonction des informations disponibles, dans les travaux de la protection de tête de forage. - Les petites dimensions de l'ouvrage n'est pas de nature à modifier significativement l'aléa inondation.
Thème 3 : Poursuivre l'amélioration de la préparation à la gestion de crise et veiller à raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés <i>D.3.1 Maintenir des SPC fiables et performants</i> <i>D.3.2 Développer les systèmes d'alerte locaux</i> <i>D.3.3 Améliorer l'anticipation des événements de pluies intenses</i> <i>D.3.4 Utiliser les différentes cartographies de zones inondables pour améliorer la gestion de crise</i> <i>D.3.5 - Développer des volets inondation au sein des dispositifs ORSEC départementaux nouvelle disposition</i> <i>D.3.6 Encourager l'élaboration et l'expérimentation des PCS dans les communes en zone inondable</i> <i>D.3.7 Promouvoir l'élaboration des PPMS</i> <i>D.3.8 Insérer les actions d'accompagnement dans les actions de gestion post-crues</i> <i>D.3.9 Informer sur les démarches relatives aux indemnisations</i> <i>D.3.10 Gérer les travaux d'urgence en situation post-crue</i> <i>D.3.11 Généraliser et capitaliser les retours d'expérience</i>	- Ceci concerne essentiellement l'action publique. - Sécuriser d'approvisionnement en eau potable en mettant en place des mesures pour veiller à limiter les risques de contaminations de la ressource en cas de sinistres.

Thèmes du PGRI Adour Garonne 2022-2027	Proposition de réponses pour le projet
Thème 4 : Réduire la vulnérabilité via un aménagement durable des territoires. <i>D 4.1 Mettre en oeuvre la priorisation, à l'échelle régionale, d'élaboration et de révision des PPRN</i> <i>D 4.2 S'assurer de la cohérence de l'aléa de référence des PPRI et PPRL sur un linéaire d'un même cours d'eau ou un même littoral</i> <i>D 4.3 - Améliorer la prise en compte du risque d'inondation par débordement de cours d'eau ou submersion marine dans les documents d'urbanisme nouvelle disposition</i> <i>D 4.4 - Améliorer la prise en compte du risque d'inondation par ruissellement (urbain et rural) dans les documents d'urbanisme et lors de nouveaux projets nouvelle disposition</i> <i>D 4.5 - Améliorer la prise en compte du risque d'inondation torrentielle / coulées de boue dans les documents d'urbanisme nouvelle disposition</i> <i>D 4.6 - Mettre en place des indicateurs sur la prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme nouvelle disposition</i> <i>D 4.7 - Ne pas aggraver l'exposition au risque d'inondation (ou éviter, réduire et compenser les impacts des installations en lit majeur des cours d'eau) nouvelle disposition</i> <i>D4.8 Développer la réalisation de diagnostics de vulnérabilité et accompagner la réalisation des travaux correspondants</i> <i>D 4.9 Adapter les projets d'aménagement en tenant compte des zones inondables</i> <i>D 4.10 Améliorer la conception et l'organisation des réseaux en prenant en compte le risque inondation</i>	- Ceci concerne essentiellement l'action publique. - Les infrastructures associées (pompage, réseau) sont conçues en tenant compte des risques naturels.
Thème 5 : Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements <i>D.5.1- Améliorer la connaissance et la compréhension du fonctionnement des têtes de bassin hydrographiques et renforcer leur préservation</i> <i>D.5.2- Mettre en oeuvre les principes du ralentissement dynamique</i> <i>D.5.3- Établir et mettre en oeuvre les plans de gestion pluriannuels des cours d'eau à l'échelle des bassins versants</i> <i>D.5.4- Gérer les déchets flottants et valoriser les bois flottants</i> <i>D.5.5 -Travaux en rivière ou sur le littoral</i>	- Le projet améliore la connaissance du fonctionnement hydrogéologique local. - Le projet peut contribuer à une meilleure compréhension des interactions nappes-cours d'eau.

Thèmes du PGRI Adour Garonne 2022-2027	Proposition de réponses pour le projet
Thème 6 : Améliorer la gestion des ouvrages de protection contre les inondations ou les submersions <i>D.6.1- Analyser et déterminer les systèmes de protection dans une approche globale</i> <i>D.6.2- Identifier les zones protégées et les actions à associer à ces dernières</i> <i>D.6.3-Étudier les scénarios alternatifs aux ouvrages de protection contre les inondations</i>	- Le projet sera conçu selon les normes en vigueur. - Ceci concerne essentiellement l'action publique.

Tableau 6 : Confrontation du projet aux thèmes du PGRI BASSIN ADOUR-GARONNE 2022-2027

(*) La loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles vient modifier le paysage institutionnel dans le domaine de l'eau avec la création d'une compétence de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI).

Le projet ne semble pas incompatible avec les objectifs du PGRI Adour Garonne 2022-2027 en phase de travaux prospectifs.

