COMMUNE DE CLERMONT-FERRAND (63)

DOSSIER DE DECLARATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU

REALISATION D'UN FORAGE D'EAU ET DE POMPAGES D'ESSAI

Réf. **26-051-63**

Version 1 / avr.-26

CPGF-HORIZON

DESTINATAIRE

La Ferme D'Arvernis

LOCALISATION

Commune de Clermont-Ferrand (63)

OBJET DE L'ETUDE

Dossier de Déclaration au titre de la Loi sur l'Eau

N° AFFAIRE : 26-051-63

INTITULE DU RAPPORT

Réalisation d'un forage d'eau et de pompages d'essai

Conditions d'utilisation du rapport

Ce présent document est, dans sa globalité :
Rédigé à l'usage exclusif du maitre d'ouvrage et de façon à répondre aux objectifs contractuels ;
La propriété exclusive de maitre d'ouvrage, les conséquences des décisions prises à la suite des recommandations émises ne pourront en aucun cas être imputées à CPGF HORIZON ;
Basé sur les connaissances techniques, réglementaires et scientifiques disponibles à la date d'émission du rapport et se limite à la zone étudiée ;
Indissociable, une utilisation partielle ou toute interprétation dépassant les recommandations émises ne saurait engager la responsabilité de CPGF HORIZON sauf en cas d'accord préalable établi.

Version N°	Date	Rédigé par	Relecture	Modifications / Evolutions
1	09/04/2025	T. MORLET	R. BENOIT	

Ce rapport peut être cité comme suit :
CPGF-HORIZON, 2026. Dossier de Déclaration au titre de la Loi sur l'Eau. Réalisation d'un forage d'eau et de pompages d'essai. Rapport n°26-051-63, v1. Auteur(s) : Thomas MORLET.

SOMMAIRE

1 Préambule 5
1.1 Contexte et objectif 5
1.2 Cadre réglementaire 5
1.3 Pièces constitutives 6
1.4 Rubrique de la nomenclature concernée 6
2 Résumé non technique 8
2.1 Caractéristiques du projet 8
2.2 Cadre règlementaire 8
2.3 Etat initial 9
2.4 Analyse des incidences 9
3 Demandeur 10
3.1 Dénomination du demandeur 10
3.2 Signataire de la demande 10
3.3 Bureau d'études rédacteur du dossier 10
3.4 Entreprise de forage 10
4 Raisons et motivations de la présente demande 11
5 Description du projet 12
5.1 Généralités 12
5.1.1 Nature du projet 12
5.1.2 Localisation des travaux 13
5.2 Description du programme de réalisation des forages 15
5.2.1 Déroulement des travaux 15
5.2.2 Installation du chantier 15
5.2.3 Forage 16
5.2.1 Equipement 17
5.2.2 Contrôles 18
5.2.3 Développement / Pompages d'essai 19
5.2.4 Diagraphie de type Gamma-ray Naturel 19
5.2.5 Devenir de l'ouvrage 19
5.2.6 Conformité aux articles 7 et 8 de l'arrêté du 11 Septembre 2003 19
5.3 Projet d'irrigation agricole 20
6 Documents d'incidences 22
6.1 Contexte géographique 22
6.2 Contexte géologique et hydrogéologique 22
6.2.1 Cadre général 22
6.2.2 Contexte géologique local 24
6.3 Contexte hydrogéologique 24
6.3.1 Masse d'eau concernée 24

6.3.2 Caractéristiques des aquifères en présence 24
6.3.3 Usages de la ressource 25
6.3.4 Qualité de la ressource en eau souterraine 27
6.4 Contexte hydrologique 27
6.4.2 La rivière Le Bédat 28
6.4.3 Zones humides 28
6.5 Milieux naturels 30
6.5.1 Inventaires des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique ou floristique 30
6.5.2 Site Natura 2000 30
6.5.3 Parcs Naturels régionaux 31
6.6 Milieu humain 33
6.6.1 Documents d'urbanisme 33
6.6.2 Environnement du projet 33
6.6.3 Plan de prévention des risques naturels et anthropiques 33
6.6.4 Assainissement 36
6.6.5 Axes de transport 36
6.6.6 Occupation du sol 36
7 Analyse des incidences 38
7.1 Incidences sur les eaux souterraines 38
7.1.1 Incidences quantitatives 38
7.1.2 Incidences qualitatives 39
7.2 Incidences sur les eaux superficielles 41
7.2.1 Incidence quantitative 41
7.2.2 Incidence qualitative 41
7.3 Incidence sur les zones humides 41
7.4 Incidence sur les milieux naturels (Natura 2000…) 41
7.5 Mesures de sécurité 41
7.5.1 Pendant les travaux de foration 41
7.5.2 Pendant les travaux de pompage 42
7.6 Mesures compensatoires 42
7.7 Rapport 42
8 Compatibilité du projet avec les plans et documents de référence 43
8.1 Les objectifs de qualité des eaux 43
8.2 SDAGE Loire Bretagne 43
8.3 Existence d'un SAGE et contraintes 44
8.4 Existence d'un Contrat de milieu et orientations 44
8.5 Existence de zones vulnérables 44
8.6 Zone de répartition des Eaux 44
8.7 Inventaire du patrimoine naturel 44
9 Annexes 45

FIGURES

Figure 1-1 : Carte de situation générale 7
Figure 5-1 : Implantation cadastrale 14
Figure 5-2 : Coupe technique prévisionnelle de l'ouvrage 18
Figure 5-3 : Implantations prévisionnelles des canalisations d'irrigations et des pivots 21
Figure 6-1 : Contexte Géologique 23
Figure 6-2 : Contexte hydrogéologique 26
Figure 6-3 : Qualité de la masse d'eau - Histogramme depuis 2015 (Source : SANDRE) 27
Figure 6-4 : Inventaire des zones humides au droit du projet 29
Figure 6-5 : Milieux naturels et zonages réglementaires 32
Figure 6-6 : Prise de vue de l'environnement du forage et de la route D54 bordant la parcelle. 33
Figure 6-7 : Pressions polluantes au droit du projet 35
Figure 6-8 : Occupation des sols au droit du projet 37
Figure 7-1: Rayons d'action théoriques des ouvrages projetés 40

TABLEAUX

Tableau 5-1 : Localisation des 2 forages de reconnaissance 13
Tableau 5-2 : Masses d'eau et entités hydrogéologiques concernées 13
Tableau 6-1 : Coupe géologique issue du point n° BSS004AJVN dans le parc d'activité du Petit Clos 24
Tableau 6-2 : Coupe géologique issue du point n° BSS001SVGE, sur la commune de MALINTRAT 24
Tableau 6-3 : Débits moyens mensuels et spécifiques mesurés à la station de Cébazat 28
Tableau 7-1 : Paramètres de la simulation du pompage 38

1 Préambule

1.1 Contexte et objectif

Dans le cadre d'un projet d'irrigation agricole la Ferme d'Arvernis, représentée par Madame Marie USSON, souhaite réaliser 1 forage d'eau sur ses parcelles situées sur la commune de CLERMOND-FERRAND dans le département du Puy-de-Dôme (63).

Le débit objectif envisagé est de 40 m^3/h pour le forage. La reconnaissance et les essais de pompage permettront de statuer sur la possibilité d'utiliser la ressource pour l'irrigation d'une surface totale envisagée de 14 ha. Ce débit est donné à titre indicatif et dépendra du résultat des forages de reconnaissance.

Le volume total d'exploitation envisagé serait de l'ordre de 3000 m^3/ha/an afin d'irriguer une surface totale de 14 hectares environs pour le forage sur la commune de CLERMOND-FERRAND : parcelle n°0015 de la section BN, n°0027 et n°0122 de la section BO.

Cette irrigation se ferait sur la période estivale pour des cultures en rotations de : maïs semence, oignons et pommes de terre. Ainsi, le volume annuel prélevé serait de 3000 m^3/ha/an pour un débit d'exploitation souhaité de 40 m^3/h, soit un volume total de 42 000 m^3 maximum par an. Aucune irrigation n'est existante sur ses parcelles à ce jour.

La réalisation de ce forage et des pompages d'essai doit faire l'objet d'une déclaration de travaux au titre de la nomenclature Loi sur l'Eau.

Ce présent document constitue la demande de déclaration de ces travaux au titre du Code de l'Environnement (article R214-1).

Préalablement au dépôt du présent dossier, le dépôt d'un CERFA a été nécessaire pour la demande d'examen au cas par cas car le projet de forage présente une profondeur supérieure à 50 m. L'annexe X présente l'avis de l'Autorité Environnementale sur le projet.

1.2 Cadre réglementaire

L'article R214-1, codifié aux articles L214-1 à L214-6 du Code de l'Environnement et modifié par le décret n°2008-283 du 25 mars 2008, instaure un régime de **déclaration** et d'**autorisation** pour les installations, les ouvrages, les travaux et les activités entraînant des prélèvements ou des rejets dans les eaux.

Ceux-ci font notamment obligation :

- ✓ **D'une déclaration** *pour tout 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* (**rubrique 1.1.1.0**) ;

Le projet est également soumis à **l'article 131 du code minier** qui impose une déclaration préalable pour l'exécution de tout sondage, ouvrage souterrain ou forage dont la profondeur dépasse 10 m.

~~1.4~~1.3 Pièces constitutives

Le présent dossier constitue le dossier de déclaration de ce projet au titre de l'article R214-1 du Code de l'Environnement. Conformément à l'article R214-32, il comprend les éléments suivants :

- *Le nom et l'adresse du demandeur, ainsi que son numéro SIRET ou, à défaut, sa date de naissance ;*
- *L'emplacement sur lequel l'installation, l'ouvrage, les travaux ou l'activité doivent être réalisés ;*
- *La nature, la consistance, le volume et l'objet de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou de l'activité envisagés, ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles ils doivent être rangés ;*
- *Un document d'incidences :*
  - ✓ Indiquant les incidences du projet sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en fonction des procédés mis en œuvre, des modalités d'exécution des travaux ou de l'activité, du fonctionnement des ouvrages ou installations, de la nature, de l'origine et du volume des eaux utilisées ou affectées et compte tenu des variations saisonnières et climatiques ;
  - ✓ Comportant l'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000, au regard des objectifs de conservation de ces sites. Le contenu de l'évaluation d'incidence Natura 2000 est défini à l'article R. 414-23 et peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R. 414-23, dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000 ;
  - ✓ Justifiant, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation 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 ;
  - ✓ Précisant s'il y a lieu les mesures correctives ou compensatoires envisagées ;
  - ✓ Les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives ainsi qu'un résumé non technique ;
  - ✓ Les mesures compensatoires ou correctives envisagées et la compatibilité du projet avec le SDAGE ou le SAGE, s'ils existent, et les objectifs de qualité des cours d'eau ;
- *Les moyens de surveillance ou d'évaluation des prélèvements et des déversements prévus ;*
- *Les éléments graphiques utiles à la compréhension des pièces du dossier.*

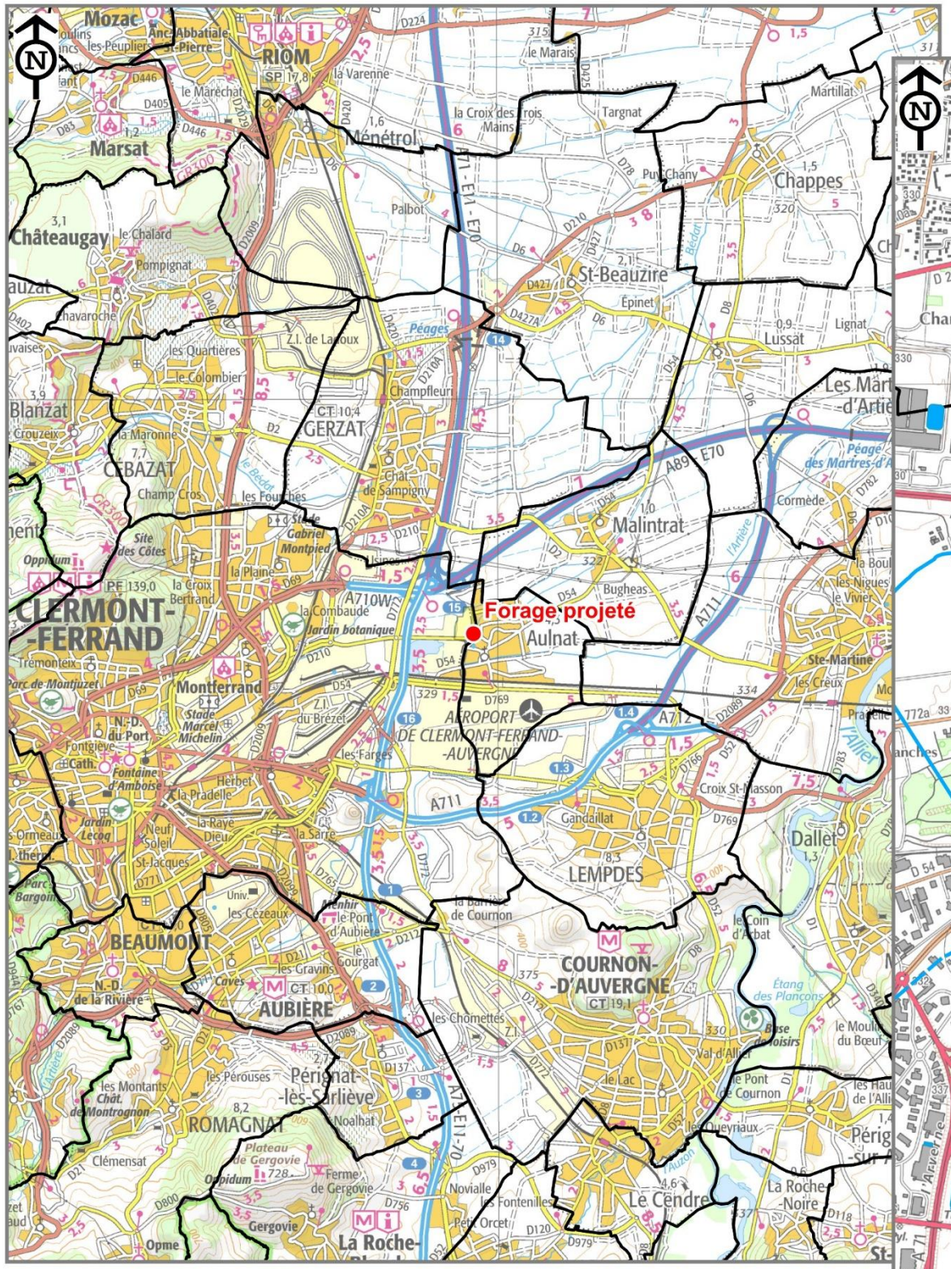
~~1.5~~1.4 Rubrique de la nomenclature concernée

La rubrique concernée selon l'article R214-1 du Code de l'Environnement est la suivante :

