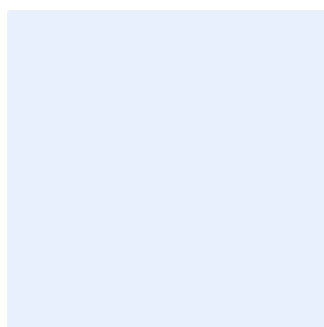


GAEC DE L'OLLIERES



DECLARATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU

REALISATION DE DEUX FORAGES D'EAU ET DE POMPAGES
D'ESSAI SUR LES COMMUNES DE CHAS ET SAINT-JULIEN-
DE-COPPEL

Ref. **25-020-63**

Version 1 / nov.-25



CPGF-HORIZON

DESTINATAIRE

M. ROCHE

LOCALISATION

Commune de Chas et Saint-Julien-de-Coppel

OBJET DE L'ETUDE

DECLARATION LOI SUR L'EAU

N° AFFAIRE : 24-006-63

INTITULE DU RAPPORT

Réalisation de deux forages 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 suite aux 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	04/03/2025	A.VEGANZONES	R. BENOIT	

Ce rapport peut être cité comme suit :

CPGF-HORIZON, 2024. DECLARATION LOI SUR L'EAU. Réalisation d'un forage d'eau et de pompages d'essai. Rapport n°24-006-63, v1. Auteur(s) : Alexane VEGANZONES

SOMMAIRE

1 Préambule	5
1.1 Contexte et objectif	5
1.2 Cadre réglementaire	5
1.3 Pièces constitutives	5
1.4 Rubrique de la nomenclature concernée	6
2 Résumé non technique	8
2.1 Caractéristiques du projet	8
2.2 Cadre réglementaire	8
2.3 Etat initial	8
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
5.1.1 Localisation des travaux à Chas	12
5.1.2 Nature du projet à Chas	12
5.1.3 Localisation des travaux à Saint-Julien-de-Coppel	13
5.1.4 Nature du projet à Saint-Julien-de-Coppel	13
5.1.5 Localisation des forages	14
5.2 Description du programme de réalisation des forages	17
5.2.1 Installation du chantier	17
5.2.2 Forage	18
5.2.1 Equipement	19
5.2.2 Contrôles	20
5.2.3 Développement / Pompages d'essai	21
5.2.4 Devenir de l'ouvrage	21
5.2.5 Conformité aux articles 7 et 8 de l'arrêté du 11 Septembre 2003	21
5.3 Projet d'irrigation agricole	22
6 Documents d'incidences	24
6.1 Milieu géographique	24
6.2 Contexte géologique et hydrogéologique	24
6.2.1 Cadre général	24
6.2.2 Contexte géologique local	26
6.2.3 Contexte hydrogéologique	29
6.3 Contexte hydrologique	32

6.3.1 Le Madet	32
6.3.2 L'Allier	33
6.3.3 Zone inondable	33
6.3.4 Zones humides.....	35
6.4 Milieux naturels	35
6.4.1 Inventaires des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique ou floristique.....	36
6.4.2 Site Natura 2000	36
6.4.3 Parcs Naturels régionaux.....	36
6.5 Milieu humain	38
6.5.1 Documents d'urbanisme	38
6.5.2 Environnement du projet.....	38
6.5.3 Plan de prévention des risques prévisibles	38
6.5.4 Assainissement.....	39
6.5.5 Activités agricoles	39
6.5.6 Occupation du sol	41
7 Analyse des incidences	42
7.1 Incidences sur les eaux souterraines.....	42
7.1.1 Incidences quantitatives.....	42
7.1.2 Incidences qualitatives.....	42
7.2 Incidences sur les eaux superficielles.....	43
7.2.1 Incidence quantitative	43
7.2.2 Incidence qualitative	43
7.3 Incidence sur les zones humides	43
7.4 Incidence sur les milieux naturels (Natura 2000...)	43
7.5 Mesures de sécurité	43
7.5.1 Pendant les travaux de foration	43
7.5.2 Pendant les travaux de pompage	44
7.6 Mesures compensatoires	44
7.7 Rapport.....	44
8 Compatibilité du projet avec les plans et documents de référence	45
8.1 Les objectifs de qualité des eaux	45
8.2 SDAGE Loire Bretagne	45
8.3 Plan de gestion des risques inondations Loire-Bretagne.....	46
8.4 Existence d'un SAGE et contraintes	47
8.5 Existence d'un Contrat de milieu et orientations	47
8.6 Existence de zones vulnérables.....	47
8.7 Zone de répartition des Eaux	47
8.8 Inventaire du patrimoine naturel.....	47