V.7- ARTICLE L. 211-1 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

En application de l'article R. 214-32 modifié du Code de l'environnement, le présent document d'incidences examine la compatibilité du projet avec l'Article L. 211-1 modifié du Code de l'Environnement.

Ce texte de portée générale indique :

I.-Les dispositions des chapitres Ier à VII du présent titre ont pour objet une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ; cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise à assurer :

1° La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ;

2° La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales ;

3° La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération ;

4° Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau ;

5° La valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource ;

6° La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau ;

7° Le rétablissement de la continuité écologique au sein des bassins hydrographiques.

Un décret en Conseil d'Etat précise les critères retenus pour l'application du 1°.

II.-La gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :

1° De la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole ;

2° De la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;

3° De l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du

tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.

III.-La gestion équilibrée de la ressource en eau ne fait pas obstacle à la préservation du patrimoine hydraulique, en particulier des moulins hydrauliques et de leurs dépendances, ouvrages aménagés pour l'utilisation de la force hydraulique des cours d'eau, des lacs et des mers, protégé soit au titre des monuments historiques, des abords ou des sites patrimoniaux remarquables en application du livre VI du code du patrimoine, soit en application de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme.

La prise en compte des objectifs généraux de cet article par le projet pourra comprendre :

- *Prise en compte du changement climatique* : suivi des consommations et adaptation aux conditions climatiques afin de réduire les éventuels gaspillages et surconsommations,
- *Prévention des inondations et préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides* : le projet n'a pas d'incidence potentielle notable sur ces éléments, au regard des informations disponibles,
- *Protection des eaux et lutte contre toute pollution* : mise en conformité technique et réglementaire de la tête de puits ; lors de la réalisation des travaux, mise en place de mesures de réduction des risques de pollution sur le chantier,
- *Restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération* : voir mesures de protection,
- *Développement, mobilisation, création et protection de la ressource en eau* : voir mesures de protection,
- *Valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource* : le projet valorisera la ressource, en intégrant des mesures d'économies d'eau,
- *Promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau* : le projet intégrera des mesures de suivi des consommations et d'économies d'eau,
- *Rétablissement de la continuité écologique au sein des bassins hydrographiques* : sans objet, eu égard aux caractéristiques du projet et de son environnement, au regard des informations disponibles,
- *Satisfaire en priorité les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population* : le projet à lui seul ne met pas en cause cet enjeu,
- *Satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences* :
 - 1° *de la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole* : ce point est traité ci-après dans le chapitre suivant,
 - 2° *de la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations* : ces points sont traités dans le présent document d'incidences dans le chapitre 2.4. Risques naturels et technologiques,
 - 3° *de l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées* : les captages correspondent à un usage dont la satisfaction ou la conciliation est prévue par l'article R. 214-6 du Code de l'Environnement.
- *préservation du patrimoine hydraulique, en particulier des moulins hydrauliques et de leurs dépendances, ouvrages aménagés pour l'utilisation de la force hydraulique des cours d'eau, des lacs et des mers, protégé soit au titre des monuments historiques, des abords ou des sites patrimoniaux remarquables en application du livre VI du code du patrimoine, soit en application de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme* : sans objet, au regard des caractéristiques du projet et de son environnement.

- ➔ En résumé, le projet à lui seul n'est pas incompatible avec une gestion équilibrée, partagée, et durable, de la ressource en eau en phase de travaux prospectifs.

V.8- OBJECTIFS DE QUALITE DES EAUX PREVUS PAR L'ARTICLE D. 211-10

En application de l'article R. 214-32 modifié du Code de l'environnement, le présent document d'incidences envisage la compatibilité du projet avec l'Article D. 211-10 modifié du Code de l'Environnement.

Cet article concerne les objectifs de qualité définis :

1° Aux tableaux I et II annexés au présent article en ce qui concerne la qualité des eaux conchylicoles et des eaux douces ayant besoin d'être protégées ou améliorées pour être aptes à la vie des poissons ;

2° A l'arrêté mentionné au premier alinéa de l'article R. 1321-38 du code de la santé publique en ce qui concerne la qualité requise des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire ;

3° A l'article D. 1332-2 du code de la santé publique en ce qui concerne les eaux des bassins de piscine et, en ce qui concerne la qualité des eaux de baignade, à la colonne I du tableau figurant au I de l'annexe au décret n° 2008-990 du 18 septembre 2008 relatif à la gestion de la qualité des eaux de baignade et des piscines puis à l'arrêté prévu à l'article D. 1332-27 du même code à partir du 1er janvier 2013.

- ➔ L'étude de la ressource en eau envisagée correspond à des eaux souterraines. Pour protéger cette ressource, des mesures destinées à protéger la tête de captage contre l'introduction d'eaux superficielles seront mises en œuvre,
- ➔ Les eaux souterraines concernées ne sont pas en relation directe avec les eaux visées par cet article.
- ➔ En conséquence, il est raisonnable de penser que le captage envisagé ne met pas en cause à lui seul les objectifs de qualité des eaux attendus par ce texte destinés à l'amélioration continue de l'environnement en phase de travaux prospectifs.