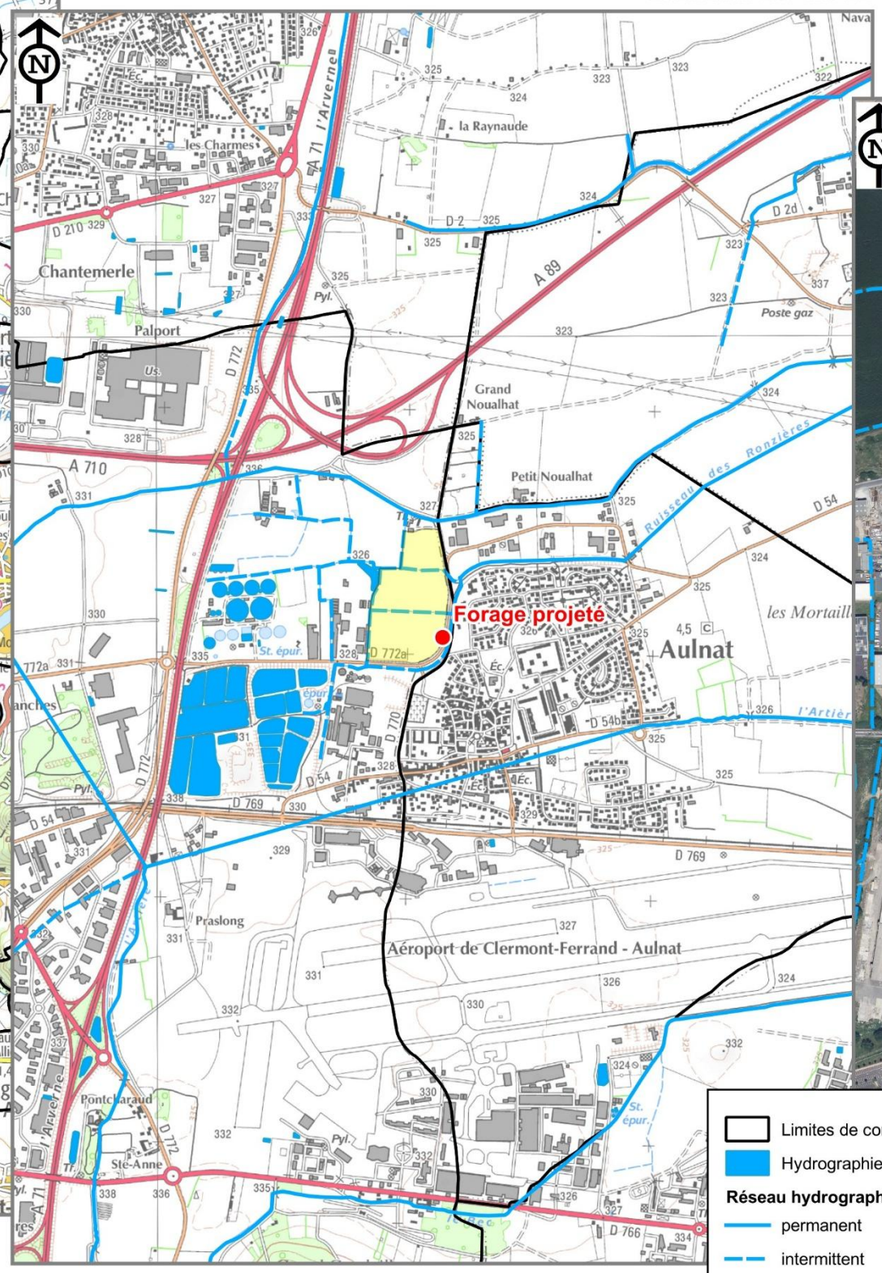
Désignation de la rubrique	Quantification	Régime
1.1.1.0 Article R214-1 du Code de l'Environnement Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destinés à un usage domestique, exécutés en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines 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.	1 forage de reconnaissance convertible en forage d'exploitation	**Déclaration**
1.1.2.0 Article R214-1 du Code de l'Environnement Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : ○ Supérieur ou égal à 200 000 m³/an : (A) projet soumis à autorisation ○ Supérieur à 10 000 m³/an mais inférieur à 200 000 m³/an : (D) projet soumis à déclaration	Prélèvements réalisés dans le cadre des essais de pompage de la rubrique 1.1.1.0	**Non concerné (Fera l'objet d'un second dossier de déclaration pour le prélèvement à venir)**
2.2.1.0. Article R214-1 du Code de l'Environnement Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux, à l'exclusion des rejets mentionnés à la rubrique 2.1.5.0 ainsi que des rejets des ouvrages mentionnés à la rubrique 2.1.1.0, la capacité totale de rejet de l'ouvrage étant supérieure à 2 000 m³/ j ou à 5 % du débit moyen interannuel du cours d'eau. (D)	Le rejet est au maximum 960 m³/j (40 m³/h sur 24h) et donc inférieur à 2000 m³/j.	**Non concerné**

CARTE DE SITUATION GENERALE

Extrait carte IGN 1/100 000



Extrait carte IGN 1/25 000



Extrait orthophotographie



Limites de communes
Hydrographie de surface
Réseau hydrographique
permanent
intermittent
Limite de site
Ouvrage projeté

2
Résumé non technique

2.1 Caractéristiques du projet

La ferme d'Arvernis, représentée par Mme USSON, souhaite entreprendre la réalisation d'un forage d'eau à des fins d'irrigation de ses parcelles agricoles dans le but d'être indépendant pour son approvisionnement en eau d'irrigation.

Le volume total d'exploitation envisagé serait de l'ordre de 3000 m^3/ha/an afin d'irriguer une surface totale de 14 hectares environs pour le forage sur la commune de CLERMOND-FERRAND : parcelle n°0015 de la section BN, n°0027 et n°0122 de la section BO.

Cette irrigation se ferait sur la période estivale pour des cultures en rotations de : maïs semence, oignons et pommes de terre. Ainsi, le volume annuel prélevé serait de 3000 m3/ha/an pour un débit d'exploitation souhaité de 40 m^3/h, soit un volume total de 42 000 m3 maximum par an. Aucune irrigation n'est possible sur ses parcelles à ce jour.

Les travaux consisteront en la réalisation :

- D'un forage de reconnaissance atteignant 90 m de profondeur à petit diamètre (<100 mm) ;
- Reprise de la foration du forage de reconnaissance en plus gros diamètre pour équipement en forage d'exploitation (réalésage) ;
- De pompages d'essais afin de tester le potentiel d'exploitation des nouveaux ouvrages ;
    - La durée du pompage sera de 8 heures pour les essais par paliers non-enchaînés (4 paliers de 2h minimum) ;
    - 72 heures pour le pompage de longue durée (au débit prévisionnel de 40 m^3/h ou ajusté selon les résultats des essais par paliers).

Le dispositif de pompage seront alimentés via un groupe électrogène.

Le rejet d'eau sera réalisé dans un bassin de décantation créé à proximité pour les besoins du chantier. Les eaux rejoindront, in-fine, le milieu naturel (réseau hydrographique local).

2.2 Cadre règlementaire

Le projet est concerné par **une rubrique de la nomenclature du Code de l'Environnement :**

- **La rubrique 1.1.1.0** : « Création d'un 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 ».

Il est ainsi soumis à **déclaration** relativement à ces rubriques.

2.3 Etat initial

Caractéristiques	Contexte local
Hydrologie	Ruisseau des Ronzières
Géologie	Complexe de Limagne ("Terres Noires") (Marais d'Ussel d'Allier, de Saulzet, du Buron, de Saint-André-de-Coq, de Sarlième) : Mélange d'alluvions fluviatiles et de colluvions.
Hydrogéologie	Code 113AL05 : Formations des sables et argiles de type Limagne et calcaires lacustres de l'Eocène-Oligocène dans le bassin de l'Allier de sa source à la Dore
Qualité des eaux	Eaux souterraines : Masse d'eau FRGG051 bon en 2019
Usages de l'eau	Projet d'un forage d'essai pour de la reconnaissance géologique et essais de pompage pour test de la productivité.
Risques naturels	Sujet à un risque d'inondation par une crue à débordement lent de cours d'eau (PPRNPi agglomération clermontois (63DDT20140004)) ; Zone de sismicité modérée ; Potentiel radon important, niveau 3 ; Zone d'aléa modéré vis-à-vis du retrait-gonflement des argiles.
Milieux naturels	Hors ZNIEFF de type I et II ; Hors Zone humide ; Hors zone Natura 2000.
Milieu humain	Zone agricole de proximité, classées A1 par PLUi en vigueur pour les parcelles BO n°27 et n°122 ; Zone agricole, classé A par PLUi en vigueur pour la parcelle BN n°15 ; Aucune pollution avérée (pas de site BASOL), pas d'ICPE et de station d'épuration au droit du projet

2.4 Analyse des incidences

Milieu concerné	Incidences potentielles - Mesures de prévention
Eaux souterraines	**Sur le plan quantitatif : incidences limitées (Pompages d'essai temporaires)** **Sur le plan qualitatif : incidences potentielles limitées.** - Risques de pollution liés aux travaux limités aux fuites ou déversements accidentels d'hydrocarbures des engins de chantiers.
Eaux superficielles	**Sur le plan quantitatif : incidences limitées (Rejet d'eaux décantées dans le réseau hydrographique local)** **Sur le plan qualitatif : incidences potentielles limitées.** - Risques de pollution liés aux travaux limités aux fuites ou déversements accidentels d'hydrocarbures des engins de chantiers.
Milieux naturels	**Les travaux programmés sur la zone d'étude ne vont à l'encontre d'aucune mesure de protection ou de gestion des milieux naturels**.

En phase de travaux, et dans le respect des règles de sécurité et des précautions à prendre au moment des travaux (exposées dans le présent dossier), le projet n'aura pas d'incidence néfaste sur la qualité et le volume des eaux superficielles et souterraines.

Le projet est situé dans la zone d'application du SDAGE Loire-Bretagne, défini pour la période 2022-2027. Le SDAGE détermine pour une période de 6 ans les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à maintenir ou à atteindre.

Le projet se situe également au sein du territoire du SAGE Allier-Aval. Tel que décrit dans le présent dossier, le projet est compatible avec les principes du SDAGE 2022-2027 et du SAGE Allier-Aval.

3 Demandeur

3.1 Dénomination du demandeur

Raison sociale	**Entreprise Individuelle**
Nom et qualité du responsable	Madame Marie USSON
SIRET	84873975100016
Adresse	35 AVENUE DE L'ALLIER 63370 Lempdes
Téléphone	06 60 39 99 14
Mail	marieU63@hotmail.fr

3.2 Signataire de la demande

Nom	Madame Marie USSON
Nationalité	Française
Qualité	Demandeur
Adresse	35 AVENUE DE L'ALLIER 63370 Lempdes
Téléphone	06 60 39 99 14

3.3 Bureau d'études rédacteur du dossier

Raison sociale	**CPGF-HORIZON**
Rédacteur	Thomas MORLET, chargé d'affaire
Adresse	29 Rue Antoine Condorcet 38090 Villefontaine
Coordonnées	**04.74.18.32.47. / contact@cpgf-horizon.fr**

3.4 Entreprise de forage

Raison sociale	SAS de l'Ours
Nom et qualité du responsable	
Nationalité	Française
Qualité	Maître d'œuvre
Adresse	Les Burchettes, 03210 Autry-Issards
Téléphone	+33676743514
Courriel	contact@sourcierforagedelours.com

4
Raisons et motivations de la présente demande

Madame USSON souhaite réaliser 1 forage d'eau dans le cadre d'un projet d'irrigation.

Le forage sera situé sur la parcelle n°0122 de la section BO sur la commune de CLERMOND-FERRAND ;

Le débit prévisionnel des essais de pompage des forages sera de 40 m^3/h au maximum pendant 72 h.

Les essais de pompage effectués à la suite de la réalisation des forages, servent à tester le potentiel de la ressource souterraine locale. Cela permettra de confirmer les capacités quantitatives et qualitatives de l'aquifère en présence et de connaitre l'impact éventuel d'un prélèvement d'eau pérenne sur la ressource.

Ces forages permettront à l'exploitant agricole de disposer de son propre point de production d'eau d'irrigation, les parcelles n'ayant aucun moyen d'irrigation possible à ce jour.

Cette irrigation se ferait sur la période estivale pour des cultures en rotations de : maïs semence, oignons et pommes de terre. Ainsi, le volume annuel prélevé serait de 3000 m^3/ha/an pour un débit d'exploitation souhaité de 40 m^3/h, soit un volume total de 42 000 m^3 maximum par an (débit souhaité par Mme USSON à confirmer par les essais prévus dans le présent dossier).

Ainsi, le présent document constitue une déclaration au titre de la nomenclature Loi sur l'Eau de ces ouvrages et des pompages d'essai associés, au titre du Code de l'Environnement (Article R214-1).

5 Description du projet

5.1 Généralités

Le projet consiste en la réalisation d'un forage de recherche en eau, à fin d'irrigation de parcelles agricoles sur les communes de CLERMONT-FERRAND, et au droit de l'aquifère sablo-argileux de type Limagne et calcaires lacustres du bassin de l'Allier.

5.1.1 Nature du projet

Nature :	
	Exploitation d'eau à des fins d'irrigation
	Réalisation de 1 forage de 90 m de profondeur
	Pompages d'essai
Caractéristiques du forage d'exploitation :	
Profondeur :	**90 m**
Diamètre :	**0.00 – 4.00 m diamètre 400.00 mm**
	0.00-85.00 m diamètre 320 mm
	Tubage PVC Ø240 mm
Mode d'exécution :	**Marteau Fond de Trou**
Date prévisionnelle des travaux :	**Automne 2026**
Durée des travaux :	**2 semaines**
Caractéristique des pompages d'essai :	
Pompages temporaires :	**Oui,**
Débit :	**Pompage par paliers non-enchainés d'une heure (débits indicatifs : 20 m^3/h, 30 m^3/h, 40 m^3/ et 50 m^3/h)**
	Pompage de maxi 40 m^3/h pendant 72 heures.
	Le rejet se fera dans un bassin de décantation puis vers le milieu naturel / fossé local
Début du pompage :	**Automne 2026**
Durée prévisionnelle du pompage :	**8 heures pour les paliers**
	72 heures pour le pompage longue durée
En exploitation :	
Surface irriguée par forage :	**14 ha environ**
Débit d'exploitation envisagé :	**40 m3/h**
Type de culture :	**Maïs, oignons, pommes de terre**
Période d'irrigation :	**période estivale**
Volume annuel envisagé	**3000 m3/ha/an soit 42 000 m3/an (3050*14 ha)**

5.1.2 Localisation des travaux

Tableau 5-1 : Localisation des 2 forages de reconnaissance

Forage	
Commune	Clermont-Ferrand
Adresse	Lieu-dit « Le Petit Clos »
Section	BO
Parcelles n°	0122
Coordonnées prévisionnelles du forage* (WGS 84)	X = 3,59427 Y = 45,799394
(Lambert 93)	X = 712552,95 Y = 6522168,22

* La conversion de ces forages de reconnaissance en forages d'exploitation dépendra de la faisabilité du projet (confirmation du potentiel de l'ouvrage et de la nappe). Une note complémentaire à ce dossier serait adressée au service instructeur si l'emplacement des ouvrages venait à être modifié.

La localisation exacte sera adaptée en fonction des différentes contraintes techniques rencontrées et sera communiquée par la suite.