FIGURES

Figure 1-1 : Carte de situation générale	7
Figure 5-1 : Implantation cadastrale du forage à Chas	15
Figure 5-2 : Coupe technique et lithologique prévisionnelle de l'ouvrage à Chas (63)	19
Figure 5-3: Coupe technique et lithologique prévisionnelle de l'ouvrage à « La petite Prade » (63)	20
Figure 5-4 : Carte de localisation du réseau d'irrigation du forage 1 sur la commune de Chas	23
Figure 5-5: carte de localisation du réseau d'irrigation du forage 2 sur la commune de Saint-Julien-de-Coppel	23
Figure 6-1 : Localisation géologique	25
Figure 6-2 : Contexte géologique local à Chas	27
Figure 6-3: Contexte géologique local du forage de La Prade.....	28
Figure 6-4 : Qualité de la masse d'eau - Histogramme depuis 2016 (Source : SAGE Dore consulté le 18/11/2025)	30
Figure 6-5 : Contexte hydrogéologique	31
Figure 6-6 : Ecoulement moyen du ruisseau le Madet depuis 1970 (Source : Banque Hydro).....	32
Figure 6-7 : Ecoulement moyen de l'Allier depuis 1974 (Source : Banque Hydro).....	33
Figure 6-8: Localisation des zones humides au niveau de la zone d'étude.....	35
Figure 6-9 : Milieux naturels et zonages réglementaires	37
Figure 6-10 : Terres cultivées autour du projet	40
Figure 6-11 : Occupation du sol autour du projet.....	41
Figure 8-13 : Territoires à Risques importants d'Inondation (TRI) Loire-Bretagne	46

TABLEAUX

Tableau 5-1 : Masses d'eau et entités hydrogéologiques concernées	14
Tableau 1 : Coupe géologique issue du point n° BSS001TCWG à Chauriat	26
Tableau 2 : Coupe géologique issue du point n° BSS004LUDF à Saint-Julien-de-Coppel.....	26
Tableau 3 : Etat de la masse d'eau étudiée en 2019 (Sources : ADES et SAGE Dore)	30
Tableau 4 : Synthèse des débits du ruisseau Le Madet entre 1970 et 2025	32
Tableau 5 : Synthèse des débits de l'Allier entre 1974 et 2025	33

Préambule

1.1 Contexte et objectif

Dans le cadre d'un projet d'irrigation agricole, Monsieur ROCHE Johan souhaite réaliser 2 forages d'eau sur 2 parcelles situées sur les communes de CHAS et de ST-JULIEN-DE-COPPEL dans le département du Puy-de-Dôme (63).

Le débit objectif envisagée est de 50 m³/h par 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 37 ha sur les deux communes. Ce débit est donné à titre indicatif et dépend du résultat des forages de reconnaissance. Le volume total d'exploitation envisagé serait de l'ordre de 2500 m³/ha/an afin d'irriguer une surface totale :

- De 24 hectares environs pour le forage sur la commune de CHAS ;
- De 13 hectares environs pour le forage sur la commune de ST-JULIEN-DE-COPPEL.

La réalisation de ces forages 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).

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.

1.3 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.**

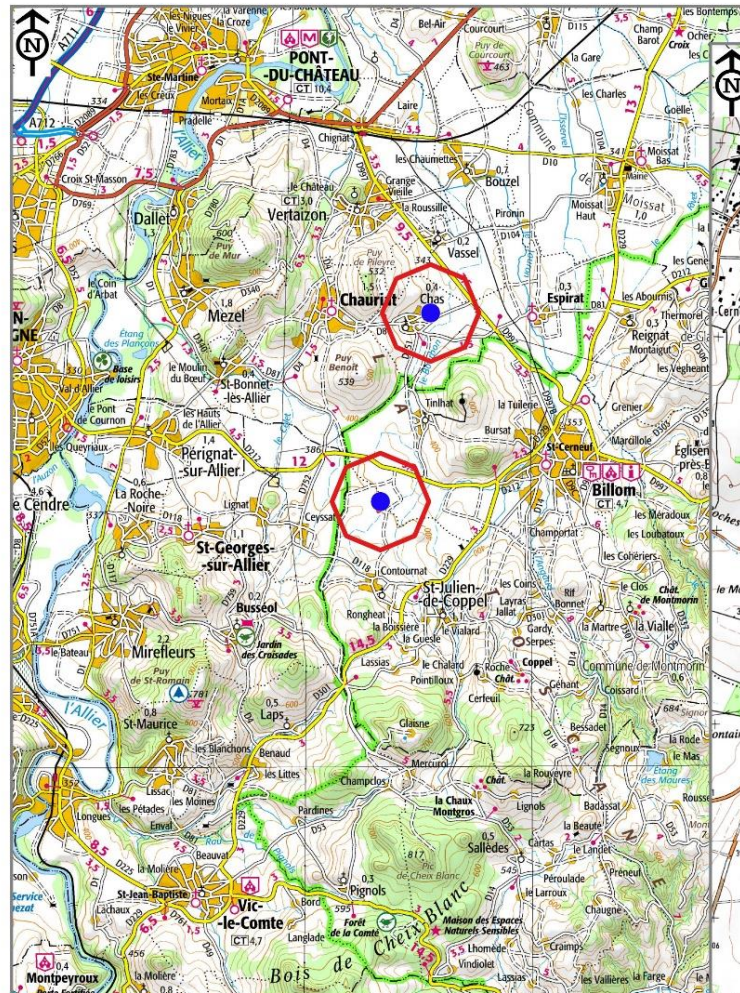
1.4 Rubrique de la nomenclature concernée