Par ailleurs, l'implantation des ouvrages sera également déterminée de sorte qu'il n'y ait pas d'infrastructures souterraines particulières (câbles, canalisations, tunnel) dans l'environnement immédiat. Une DICT sera déposée par l'entreprise en charge de la réalisation du forage.

La masse d'eau et l'entité hydrogéologique locale concernée par le projet est :

Tableau 5-2 : Masses d'eau et entités hydrogéologiques concernées

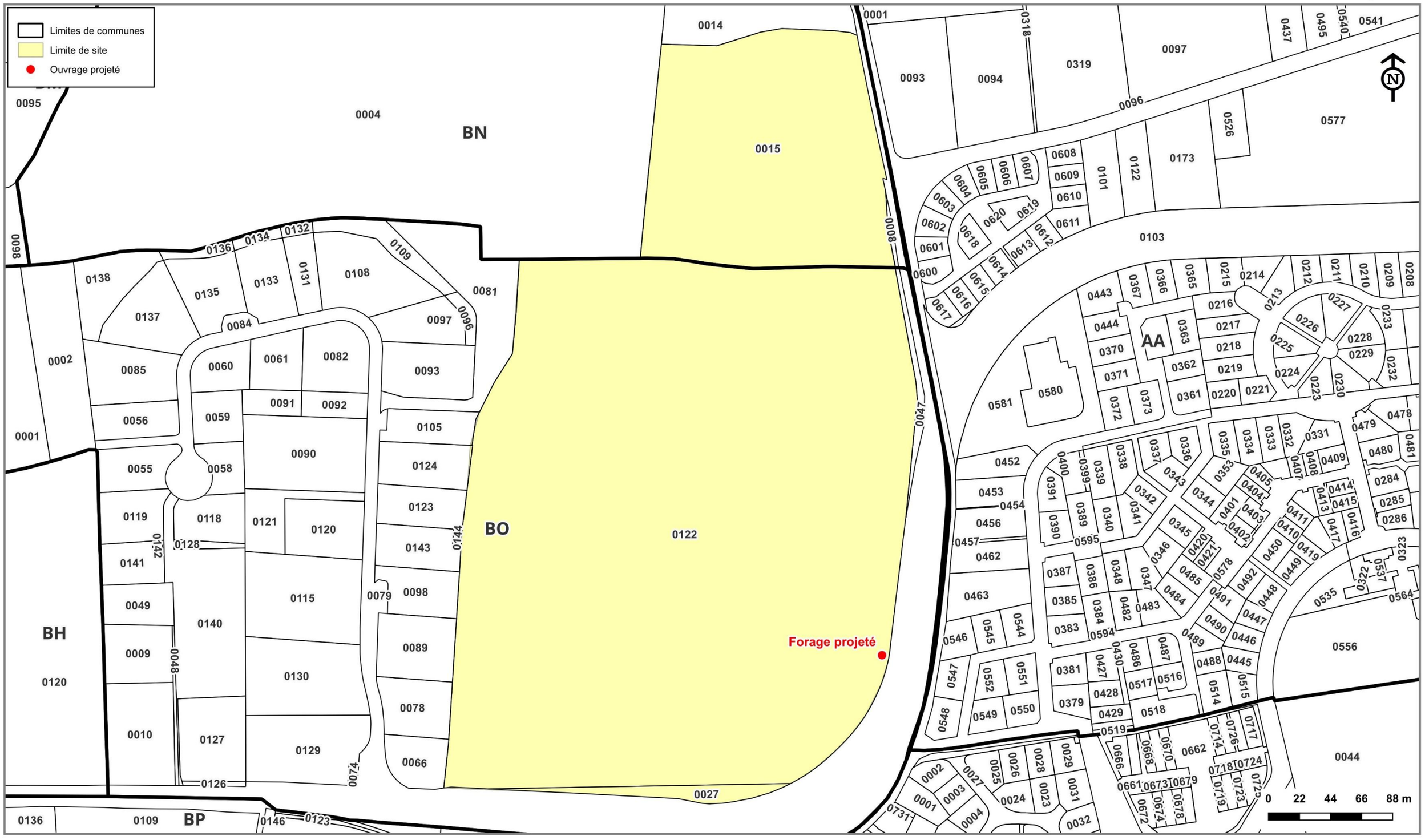
Site	Système aquifère concerné (Masse d'eau)	Entité hydrogéologique locale
Clermont-Ferrand	Code FRGG051 : Sables, argiles et calcaires du bassin tertiaire de la Plaine de la Limagne libre	Code 113AL05 : Formations des sables et argiles de type Limagne et calcaires lacustres de l'Eocène-Oligocène dans le bassin de l'Allier de sa source à la Dore

Enfin, conformément à l'article de l'arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n°96-102 du 2 février 1996, les forages seront implantés à plus de :

- 200 mètres des décharges et installations de stockage de déchets ménagers ou industriels ;
- 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 ;
- 35 mètres des stockages d'hydrocarbures, de produits chimiques, de produits phytosanitaires ou autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines.

IMPLANTATION CADASTRALE

Extrait parcellaire



5.2 Description du programme de réalisation des forages

5.2.1 Déroulement des travaux

L'organisation des travaux est envisagée de la manière suivante pour chaque secteur :

- Phase 1 - réalisation du forage de reconnaissance en petit diamètre (< 100 mm) jusqu'à 90 mètres de profondeur ;
- Phase 2 – Reprise du forage de reconnaissance par foration en plus gros diamètre (400 mm sur les 4 premiers mètres puis 320 mm) et équipement en forage d'exploitation (tubage 320 mm et 240mm)
- Phase 3 - Pose d'un capot de fermeture boulonnée et cadenassée en tête de forage. Sécurisation de la tête d'ouvrage avec la pose d'une dalle de protection de 3m² autour de la tête d'ouvrage avec une cimentation de protection sur le premier mètre
- Phase 4 – Essais de pompage

Si la reconnaissance est strictement négative (phase 1), le sondage sera alors rebouché dans les règles de l'art.

5.2.2 Installation du chantier

5.2.2.1 Accessibilité

Les chantiers se situent sur des parcelles agricoles privées appartenant au demandeur. Au vu de l'accessibilité des sites, aucun aménagement spécifique préalable aux travaux n'apparait nécessaire.

5.2.2.2 Organisation du chantier

Le chantier comprendra une foreuse, un fourgon, un compresseur, les tubages, le massif filtrant, …

La surface d'emprise du chantier sera inférieure à 250 m^2 lors de la foration des forages de reconnaissance.

La réalisation d'une plateforme et de chemins d'accès ne semble pas nécessaire.

Photographie 1 : Foreuse / compresseur / stockage



La foreuse et le compresseur seront disposés sur des bacs de rétention étanches afin de contenir toute fuite accidentelle d'hydrocarbures. En cas de mise en place d'un groupe électrogène, ce dernier sera également disposé sur un bac de rétention étanche.

Photographie 2 : Exemple de bac de rétention





Le ravitaillement sera réalisé en bord à bord, en dehors d'un périmètre de protection immédiate et en aval hydrogéologique de forages d'exploitation. L'engin ravitailleur sera équipé d'une cuve double paroi avec système de détection de fuite, et le ravitaillement se fera à l'aide d'un bac d'égoutture à placer entre les engins ravitailleurs et à ravitailler.

Tous les engins seront équipés de kits anti-pollution permettant de faire face à un déversement accidentel.

Un WC chimique de chantier pourra être positionné. Aucun effluent ne s'écoulera du WC chimique qui sera en parfait état de fonctionnement.

5.2.2.3 Sécurité

Le chantier sera signalé et délimité par des barrières et de la rubalise. Des panneaux signaleront les dangers et interdiront l'accès au chantier.

La mise en place de balisage pour délimiter une zone de non-intervention des entreprises de travaux autour du forage de reconnaissance sera réalisée.

5.2.3 Forage

5.2.3.1 Méthode de foration

La méthode préconisée de foration est celle du marteau fond de trou. Celle-ci présente plusieurs avantages dans la reconnaissance du contexte géologique et hydrogéologique local :

- Vitesses d'avancement élevées ;
- Visibilité directe sur l'atteinte d'une zone productive ;
- Remontée de cuttings permettant le levé de la coupe géologique ;
- Possibilité de première estimation de la productivité au soufflage et de son évolution en cours de foration ;
- Aucun fluide de foration n'est utilisé puisque l'outil de foration et la remontée vers la surface des terrains forés est assuré par l'injection d'air sous pression.

La cote d'arrêt sera définie en concertation avec le maitre d'ouvrage, elle dépend de la lithologie rencontrée (résistance, nature, perméabilité…). Un dispositif permettra de récupérer les matériaux extraits pour dresser la coupe géologique de l'ouvrage.

Les déblais du forage seront étalés à la surface de la parcelle agricole. Cette prestation sera à la charge de l'entrepreneur.

5.2.3.2 Forage de reconnaissance

La reconnaissance marque la première étape du chantier avec la foration en petit diamètre (< 100 mm) pour le lever de la coupe géologique au droit de chaque site qui permettra une appréciation de la présence d'un aquifère local ou non. Un dispositif permettra de récupérer les matériaux extraits (cuttings).

Le forage traversera les formations sédimentaires de Limagne sur une hauteur prévisionnelle de 90 m. A ce stade, aucun équipement n'est prévu sauf si le maintien des parois l'oblige.

La cote d'arrêt sera définie en concertation avec le maitre d'ouvrage, elle dépend de la lithologie rencontrée (résistance, nature, perméabilité…).

5.2.3.3 Forage d'essai transformable en forage d'exploitation

En fonction des résultats de la reconnaissance (positive si observation d'arrivée d'eau conséquente), la foration en plus gros diamètre (320 mm) au même emplacement que le forage de reconnaissance pourra être effectué. Les forages d'essai seront alors réalisés et équipés conformément à la norme NF X 10-999 d'avril 2007.

Ils respecteront les règles de l'art et assureront la protection de l'aquifère de toute pollution émise en surface. La protection de l'ouvrage permettra :

- D'empêcher les eaux de surface, de ruissellement ou d'inondation, éventuellement polluées, de s'infiltrer le long de la face extérieure du tube ou de pénétrer à l'intérieur du tubage et d'entrer ainsi en contact avec la nappe ;
- De dissuader le vandalisme, en évitant l'introduction d'objets divers ou de substances dans le tube intérieur ;
- De protéger physiquement l'ouvrage pour éviter sa destruction et garantir, notamment, l'intégrité du tube intérieur.
- Afin d'éviter tout mélange d'eau entre les différentes formations aquifères rencontrées, si le forage rencontre plusieurs formations aquifères superposées, il sera accompagné d'un aveuglement successif de chaque formation aquifère non exploitée par tubage et cimentation ;

5.2.1 Equipement

Le forage sera équipé en fonction des résultats de la reconnaissance et de la profondeur retenue. (maximum 90m).

Les cotes et dimensions définitives de l'équipement seront adaptées en fonction de l'entreprise de forage retenue et des observations géologiques (position de niveaux argileux) et hydrogéologiques (cote du niveau d'eau) faites en cours de foration.

L'équipement du forage pourra être télescopé en fonction de la profondeur retenue.

L'espacement annulaire sera suffisant pour permettre la mise en place du massif filtrant et des centreurs. Le filtre de gravier siliceux sera adapté au slot des crépines et à la granulométrie des formations traversées. Il sera préalablement désinfecté.

Pour assurer la protection de l'éventuelle ressource profonde et la non-communication avec les eaux superficielles, le forage sera étanchéifié par cimentation de - 0 à - 5 m, sur bouchon d'argile gonflante.

La tête de l'ouvrage sera située à l'intérieur d'une chambre de pompage hors-sol. La fermeture de la tête sera de type capot avec bride étanche, dépassant de 50 centimètres. L'ouvrage sera équipé d'une margelle en béton d'une superficie réglementaire de 3 m².

La coupe technique du futur ouvrage sera adaptée selon la lithologie du terrain et du niveau piézométrique qui seront rencontrées lors de la foration.

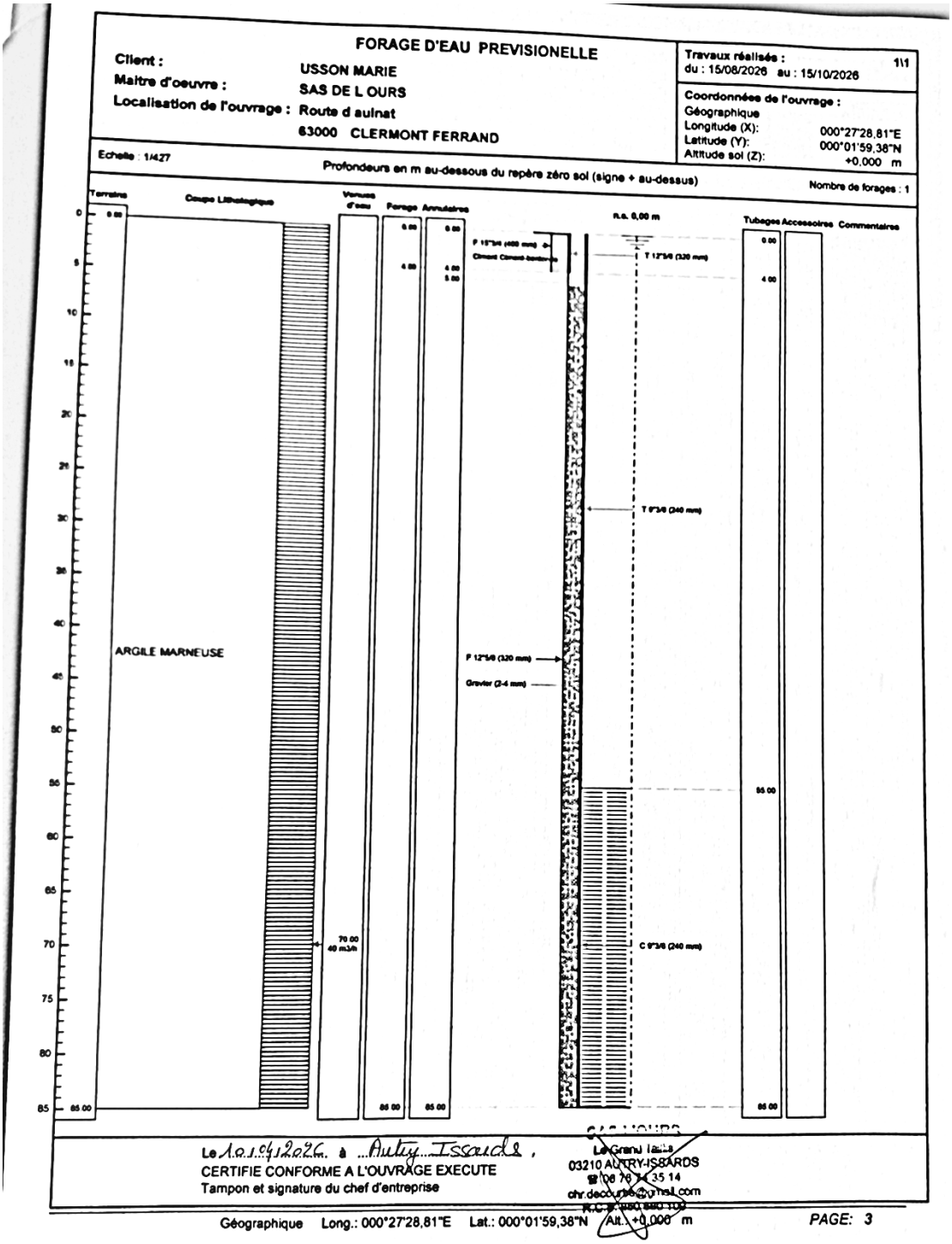


Figure 5-2 : Coupe technique prévisionnelle de l'ouvrage

Les ouvrages seront coiffés de capots métalliques cadenassés et scellés dans les dalles de protection. Ces capots dépasseront d'au moins 50 centimètres au-dessus du terrain naturel.

Les déblais de forages (approximativement 7,5 m^3 par site) seront étalés à la surface de la parcelle agricole.

5.2.2 Contrôles

Les contrôles prévus en cours et à l'issue de la foration permettront d'adapter au mieux les caractéristiques et les cotes des crépines.

5.2.3 Développement / Pompages d'essai

5.2.3.1 Programme de pompage

Le programme de pompage d'essai comprendra sur chaque ouvrage :

- Un développement de l'ouvrage par soufflage durant 4 h ;
- Un pompage par paliers non-enchainés comprenant 4 paliers de 1 heures de pompage suivi d'une heure d'arrêt à des débits croissants non-enchaînés (20 m^3/h, 30 m^3/h, 40 m^3/ et 50 m^3/h) ;
- Un pompage de longue durée à débit constant (à 90% du débit critique, maxi 40 m^3/h) de 72 heures ;
- Le suivi de la remontée du niveau d'eau, jusqu'à son niveau initial, après l'arrêt du pompage par le biais d'une sonde enregistreuse autonome.

5.2.3.2 Rejet

Les rejets des eaux de pompage s'effectueront dans un bassin de décantation créé pour les besoins du chantier à proximité, sur la parcelle agricole concernée. Les eaux décantées seront ensuite acheminées vers le réseau hydrographique local ou fossé.

5.2.4 Diagraphie de type Gamma-ray Naturel

Des diagraphies de type Gamma-Ray pourront être programmés lors de la réalisation des forages d'essais. Cela permettra d'affiner la coupe technique du forage d'exploitation (position des crépines).

La lithologie de l'aquifère formant une alternance rapide entre argile et grès, la relève des cuttings lors de la foration et la vitesse d'enfoncement de l'outil de foration dans la roche donneront une caractérisation plus précise de la lithologie et de l'emplacement des bancs d'argiles pour définir l'équipement du forage.

5.2.5 Devenir de l'ouvrage

L'ouvrage est destiné à être pérenne.

Néanmoins, si celui-ci était abandonné, il serait comblé conformément aux règles de l'art :

- Gravier siliceux lavé dans la partie inférieure saturée en eau ;
- Bouchon de bentonite sur les graviers d'une épaisseur d'environ 1,50 m ;
- Ciment sur le bouchon de bentonite jusqu'à environ - 70 cm/TN ;
- Terre végétale jusqu'à la cote du terrain naturel.

5.2.6 Conformité aux articles 7 et 8 de l'arrêté du 11 Septembre 2003

Conformément aux articles 7 et 8 de l'arrêté du 11 septembre 2003 portant application au décret n°96-102 du 2 février 1996 :

- ✓ Le site d'implantation du forage a été choisi en vue de maîtriser l'évacuation des eaux de ruissellement et d'éviter toute accumulation de celles-ci dans un périmètre de 35 mètres autour des têtes des forages ;
- ✓ Le soutènement, la stabilité et la sécurité des forages, ainsi que l'isolation des différentes ressources d'eau, seront assurés au moyen de tubages et de crépines appropriés ; les caractéristiques des matériaux qui équiperont les forages sont appropriées aux ouvrages, aux milieux traversés et à la qualité des eaux souterraines, de façon à garantir durablement la qualité des eaux souterraines ;
- ✓ Le forage sera étanchéifié par cimentation, sur bouchon d'argile ;
- ✓ L'ouvrage ne permettra pas de prélèvement simultané dans plusieurs aquifères distincts superposés ;
- ✓ Afin d'éviter tout mélange d'eau entre les différentes formations aquifères rencontrées, si le forage rencontre plusieurs formations aquifères superposées, il sera accompagné d'un aveuglement successif de chaque formation aquifère non exploitée par tubage et cimentation ;
- ✓ Toutes les opérations réalisées sur le forage seront effectuées de façon à ne pas altérer la structure géologique avoisinante et à préserver la qualité des eaux souterraines ;
- ✓ Si nécessaire et en vue de prévenir toute pollution du milieu récepteur, des dispositifs de traitement par décantation des déblais de forage et des eaux extraites des forages, seront mis en place ;

- ✓ Tout incident ou accident susceptible de porter atteinte à la qualité des eaux souterraines sera signalé au Préfet dans les meilleurs délais, de même que la mise en évidence d'une pollution des eaux souterraines et des sols et les premières mesures prises pour y remédier ;
- ✓ La coupe géologique et technique du forage sera relevée ;
- ✓ Une cimentation sera réalisée au minimum sur 5 mètres de profondeur à compter du terrain naturel ;
- ✓ Un capot de fermeture équipera le forage ; il permettra un isolement parfait du forage vis-à-vis des inondations et des pollutions par les eaux souterraines ; l'accès à l'intérieur du forage sera interdit par un dispositif sécurisé ;
- ✓ Les conditions de réalisation et d'équipement du forage permettront les prélèvements d'eaux souterraines et les mesures du niveau statique de la nappe au minimum par une sonde électrique.

5.3 Projet d'irrigation agricole

Mme USSON envisage de mettre en œuvre un projet d'irrigation de ses parcelles agricoles en exploitant le forage de reconnaissance si pérenne.

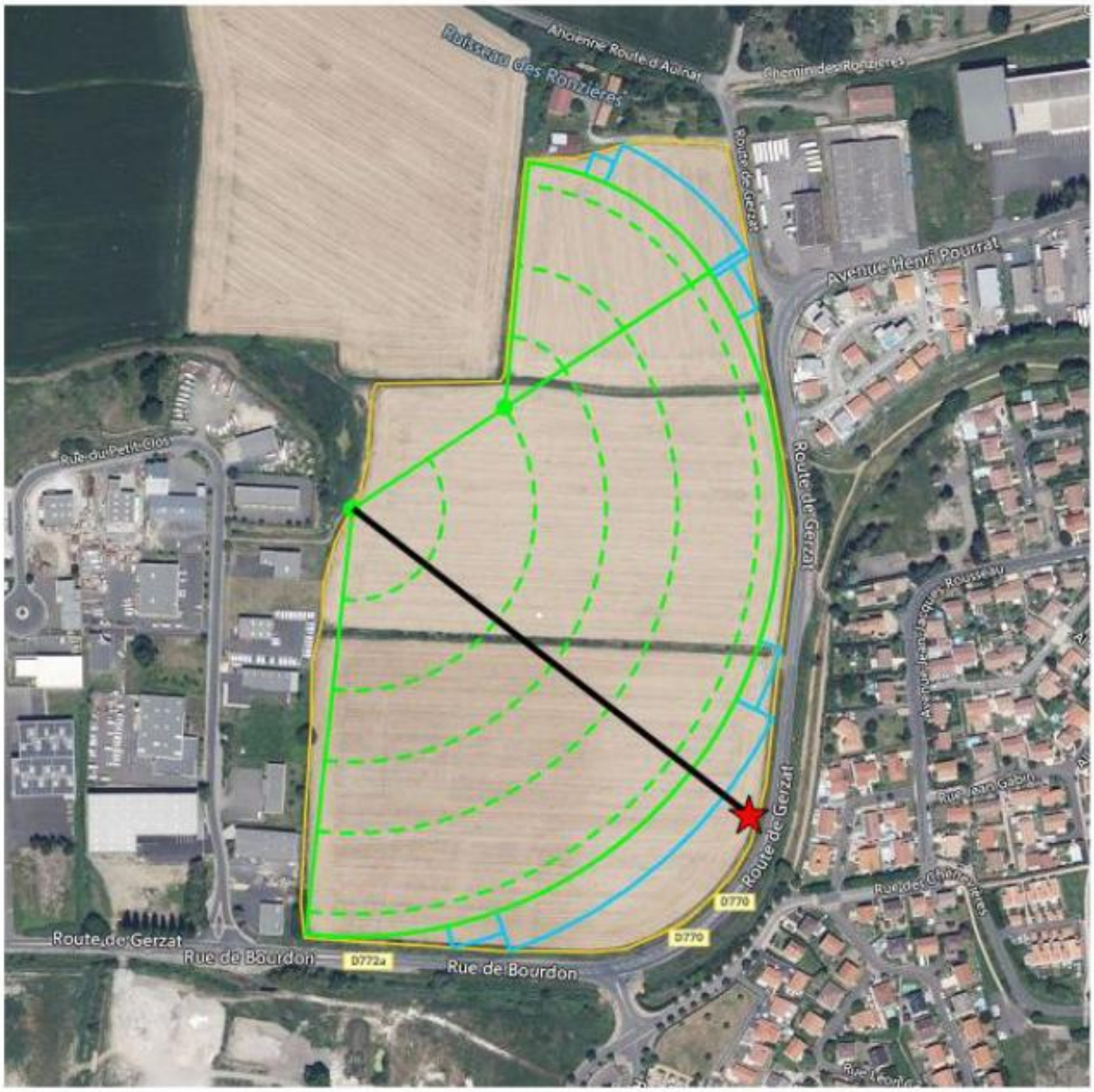
Le projet prévoit la mise en place d'une réseau d'irrigation en vue de l'implantation d'un pivot par la suite. De travaux d'implantation de nouvelles canalisations pour l'irrigation. Sur les parcelles du projet, des travaux d'enfouissement de canalisation de 342 ml et de 110 mm de diamètre sont prévues pour l'irrigation.

La période d'irrigation s'étendra sur toute la période estivale, en fonction de la pluviométrie annuelle.

Le projet prévoit d'irriguer une surface de 14 ha pour le forage réparti sur 3 parcelles.

Le volume d'eau maximum prélevé est estimé à 3000 m³/ha/an. Ainsi, le volume total prélevé pour l'irrigation pourra atteindre jusqu'à 42 000 m³/an pour un débit horaire du forage de 40 m3/h.

Implantation du pivot + conduite d'irrigation depuis le forage



Légende

Conduite d'irrigation depuis le forage
Point de forage

Figure 5-3 : Implantations prévisionnelles des canalisations d'irrigations et des pivots

6
Documents d'incidences

6.1 Contexte géographique

La commune de Clermont-Ferrand est située dans le département du Puy-de-Dôme (63), en région Auvergne-Rhône-Alpes. Elle bénéficie d'une position stratégique au cœur de la plaine de la Limagne, à proximité des grands axes autoroutiers, notamment l'A71 et l'A89, facilitant les liaisons vers Lyon et Paris (Géoportail, 2024).

Le projet du forage d'irrigation est situé entre le Parc d'activité du Petit Clos et la limite de la commune de Aulnat. Une carte de localisation du chantier est présentée en Figure 1-1, page 7 du présent document.

A proximité du projet, la topographie est relativement plane, avec une cote de l'ordre de 326 m NGF.

6.2 Contexte géologique et hydrogéologique

6.2.1 Cadre général

Selon la carte géologique du BRGM pour le secteur de Clermont-Ferrand au 1/50 000ème, la commune de Clermont-Ferrand est localisée, tout comme une grande partie de la plaine de la Limagne, dans le fossé tertiaire d'effondrement de Limagne. Ce fossé est essentiellement constitué de sédiments remontant à l'Oligocène, témoignant d'une période prolongée de subsidence. Dans sa partie supérieure, le remplissage sédimentaire se manifeste par des dépôts marno-calcaires alternant entre les marnes et les calcaires marins et les lacustres.

Au niveau de Clermont-Ferrand, les affleurements géologiques sont peu fréquents en raison de la couverture sédimentaire abondante et du manque de reliefs marquants. Les sédiments remaniés de pente et les dépôts fluviaux constituent la majeure partie du paysage géologique perceptible.

Lorsque l'on se rapproche de la rivière Allier, située à l'est, les sédiments oligocènes se dissimulent peu à peu sous les terrasses alluviales de celle-ci. Ces terrasses, qui découlent des phases de creusement et d'alluvionnement de l'Allier, constituent un ensemble de niveaux différents, reflétant les phases d'érosion et de sédimentation. Il est possible de localiser les terrasses les plus basses, telles que Fv, Fy et Fx, à proximité.

Pour conclure, il est important de souligner que ces zones alluviales constituent les principaux aquifères exploitables dans la zone, notamment pour l'approvisionnement en eau. À la différence des dépôts oligocènes de Limagne, principalement constitués de marne et de calcaire, les terrasses fluviales offrent des réservoirs aquifères plus faciles d'accès et rechargeables pour les opérations agricoles et humaines.

Le contexte géologique local est reporté sur la Figure 6-1, page 23.

CONTEXTE GEOLOGIQUE

Extrait carte géologique BRGM 1/50 000



Limites de communes

Hydrographie de surface

Réseau hydrographique

- permanent
- intermittent

Limite de site

Ouvrage projeté

X : Dépôts anthropiques

Fy-z : Alluvions anciennes (Fy) et actuelles (Fz) indifférenciées

K : "Complexe de Grande Limagne" alimenté pour l'essentiel par les colluvions RCg et CRg, et par les alluvions. Formation argilo-calcaire à la base du K.. "Présence de terres noires" dans le K.
Accès au flux OGC-GML (Expert SIG)

CF/Ka : Colluvions alimentées par les alluvions, sur substrat de K
Accès au flux OGC-GML (Expert SIG)

Ka : Zone sableuse dans le "Complexe de Grande Limagne" alimenté pour l'essentiel par les colluvions RCg et CRg (colluvions marneuses), et par les alluvions

CRg : Formations argilo-calcaires des bas-versants dérivées du substrat marneux et calcaires, et de RCg (épaisseur supérieure à 1 m). Formations dérivées de l'Oligocène.

g3 : Complexe argilo-calcaire (Oligocène supérieur)

g3-7a : Formation volcano-sédimentaire (pépérites), sub-affleurante. Oligocène supérieur.

6.2.2 Contexte géologique local

Les coupes lithologiques des sondages mécaniques, réalisés à proximité du projet sont les suivantes :

Tableau 6-1 : Coupe géologique issue du point n° BSS004AJVN dans le parc d'activité du Petit Clos

Profondeur	Lithologie
De 0 à 0,4 m	ARGILE + POUZZOLANE
De 0,4 à 1,4 m	ARGILE LEGEREMENT MARNEUSE
De 1,4 à 2,4 m	SABLE ARGILEUX
De 2,4 à 5 m	ARGILE MARNO SABLEUSE
De 5 à 10,3 m	MARNE

Deux forages exploités pour la géothermie d'une profondeur de 76,00 m, BSS001SVGE et BSS001SVGF, sont situé sur la commune de MALINTRAT (63204) à environ 2,7 km du projet. Leurs coupes géologiques ne sont cependant pas beaucoup renseignées.

Tableau 6-2 : Coupe géologique issue du point n° BSS001SVGE, sur la commune de MALINTRAT

Profondeur	Lithologie
De 0 à 1 m	TERRE VEGETALE
De 1 à 76 m	MARNE

D'après la carte géologique de Clermont-Ferrand au 1/50 000ème, le forages se situerait dans le Complexe de Limagne dites "Terres Noires" composé d'un mélange d'alluvions fluviatiles et de colluvions.

6.3 Contexte hydrogéologique

6.3.1 Masse d'eau concernée

Les projets de forages concerneront la masse d'eau suivante : *Sables, argiles et calcaires du bassin tertiaire de la Plaine de la Limagne libre (FRGG051).*

6.3.2 Caractéristiques des aquifères en présence

Les forages de géothermie BSS001SVGE et BSS001SVGF témoignent de l'existence d'un aquifère profond au minimum jusqu'à 76,0 m de profondeur à proximité du projet de Madame USSON.

- Les points d'eau suivants sont recensés à proximité du projet :
  - Les forages et sondages de la station d'épuration des Trois Rivières (exemple : BSS001TAPA) à 850 m à l'ouest dont la majorité ont une profondeur comprise en 8 m et 12 m. Le niveau d'eau est mesuré aux alentours de 2 m de profondeur en juillet 1997 ;
  - Le point d'eau BSS004AJVN à 400 m à l'est, un sondage à la tarière rebouché de 10,3 m de profondeur, avec un niveau d'eau mesuré à 1,4 m par rapport au sol (en date du 14 mars 2007) ;

- Les point d'eau BSS001SVGE et BSS001SVGF à 2,65 km au nord-est, des forages de 76,0 m utilisé pour la géothermie et actuellement exploité. Le niveau d'eau est mesuré à 4 m par rapport au sol (à la date de création du forage le 9 aout 2016).

Aucun point d'eau suivis pour sa piézométrie n'est référencé à proximité sur la banque de données ADES.

6.3.3 Usages de la ressource

Dans la zone d'étude, la nappe pouvant être contenu dans le Complexe de Limagne serait exploitée pour :

- L'irrigation de parcelles agricoles.
- La géothermie (pompe à chaleur) ;

Les ouvrages AEP les plus proches sont :

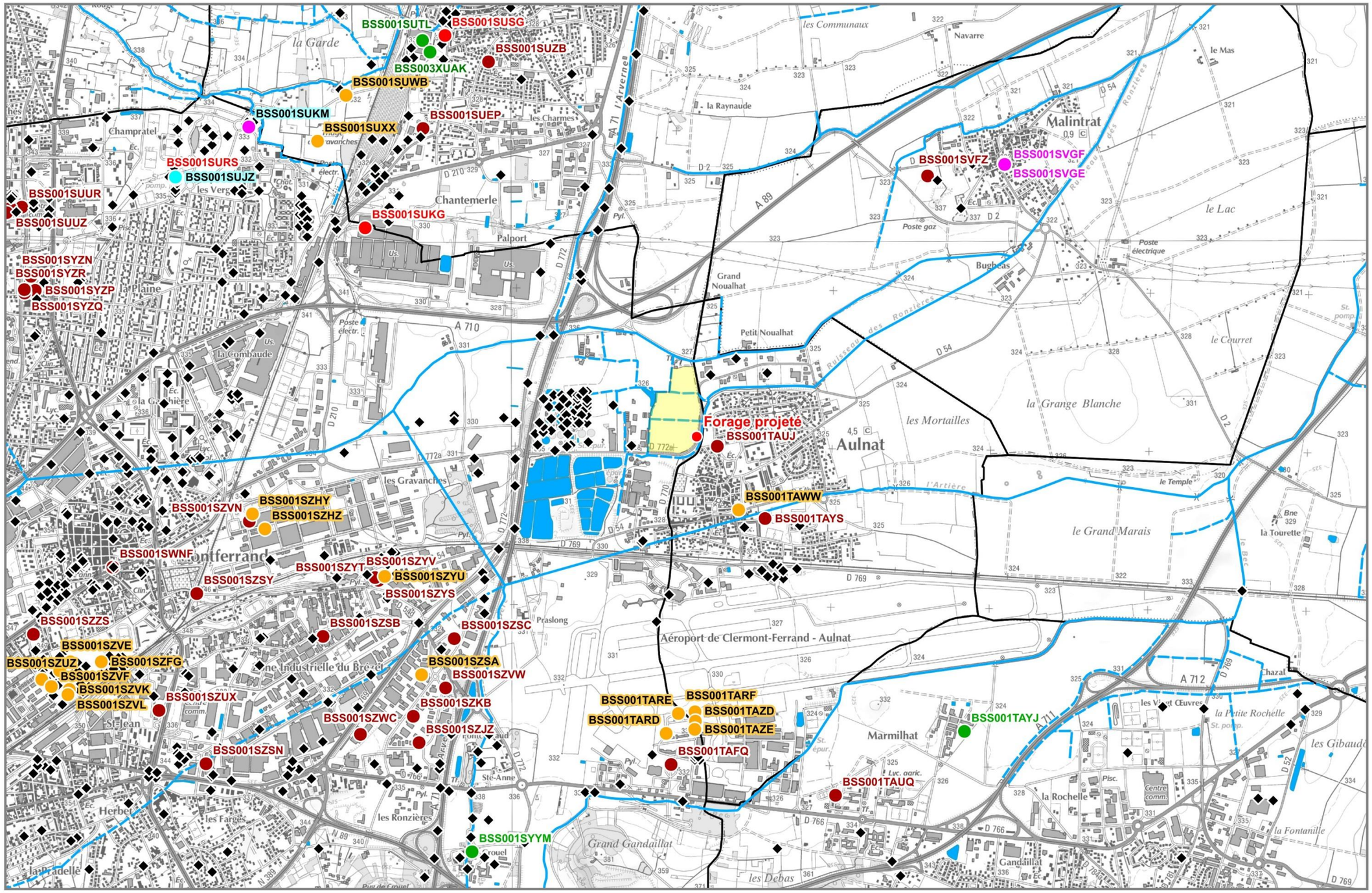
- Le champ captant de Cournon qui exploite la nappe alluviale de l'Allier pour l'alimentation en eau potable, à environ 7 km ;
- Le champ captant de la Boucle de Buisson, exploité pour l'eau potable, à environ 8,8 km du projet ;
- Les forages du PRAT à de Rozana à La Roche-Blanche, exploités par la SARL ROZANA, à environ 8,6 km au sud-ouest.

Les ouvrages géothermiques les plus proches sont

- Les point d'eau BSS001SVGE et BSS001SVGF à 2,65 km au nord-est sur la commune de Malintrat

OUVRAGES BSS PAR USAGE DE L'EAU

Extrait SCAN 25 TOPO® (Métropole)



- Limites de communes
- Hydrographie de surface

Réseau hydrographique

- permanent
- intermittent
- Limite de site
- Ouvrage projeté

Ouvrages BSS

- Collective
- Agricole, irrigation, abreuvement cheptel
- Industrielle
- Piézométrie
- Chauffage, aquifère, pompe-à-chaleur, rafraichissement, sonde-géothermique.
- Construction, gros-oeuvre, viabilité, dallage, pieu.
- Non renseigné

0 250 500 750 1 000 m

6.3.4 Qualité de la ressource en eau souterraine

Les données récoltées par le SAGE Allier-Aval et l'Agence de l'Eau permettent de classer la masse d'eau souterraine de la plaine de la Limagne libre selon les paramètres suivants :

Ainsi, l'état de la masse d'eau d'un point de vue **qualité** est dit « **bon** » en 2019.

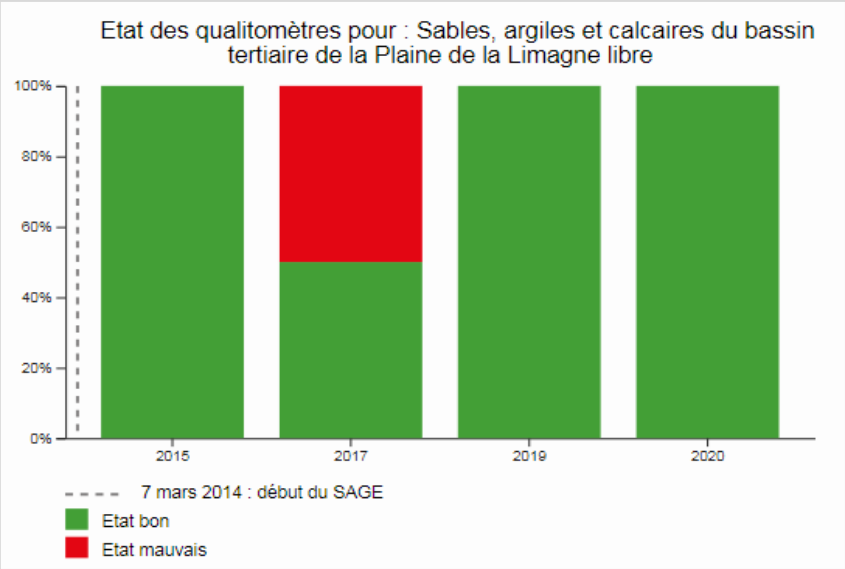


Figure 6-3 : Qualité de la masse d'eau - Histogramme depuis 2015 (Source : SANDRE)

6.4 Contexte hydrologique

D'après le portail cartographique en ligne de la DDT du Puy-de-Dôme, les éléments hydrographiques présents dans le secteur sont :

- Le cours d'eau dit « Le Ruisseau des Ronzières » au sens des articles L214-1 à L214-6 du Code de l'Environnement. Sa source est située à proximité immédiate des parcelles du projet, puis son cours l'éloignent vers le nord-est.
- La rivière « L'Artière » est le principale cours d'eau passant à proximité du projet. Son lit se situe à environ 450 m au sud du projet où il est canalisé dans des conduits souterraines avant de ressortir à l'air libre à l'est de l'Aulnat. L'Artière est un affluent de la Morge.
- La rivière « Le Bédat » s'écoule à environ 3 km au nord du projet. C'est un affluent de l'Allier.

6.4.1 La rivière de L'Artière

(*Source : https://www.hydro.eaufrance.fr/)*

L'Artière est un cours d'eau naturel non navigable de 30.37 km. Il prend sa source dans la commune de Saint-Genès-Champanelle et se jette dans L'Allier au niveau de la commune de Les Martres-d'Artière. Elle traverse uniquement le département du Puy-de-Dôme.

Au début de son parcours, elle est elle-même formée par la réunion de plusieurs petits ruisseaux nés sur le plateau des Dômes au pied de la chaîne des Puys. Elle est couverte dans la plus grande partie de l'agglomération de Clermont-Ferrand, jusqu'à Aulnat, puis canalisée dans la traversée de cette ville. Un projet, piloté par le Conseil départemental et Clermont-Communauté, vise à reconstituer une rivière vivante sur la commune d'Aulnat.

Aucune station de mesures hydrométrique n'est référencée dans la banque de données Hydro portail. Les débits moyens et spécifiques ne sont donc pas connus pour cette rivière.

6.4.2 La rivière Le Bédat

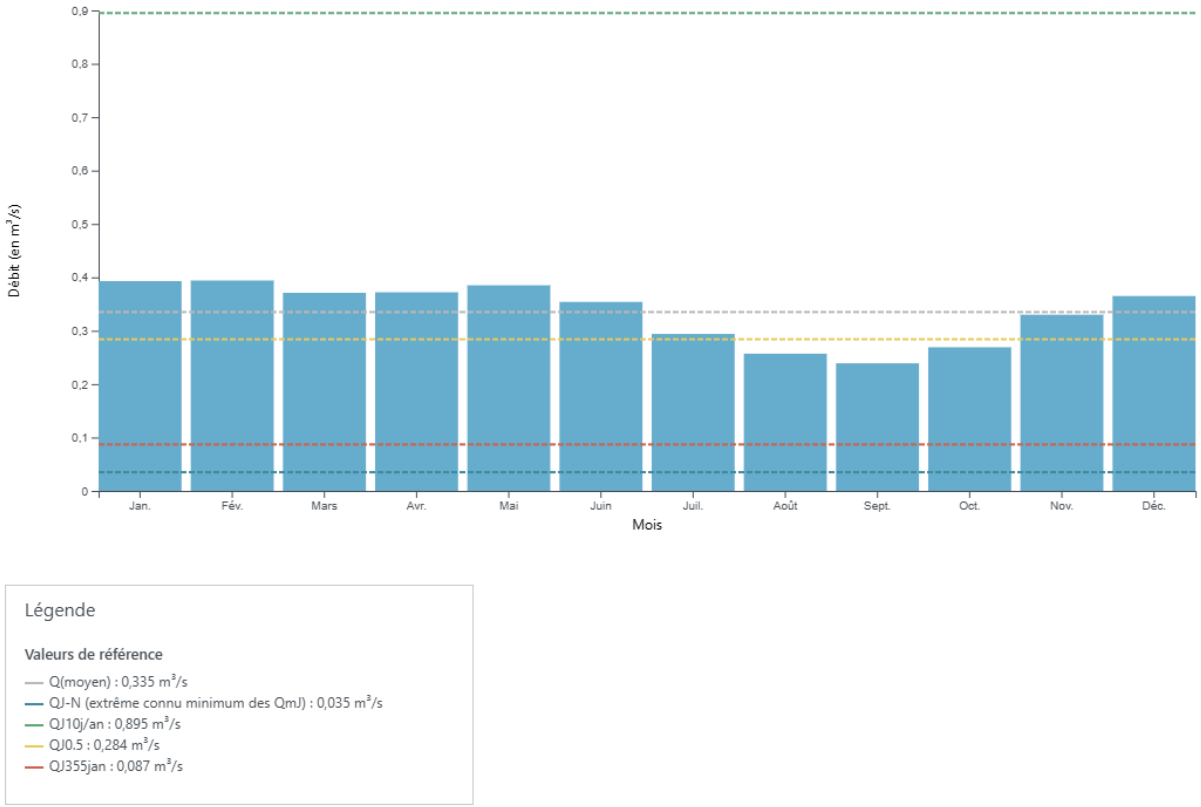
(*Source : https://www.hydro.eaufrance.fr/)*

Le Bédat est un cours d'eau naturel non navigable de 26.41 km. Il prend sa source dans la commune de Sayat et se jette dans La Morge au niveau de la commune de Saint-Laure. Il traverse uniquement le département du Puy-de-Dôme.

Le tableau et le graphique suivants rassemblent les valeurs relevées et validées des débits moyens mensuels de la station « Le Bédat à Cébazat », code K2763110, située sur la commune de Cébazat à proximité de la route nationale 9.

Tableau 6-3 : Débits moyens mensuels et spécifiques mesurés à la station de Cébazat

	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Débits (m3/s)	0,393	0,394	0,371	0,372	0,385	0,354	0,294	0,257	0,239	0,269	0,33	0,365	0,335
Qsp (l/s/km²)	9,7	9,7	9,2	9,2	9,5	8,7	7,3	6,3	5,9	6,6	8,1	9	8,3
Lame d'eau (mm)	26	24	25	24	25	23	19	17	15	18	21	24	261



Graphique 1 : Débit moyen mensuel mesurés à la station de Maringues (source : Hydroportail)

Le débit du Bédat au droit de la station de Cébazat, est moyenné à 0,335 m³/s entre 1992 et 2026.

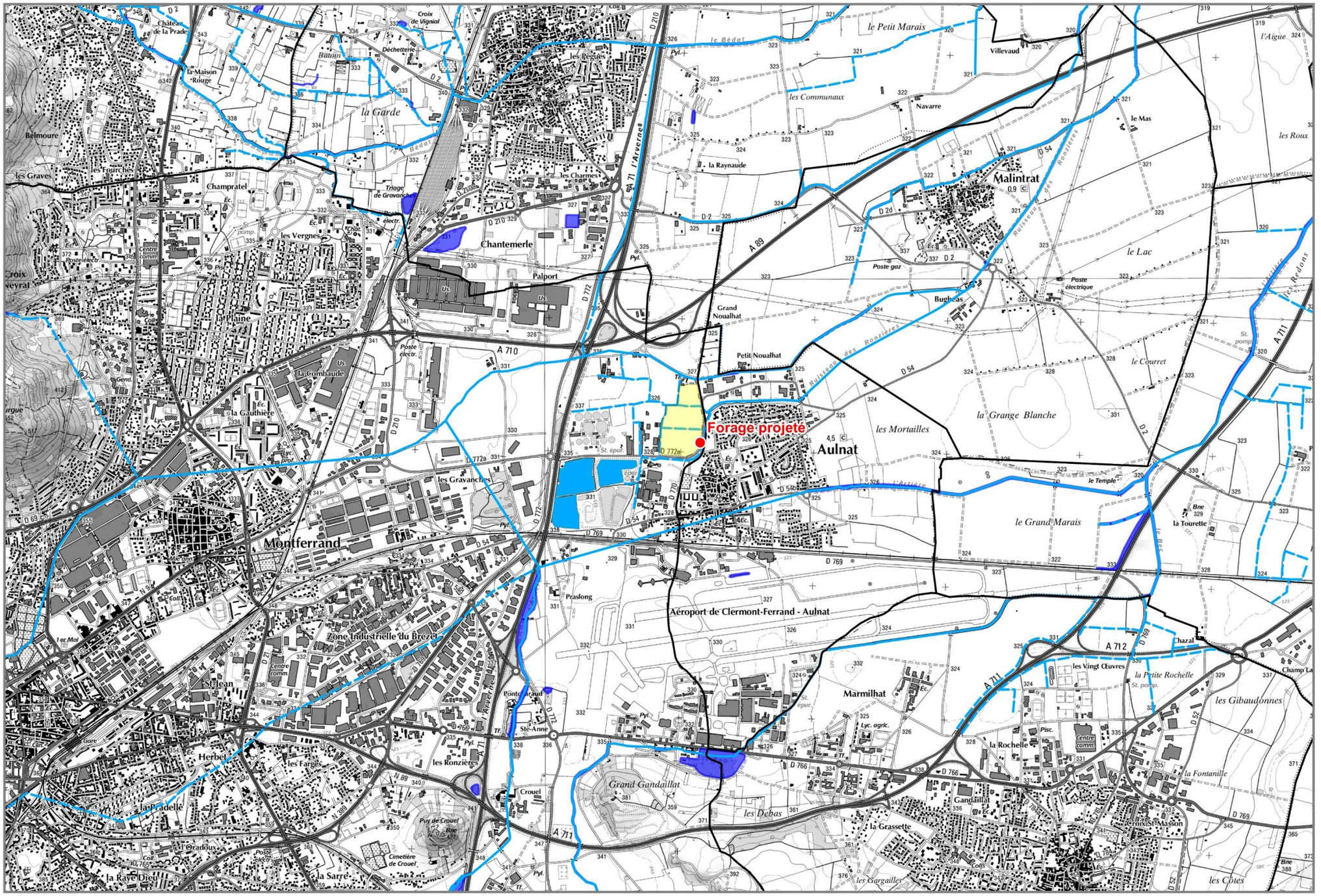
6.4.3 Zones humides

L'ouvrage projeté se situe dans l'enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides (EFPPZH) du Puy-de-Dôme mais en dehors de toutes zones humides. Le projet de forage se situe à environ 500 m au sud d'une zone humide dites du « Petit Noualhat ». Il s'agit d'un fossé artificiel, formant le bras nord du ruisseau des Ronzières.

La figure page suivante localise les zones humides à proximité du projet de forage.

ZONES HUMIDES

Extrait SCAN 25 TOPO® (Métropole)



- Limites de communes
- Hydrographie de surface

Réseau hydrographique

- permanent
- intermittent
- Limite de site
- Ouvrage projeté
- Zones humides (TRI)

6.5 Milieux naturels

Des mesures de protections réglementaires ont été prises dans un souci national et européen de préservation et de valorisation des espèces rares et menacées de la flore et de la faune, des biotopes où elles vivent et des espaces naturels en général.

La Figure 6-5, page suivante, présente la situation du projet face aux protections et inventaires pouvant être recensés sur les communes de CLERMONT-FERRAND et l'AULNAT.

6.5.1 Inventaires des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique ou floristique

Les ZNIEFF ont pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. L'inventaire des ZNIEFF est un programme initié par le ministère en charge de l'environnement et lancé en 1982 par le Muséum national d'histoire naturelle.

Les ZNIEFF n'ont pas de portée réglementaire directe : elles ont le caractère d'un inventaire scientifique. La loi de 1976 sur la protection de la nature impose cependant aux PLU de respecter les préoccupations d'environnement, et interdit aux aménagements projetés de "détruire, altérer ou dégrader le milieu particulier" à des espèces animales ou végétales protégées. Pour apprécier la présence d'espèces protégées et identifier les milieux particuliers en question, les ZNIEFF constituent un élément d'expertise pris en considération par la jurisprudence des tribunaux administratifs et du Conseil d'Etat.

Deux types de ZNIEFF sont distingués :

- Les ZNIEFF de type I sont donc des sites particuliers généralement de taille réduite, inférieure aux ZNIEFF de type II. Ils correspondent a priori à un très fort enjeu de préservation voire de valorisation de milieux naturels.
- Les ZNIEFF de type II sont donc des ensembles géographiques généralement importants, incluant souvent plusieurs ZNIEFF de type I, et qui désignent un ensemble naturel étendu dont les équilibres généraux doivent être préservés. Cette notion d'équilibre n'exclut donc pas qu'une zone de type II fasse l'objet de certains aménagements sous réserve du respect des écosystèmes généraux.

Les communes de CLERMONT-FERRAND et l'AULNAT ne sont pas concernées par une ZNIEFF de type I à proximité du projet.

La ZNIEFF de type II « Coteaux de Limagne occidentale » recoupes les deux communes de CLERMONT-FERRAND et l'AULNAT. Elle est située à environ 725 m du projet, au point le plus proche.

Le projet de forages ne se situe dans aucune ZNIEFF.

6.5.2 Site Natura 2000

La directive "Habitats, faune, flore", 92/43/CEE du Conseil des Communautés Européennes du 21 mai 1992, met en place une politique de conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage, afin d'assurer le maintien de la biodiversité sur le territoire européen.

Les sites concernés font l'objet d'une protection et d'une gestion visant à maintenir des milieux propres au développement ou à la survie de ces espèces. Ils sont proposés par les Etats membres à la Commission Européenne. Une fois mises en place les mesures de protection et de gestion, ces sites sont intégrés dans un réseau écologique européen : « Natura 2000 ».

Ce réseau intégrera aussi les zones de protection spéciales classées selon la directive « Oiseaux » (Dir. 79/409/CEE du 2 avril 1979 sur la conservation des oiseaux sauvages).

Aucun site Natura 2000 ne se situe à moins de 5 km du projet de forage.

Les sites Natura 2000 les plus proches du projet sont :

- « Vallées et côteaux thermophiles au nord de Clermont-Ferrand », code FR8301036, situé à 5,1 km à l'ouest :
- « Val d'Allier – Alagnon », code FR8301038, situé à 6,15 km à l'est du projet.

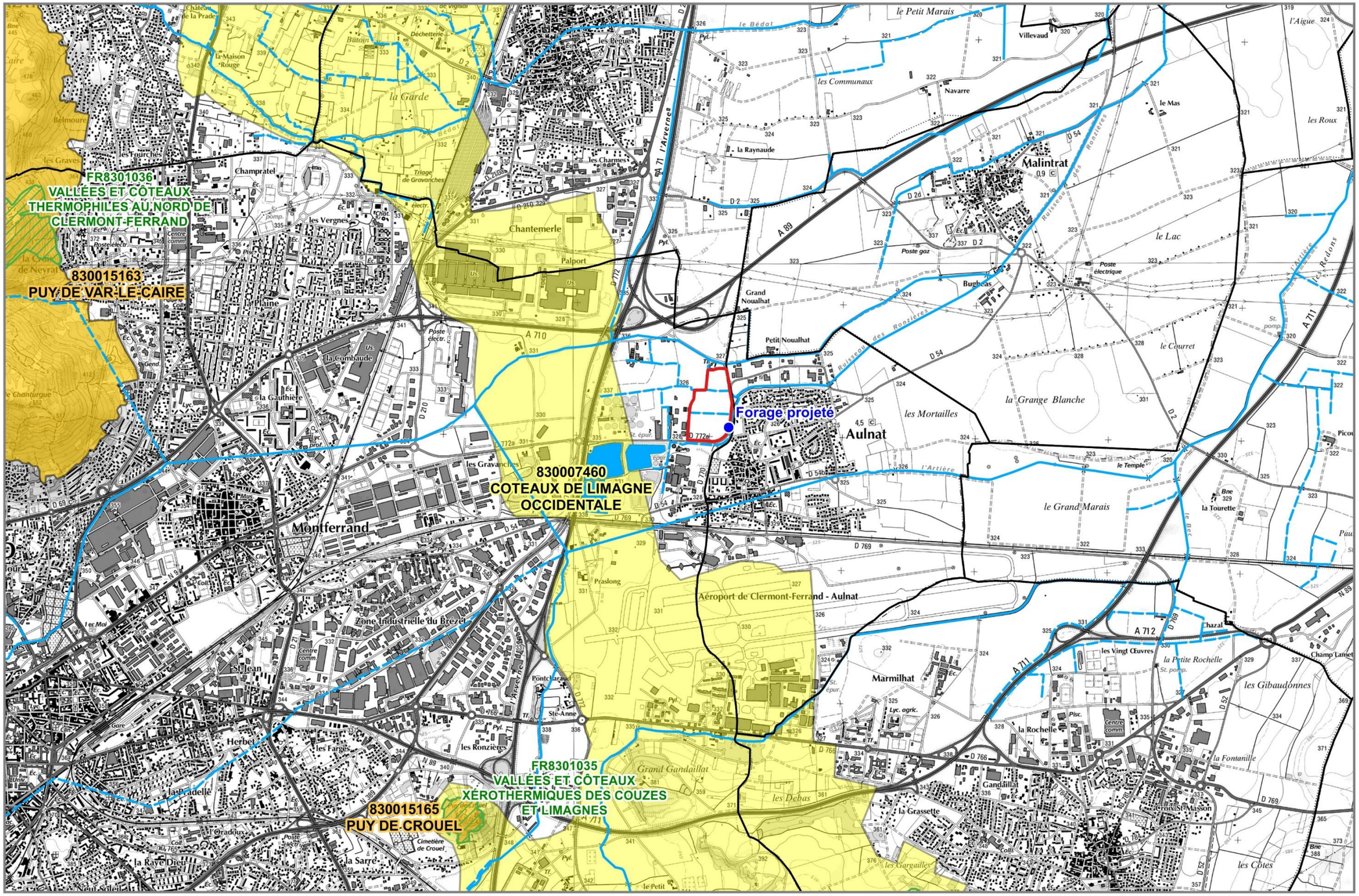
6.5.3 Parcs Naturels régionaux

Les parcs naturels régionaux sont régis par les Articles R333-1 à R333-16 du Code de l'Environnement.

Le projet de forages n'est pas situé dans un parc naturel régional ou national.

MILIEUX NATURELS ET ZONAGES REGLEMENTAIRES

Extrait SCAN 25 TOPO® (Métropole)



6.6 Milieu humain

6.6.1 Documents d'urbanisme

(Source : https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr)

Le projet de forage est localisé sur la communes de Clermont-Ferrand, couvertes par le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) CLERMONT AUVERGNE METROPOLE, dont la dernière procédure a été approuvé le 19/12/2025. Le forage se situe sur une parcelles en zone A1 : zone agricole de proximité.

Suite à la délibération du 8 décembre 2022 relative à la révision du SCOT, le contenu du SCoT de Grand Clermont, dans lequel s'inscrit le projet de forage, été modifié et affiné afin de s'adapter aujourd'hui aux enjeux contemporains de lutte contre le dérèglement climatique et de renforcement de la résilience (Loi Climat et Résilience du 22 août 2021). Un des défis du nouveau SCoT va être d'appliquer le Zéro Artificialisation Nette (ZAN), consistant à baisser de moitié la consommation des Espaces Naturels Agricoles et Forestiers (ENAF) d'ici 10 ans avant d'atteindre le ZAN en 2050.

Le projet se situe déjà sur des parcelles agricoles et ne nuira pas sur les futurs projets d'aménagement alentours. L'emprise bétonnée du projet en phase finale du projet sera de 3 m² (dalle règlementaire) par ouvrage, son impact est donc limité et ne nuit pas aux objectifs du SCOT et PLUi.

6.6.2 Environnement du projet

Le site est situé en milieu agricole.



Figure 6-6 : Prise de vue de l'environnement du forage et de la route D54 bordant la parcelle.

Conformément aux dispositions techniques de l'arrêté du 11 septembre 2003 (articles 3,4 et 7), l'implantation du forage a pris en compte les contraintes de proximité par rapport à des sources de pollutions. Ainsi, ils sont situés à plus de :

- ✓ 200 m de stockages de déchets ;
- ✓ 35 m d'ouvrages d'assainissement ;
- ✓ 35 m de stockages d'hydrocarbures, de produits chimiques ;
- ✓ 35 m de bâtiments d'élevage et annexes.

6.6.3 Plan de prévention des risques naturels et anthropiques

(Source : https://www.georisques.gouv.fr)

Les risques naturels et anthropiques recensés pour le projet de forage sont les suivants :

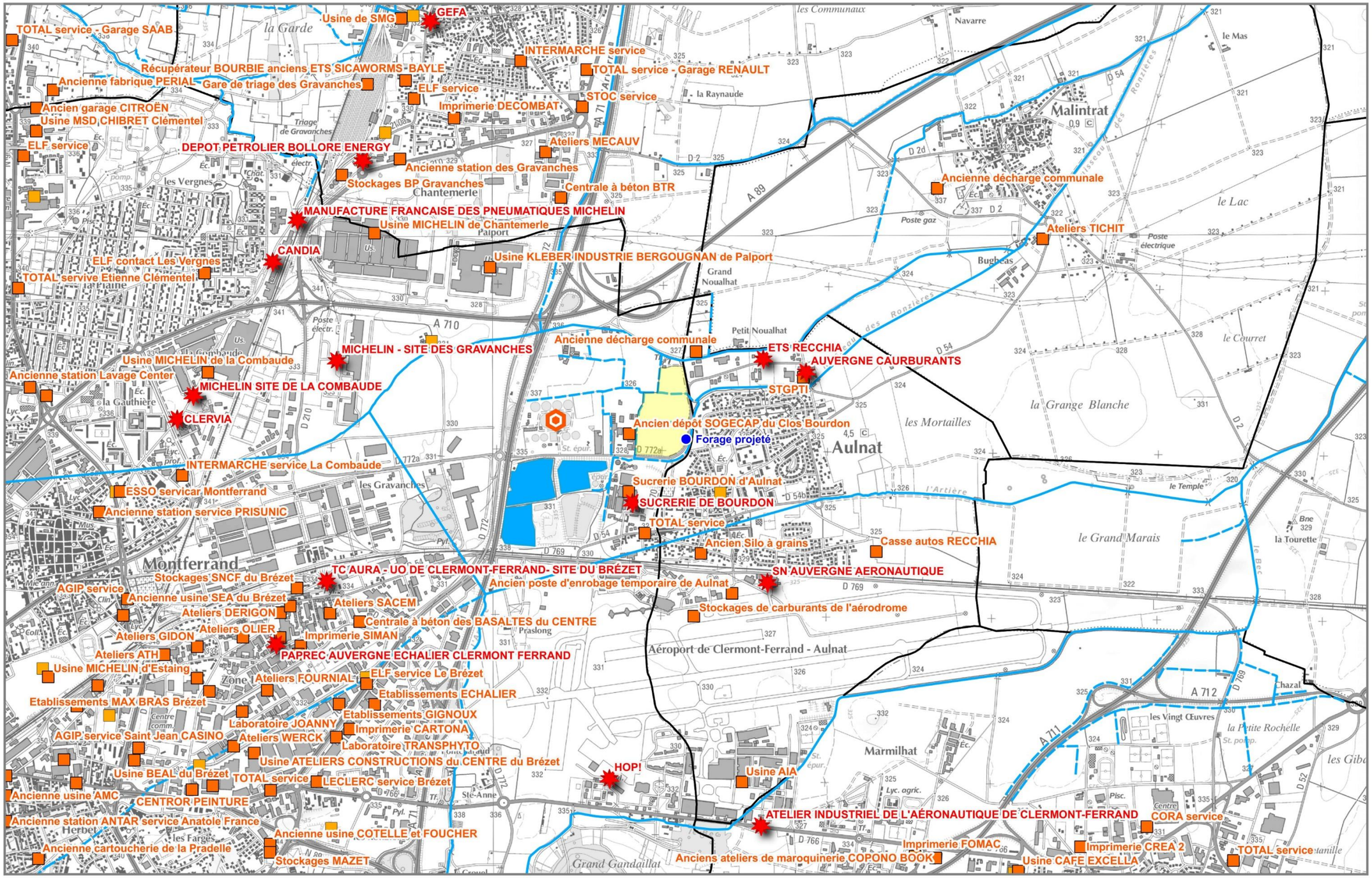
- Risques naturels :
  - De séisme et mouvements de terrain, zone de sismicité : 3 (modérée).
  - De retrait-gonflements des sols argileux : exposition importante, aléa modéré
  - De remontées de nappe : zones potentiellement sujettes aux inondations de cave et aux débordement de nappe, fiabilité faible.
  - Potentiel Radon : faible.
- Risques anthropiques (visible sur la figure page suivante) :
  - Industriel de type SEVESO : Aucun dans un rayon de 1 km.
  - Industriel de type BASIAS :
    - La sucrerie BOURDON d'Aulnat, situé à 460 au sud-ouest ;
    - TOTAL Service (MOTOS PLUS GARAGE), situé à 600 m au sud ;
    - STGPTI (TRANSPORT GAZ PRODUITS TOXIQUES SARL), situé à 800 m au nord-est ;
    - Ancien poste d'enrobage temporaire de Aulnat, situé à 960 m au sud ;
    - Ancien silo à grains (COOPERATIVE AGRICOLE DU PUY-DE-DOME), situé à 680 m au sud ;
    - Ancienne décharge communale, situé à 550 m au nord ;
    - Ancien dépôt SOGECAP du clos Bourdon (EUROPEAN RUBBER), situé à 350 m à l'ouest ;
  - Industriel de type BASOL :
    - Chrom'Ancien, situé à environ 400 m au sud-est, dans la commune de l'Aulnat.

De plus, la zone de projet s'inscrit dans le zonage du PPRNPi de l'agglomération clermontoise (données en annexe) approuvé le 08/07/2016, classé en zone A (zone en aléa résiduel).

Le projet n'est pas de nature à augmenter le risque présent. Toutes les précautions sont prises pour garantir l'étanchéification de la tête d'ouvrage pour limiter les intrusions d'eaux superficielles au sein des forages.

PRESSIONS POLLUANTES

Extrait SCAN 25 TOPO® (Métropole)



6.6.4 Assainissement

Il existe 1 stations de traitement des eaux usées dans un rayon de 1 km autour du projet de forages :

- La station s'épuration des Trois Rivières à CLERMONT-FERRAND, situé à 800 m à l'ouest du forage ;

6.6.5 Axes de transport

Deux canalisations de transport de matières dangereuses type gaz naturel se situe à proximité du forage :

- Canalisation DN200, à 450 m au nord ;
- Canalisation d'alimentation CLERMONT FERRAND CI SUCRERIE DE BOURDON

Plusieurs voies de communication routières passent à proximité du projet :

- La route départementale D54, bordant les limites Est et Sud de la parcelle ;
- Les autoroutes A71 et A710 respectivement à l'ouest et au nord du projet, dont l'échangeur entre les deux se situe à environ 1 km au nord-ouest du forage,

6.6.6 Occupation du sol

6.6.6.1 Activités urbaines et agricoles

D'après la base de données géographique CORINE Land Cover (CLC) de 2018, la zone du projet de forage est occupée par des terres arables non-irriguées (code 211). (Figure 6-8)

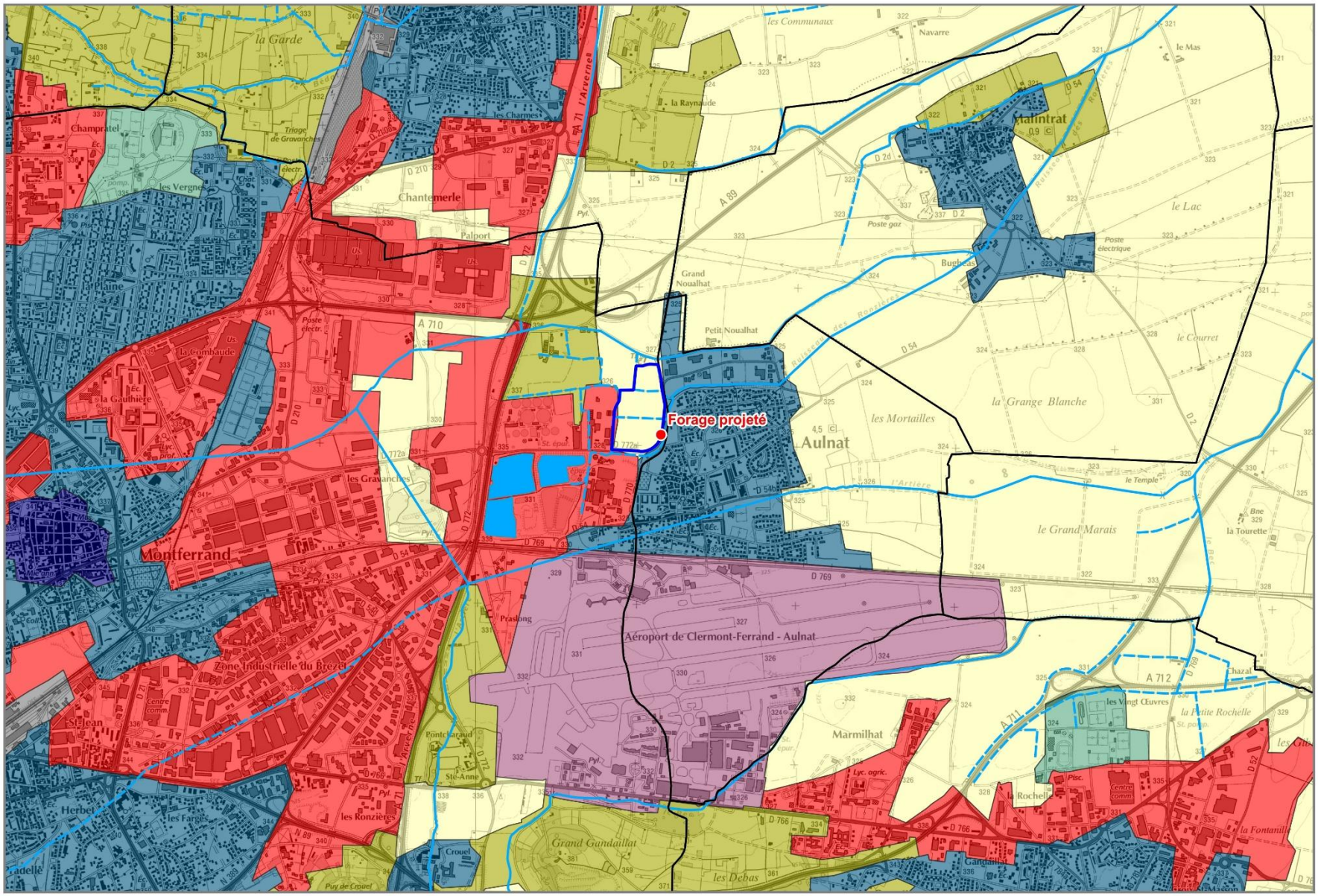
Les zones agricoles peuvent représenter une source potentielle de pollution pour les forages. Toutefois, la grande profondeur du projet de forages limiterait l'impact des activités alentours sur la qualité de l'aquifère exploité.

6.6.6.2 Terres cultivées

D'après le Registre Parcellaire Graphique (RPG) 2023, les parcelles cultivées autour du projet sont pour l'essentiel des blés et maïs.

OCCUPATION DES SOLS (Corine Land Cover 2018)

Extrait SCAN 25 TOPO® (Métropole)



7
Analyse des incidences

Compte tenu de l'état initial présenté et des caractéristiques du projet, on précise ici les incidences du projet de prélèvement sur l'eau et les milieux aquatiques associés.

L'analyse des incidences est abordée de façon thématique selon les volets suivants :

- Incidences sur les eaux souterraines,
- Incidences sur les eaux superficielles,
- Incidences sur les milieux naturels.

En cas d'incidences, les mesures compensatoires adoptées sont précisées.

7.1 Incidences sur les eaux souterraines

7.1.1 Incidences quantitatives

Lors de la foration par la méthode MFT : Lors de cette méthode, de l'air comprimé est utilisé comme fluide, et filtré à la sortie du compresseur. De ce fait, les débits de remontées sont très faibles (1 à 2 m^3/h) et donc faiblement impactant pour les eaux souterraines. Ce débit est d'autant plus limité qu'il est contraint par le tube de soutènement provisoire.

De fait, le projet de création de forage n'aura pas d'incidence quantitative sur les eaux superficielles ni sur les eaux souterraines durant la foration.

Lors du pompage : Le pompage sur le forage d'exploitation induira un rabattement de la nappe autour du site. Cette baisse piézométrique pourrait entraîner une perte de production des ouvrages exploitant la ressource et situés dans le rayon d'influence de ce forage. La ressource étant mal connue dans le secteur, il est difficile d'estimer de quantifier l'impact produit par l'essai de pompage.

Les données disponibles actuellement sont parcellaires. C'est pourquoi les pompages par paliers et de longue durée nous permettrons d'évaluer plus précisément l'impact du forage sur la ressource, sa zone d'influence et sur les ouvrages alentours.

Les ouvrages AEP les plus proches se situent à plus de 5 km du projet. L'utilisation des ouvrages se situant à proximité du forage est indéterminée à ce jour. Ainsi, l'impact quantitatif des essais de pompage est très probablement minime.

Un pompage a été simulé sur l'ouvrage. Les conditions les plus désavantageuses pour le rayon d'action ont été retenues pour estimer l'impact maximum de l'exploitation du forage.

La méthode d'interprétation de Theis (Theis, 1935) pour une nappe libre est utilisée lors de la simulation. Les paramètres retenus, issues des données bibliographiques disponibles sur la masse d'eau visée par le projet « 113AL05 - Formations des sables et argiles de type Limagne et calcaires lacustres de l'Eocène-Oligocène dans le bassin de l'Allier de sa source à la Dore » (source BDLisa) pour cette simulation sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 7-1 : Paramètres de la simulation du pompage

Paramètre de simulation		Valeur
Débit d'exploitation maximum	En m^3/h	40
	En m^3/s	0,0111
Épaisseur de la nappe		86 m (Niveau statique à environ 4 m du sol selon BSS pour un ouvrage de 90m)
Transmissivité T		5E-04 m^2/s
Coefficient d'emmagasinement S		10 %
Diamètre du forage		0,320 m

Le résultat de la simulation permet de calculer théoriquement un rayon d'action au-delà duquel l'influence du pompage est inférieure à 0,01 m (1 cm). Pour une durée de pompage de 3 jours (durée pompage longue durée), le rayon d'action du puits est de 137 m.

Les futurs forages n'exerceraient donc **aucun rabattement** au droit des ouvrages voisins.

La carte, en page suivante, présente l'emplacement des forages faisant l'objet de ce DLE et du rayon d'action de leurs pompages.

Les paramètres bibliographiques retenus pour cette simulation seront actualisés par les résultats des pompages d'essais qui seront menés au droit des deux forages envisagés.

7.1.2 Incidences qualitatives

Sans mesures de prévention, les travaux de foration peuvent engendrer une pollution accidentelle :

- Épandage accidentel d'hydrocarbures ;
- Mise en suspension de particules lors des terrassements ;
- Pertes de laitance du béton lors de la réalisation de l'ouvrage ;
- Épandage d'effluents domestiques (eau de vanne).

Des mesures préventives seront prises pour éviter au maximum de telles pollutions accidentelles. Elles seront spécifiées dans le chapitre 7.5 Mesures de sécurité.

Les risques de contamination des eaux souterraines par des rejets de polluants sont assez faibles, compte tenu des faibles quantités de polluants qui peuvent être accidentellement déversées (faible nombre d'engins) et de la durée des travaux (2 semaines).

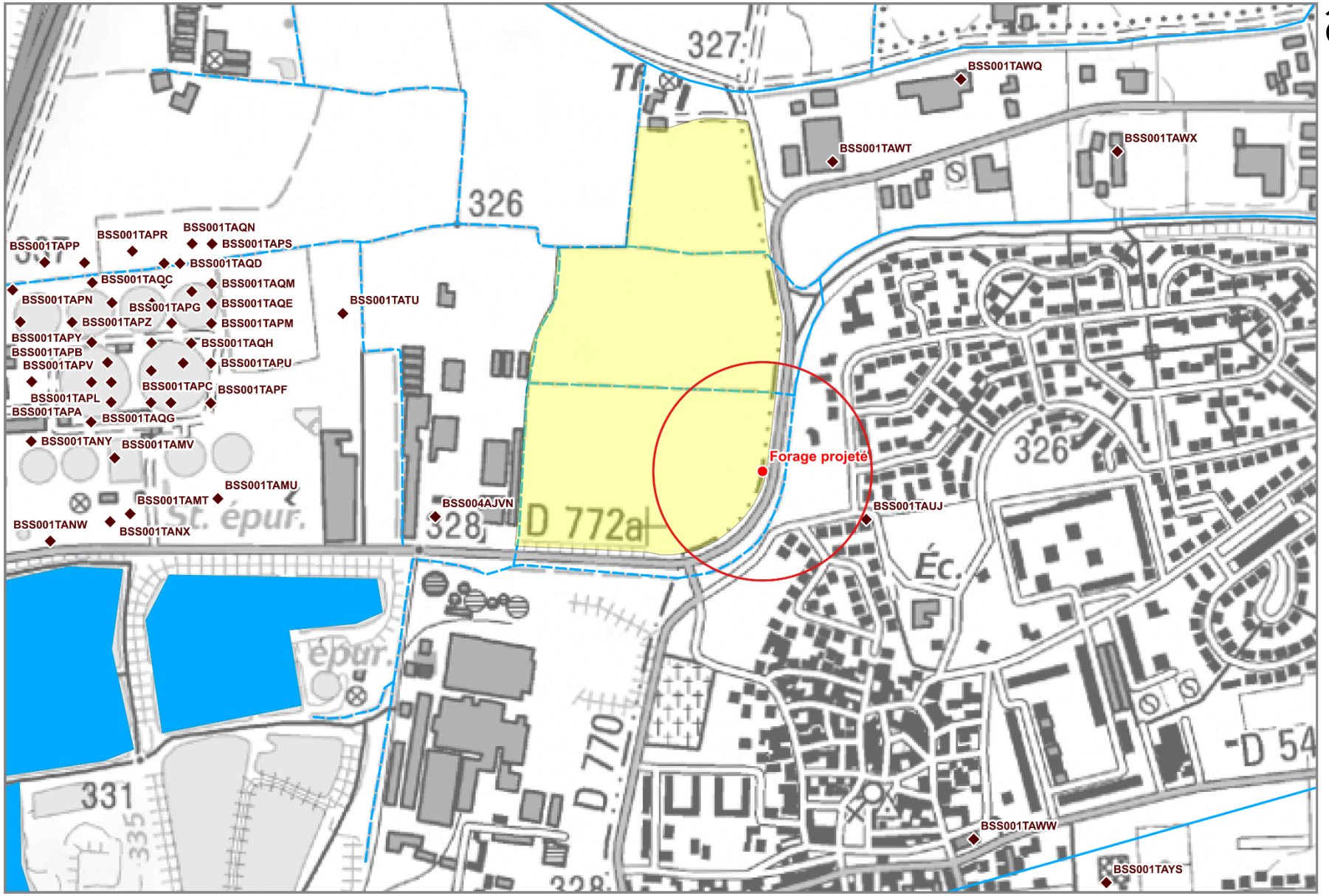
Les eaux pompées :

- Ne feront l'objet d'aucun traitement ;
- Feront l'objet avant rejet :
    - D'un contrôle qualité (pH, conductivité, MES…)
    - D'une décantation, en cas de présence de fines ;
- Ne seront en contact avec aucune source de pollution.

Ainsi le projet de pompage n'aura aucune incidence qualitative sur les eaux souterraines.

RAYON D'ACTION THEORIQUE DE L'OUVRAGE PROJETE

Extrait SCAN 25 TOPO® (Métropole)



7.2 Incidences sur les eaux superficielles

7.2.1 Incidence quantitative

Les eaux souterraines pompées seront injectées dans un bassin de décantation situé à proximité du chantier. Les eaux seront ensuite acheminées vers le réseau de fossé local. (Figure page suivante)

Au vu débit rejeté dans le bassin (40 m^3 /h pendant 72 heures), l'impact du projet sur les eaux superficielles est limité, tant qualitativement que quantitativement.

7.2.2 Incidence qualitative

Les eaux souterraines pompées :

- Sont de bonne qualité. Toutefois un contrôle succinct avant rejet sera réalisé (pH, conductivité, température) ;
- Ne feront l'objet d'aucun traitement ;
- Feront l'objet d'une décantation avant rejet, en cas de présence de fines ;
- Ne seront en contact avec aucune source de pollution.

L'apport d'eaux souterraines rejetées dans le milieu en présence ne semble pas de nature à influer négativement les eaux superficielles.

Par conséquent, le rejet n'aura pas d'influence qualitative néfaste sur les eaux superficielles.

7.3 Incidence sur les zones humides

Aucune zone humide n'est répertoriée au niveau du projet, il n'y aura donc aucune incidence de ce point de vue.

7.4 Incidence sur les milieux naturels (Natura 2000…)

Le projet n'est soumis à aucune mesure de gestion et de protection des milieux naturels.

Les travaux programmés sur la zone d'étude ne vont ainsi à l'encontre d'aucune mesure de protection ou de gestion des milieux naturels.

7.5 Mesures de sécurité

7.5.1 Pendant les travaux de foration

Dans le respect des règles de sécurité et des précautions à prendre au moment des travaux de foration, la réalisation de l'ouvrage n'aura pas d'incidence sur la qualité des eaux. L'ouvrage nouvellement réalisé constituera un point d'accès à la nappe sous-jacente (et par conséquent un vecteur potentiel de pollution superficielle).

Les dispositions suivantes seront respectées durant la conduite des travaux :

- Bâche imperméable installée sous la foreuse à titre préventif ;
- Sacs de billes absorbantes mis en place en quantité suffisante, en cas de fuite d'hydrocarbures ;
- Utilisation de graisses et de lubrifiants de type alimentaire et d'huile hydraulique biodégradable ;
- Air filtré à la sortie du compresseur pour éviter les risques de contamination bactériologique ou par des hydrocarbures ;
- Réalimentation en carburant des engins réalisée sur une aire étanche ; l'approvisionnement en carburant sera limité à la quantité strictement nécessaire ;
- Équipements des engins de cuves de rétention des hydrocarbures ; le stock de fuel (1 000 l au maximum) nécessaire à la réalisation de l'opération sera disposé sur des bacs de rétention étanches pour éviter toute fuite accidentelle d'hydrocarbures ;
- Seuls les engins servant à la foration et devant rester sur le site seront autorisés à stationner et ils seront installés sur bâche d'isolation. Les autres engins seront tenus à l'écart de la zone de travaux et seront stockés sur une aire de stationnement définie avec l'entreprise. Tous les engins seront en bon état et nettoyés avant l'arrivée sur le site ;
- Utilisation de tubages PVC collés proscrite ; utilisation de tubages vissés ;
- Information et sensibilisation des personnes intervenant sur le chantier quant aux risques de pollution des eaux que comportent les travaux ;
- Les matériaux extraits lors de la foration seront évacués par la société de forage vers un centre d'enfouissement agréé ;
- Aveuglement successif de chaque formation aquifère non exploitée par tubage et cimentation.

7.5.2 Pendant les travaux de pompage

Comme démontré ci-dessus, l'opération de pompage n'engendre qu'une incidence modérée vis-à-vis de la ressource souterraine et superficielle.

Toutefois, des mesures de surveillance seront réalisées afin de confirmer l'incidence modérée du projet sur la ressource.

Mesures de surveillance	Finalité
Suivi piézométrique régulier de l'ouvrage	Vérifier l'incidence du pompage sur la nappe en termes quantitatif
Contrôle pendant le pompage de la qualité des eaux pompées (paramètres : pH, Conductivité, température, turbidité)	Vérifier l'incidence du rejet en termes qualitatif

7.6 Mesures compensatoires

Étant donné que l'opération n'engendrera aucune incidence vis-à-vis des ressources en eau et des milieux naturels, **aucune mesure compensatoire n'est envisagée**.

7.7 Rapport

Après réalisation des travaux, un rapport en deux exemplaires sera transmis au Préfet. Il comprendra les éléments suivants :

- ✓ La localisation précise des travaux réalisés ;
- ✓ Les coupes géologiques et techniques de l'ouvrage réalisé ;
- ✓ Les résultats des essais de pompage.

8 Compatibilité du projet avec les plans et documents de référence

8.1 Les objectifs de qualité des eaux

La Directive Cadre Européenne (DCE) fixe pour objectif d'**atteindre un bon état des eaux**. Pour l'heure, cet objectif correspond à la classe de bonne qualité (verte) du Système d'Évaluation de la Qualité de l'Eau (SEQ-Eau).

Par ailleurs et conformément aux orientations de la circulaire DCE 2005/12 du 28 juillet 2005 relative à la définition du « bon état », **le respect de l'objectif de bonne qualité ne suffit plus et il s'agit désormais de ne pas entraîner une détérioration de la qualité existante du milieu récepteur**.

Telle que décrite précédemment, le projet de pompage ne modifiera ni la qualité des eaux souterraines ni la qualité des eaux superficielles et sera compatible avec les objectifs de qualité des eaux.

8.2 SDAGE Loire Bretagne

Le projet se situe dans la zone d'application du SDAGE Loire-Bretagne, défini pour la période 2022-2027 (adopté le 04 avril 2022). Le SDAGE détermine pour une période de 6 ans les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à maintenir ou à atteindre.

Les grands enjeux de ce nouveau SDAGE à l'échéance 2027 sont :

- ✓ Au moins 61 % de masses d'eau de surface atteindront le bon état écologique ;
- ✓ Aucune masse d'eau ne sera déclassée par les pollutions dites « classiques » provenant des stations d'épurations ;
- ✓ Restaurer la qualité de l'eau brute nécessaire à l'alimentation en eau potable des populations, et dégradées par les pressions agricoles (nitrates et pesticides) ;
- ✓ Restaurer la continuité écologique : réduire les altérations physiques des cours d'eau et rendre franchissables les ouvrages identifiés comme prioritaires ;
- ✓ Rétablir l'équilibre quantitatif dans les zones en forte tension sur la ressource en eau avec des projets de territoire pour la gestion des eaux (PTGE).

Tel que décrit précédemment, le projet n'ira pas à l'encontre des principes du SDAGE 2022-2027.

Le 15 mars 2022, la Préfète coordinatrice du bassin Loire-Bretagne a arrêté le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) pour 2022-2027.

Le PGRI traite d'une manière générale de la protection des biens et des personnes. Que ce soit à l'échelle du bassin Loire-Bretagne ou des TRI, les contours du PGRI se structurent autour des 6 grands objectifs complémentaires listés ci-dessous :

- **Objectif n°1** : Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines ;
- **Objectif n°2** : Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque ;
- **Objectif n°3** : Réduire les dommages* aux personnes et aux biens implantés en zone inondable ;
- **Objectif n°4** : Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale ;
- **Objectif n°5** : Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation ;
- **Objectif n°6** : Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale.

Tel que décrit précédemment, le pompage projeté n'ira pas à l'encontre des grands objectifs du plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) pour 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).

8.3 Existence d'un SAGE et contraintes

Les communes de Sardon et de Thuret sont situées dans la zone d'application du SAGE Allier-Aval.

Le contenu de la stratégie pour le SAGE Allier-Aval, validé par la CLE le 3 juillet 2015 et approuvé par arrêté inter-préfectoral le 13 novembre 2015, est le suivant :

- Enjeu 1 - Mettre en place une gouvernance et une animation adaptées aux ambitions du SAGE et à son périmètre ;
- Enjeu 2 - Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et d'équilibre à long terme ;
- Enjeu 3 - Vivre avec / à côté de la rivière en cas de crue ;
- Enjeu 4 - Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin ;
- Enjeu 5 - Restaurer les masses d'eau dégradées afin d'atteindre le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau ;
- Enjeu 6 - Empêcher la dégradation, préserver, voire restaurer les têtes de bassin versant ;
- Enjeu 7 - Maintenir les biotopes et la biodiversité ;
- Enjeu 8 - Préserver et restaurer la dynamique fluviale de la rivière Allier en mettant en œuvre une gestion différenciée suivant les secteurs.

Tel que décrit précédemment, le pompage projeté n'ira pas à l'encontre des enjeux du SAGE Allier-Aval.

8.4 Existence d'un Contrat de milieu et orientations

Le pompage projeté n'est pas soumis à un contrat de territoire du milieu.

8.5 Existence de zones vulnérables

La délimitation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole a été réalisée en application du décret n°93-1038 du 27 août 1993 qui transcrit en droit français la directive « nitrates » n°91/676/CEE.

La parcelle d'implantation du forage est classée en 2021 comme zone vulnérable à la pollution aux nitrates d'origine agricole

8.6 Zone de répartition des Eaux

La commune ne se trouve pas en zone de répartition des eaux.

8.7 Inventaire du patrimoine naturel

Le projet n'est soumis à aucune mesure de gestion et de protection des milieux naturels.

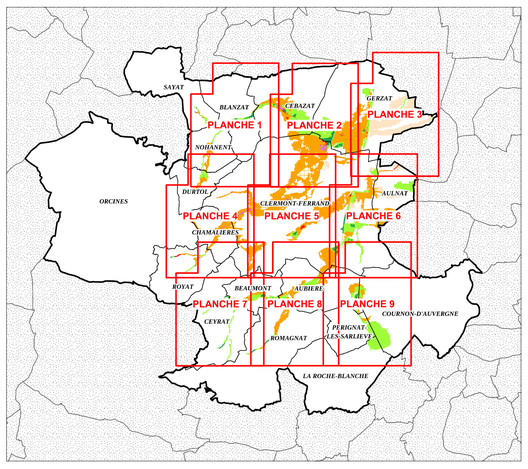
Le pompage projeté ne va ainsi à l'encontre d'aucune mesure de protection ou de gestion des milieux naturels.

9
Annexes

ANNEXE 1 : PPRNPI DE L'AGGLOMERATION CLERMONTOISE

Liberté · Égalité · Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFET DU PUY-DE-DOME
Direction départementale des territoires

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES D' INONDATION (PPRNPi) DE L'AGGLOMERATION CLERMONTOISE



Zonage réglementaire

Zonage A - Planche 6

Echelle : 1/5000

Dossier d'approbation

Annexé à l'arrêté préfectoral
n° 16 · 01593
La Préfète
Danièle POLVE-MONTMASSON

CLERMONT-FERRAND

AULNAT

CLERMONT-FERRAND

AUBIERE

LEGENDE

- Limites de commune
- Parcelles (source cadastre DG-FIP 2015)
- Bâtiments (source cadastre DG-FIP 2015)

COTES DES PLUS HAUTES EAUX (CPHE)

- Isocotes au pas de 1 m (en mètres NGF)
- Isocotes intermédiaires (en mètres NGF)

	Zones fortement urbanisées	Autres zones urbanisées et zones d'activités	Zones peu ou pas urbanisées
Zones potentiellement dangereuses (Aléa fort)	Rfu	Ru	Vd
Zones de risques modérés (Aléas faible et moyen)	O		V
Aléa résiduel	Or		

N

Système de projection : Système français Méridien de Paris, RGF93, EPSG 2154

© DG-FIP® 2015
© IGN-BD PARCELLAIRE® 2010

Elaboration cartographique : DDT 63 / SPAR
Date de réalisation : vendredi 1er juillet 2016
Reproduction interdite.