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.	2 forages de reconnaissance convertible en forage d'exploitation avec pompes d'essai	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 : <ul style="list-style-type: none"> ○ 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 prévisionnels 60 000 m³/an et 32 500 m³/an	Déclaration (fera l'objet d'un autre dossier)
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 dans bassin de décantation avec infiltration en sortie avec au maximum 600 m³/j (30 m³/h sur 24h) et donc inférieur à 2000 m³/j.	Non concerné

CARTE DE SITUATION GENERALE

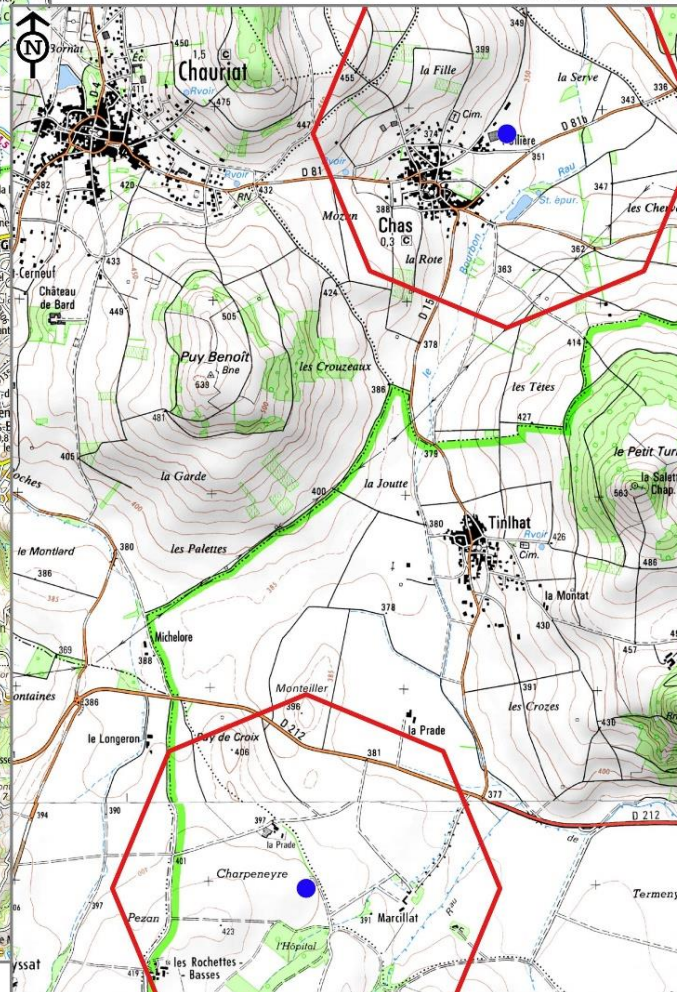
Extrait carte IGN 1/100 000



0 1,000 2,000 3,000 4,000 m



Extrait carte IGN 1/25 000



0 250 500 750 1,000 m



- Limites de communes
- Hydrographie de surface
- Réseau hydrographique
- Zone d'étude Chas
- Parcelle étudiée Chas
- Parcelle étudiée La Prade

Forage prévisionnel

- Forage de Chas
- Forage de La petite Prade

Extrait orthophotographie



0 50 100 150 200 m



Résumé non technique

2.1 Caractéristiques du projet

La GAEC de l'Ollière souhaite réaliser 2 forages d'eau à des fins d'irrigation de ses parcelles agricoles.

Ce projet se situe sur les communes de CHAS et de SAINT-JULIEN-DE-COPPEL, dans le département du Puy-de-Dôme (63), au droit d'un potentiel aquifère contenu dans les formations sédimentaires remplissant la plaine de Limagne.

Les travaux consisteront en la réalisation :

- De 2 forages de reconnaissance atteignant 100 m de profondeur à petit diamètre (<100 mm) ;
- Reprise de la foration des forages de reconnaissance en plus gros diamètre (300 mm) pour équipement en forage d'essai ;
- 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 enchaînés
 - 72 heures pour le pompage de longue durée (au débit prévisionnel de 50 m³/h).

Les dispositifs de pompages 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 réglementaire

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	Cours d'eau Le Madet, affluent de l'Allier
Géologie	Formations argilo-calcaires des bas-versants dérivées du substrat marneux et calcaires, Formations dérivées de l'Oligocène.
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 mauvais en 2019
Usages de l'eau	Projet d'irrigation de parcelles agricoles d'une surface 37 m ² au totale (24 m ² et 13 m ²)

Risques naturels	Hors zone inondable ; Zone de sismicité modérée ; Potentiel radon catégorie 1 sur la commune de Chas et 3 sur celle de Saint-Julien-de-Coppel ; Zone d'aléa fort 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	Parcelles agricoles, classées A par PLUi en vigueur 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	<p>Sur le plan quantitatif : incidences limitées (Pompages d'essai temporaires)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sur la base des connaissances actuelles, il n'y aura pas de surexploitation. Les forages ne seront pas exploités toute l'année (maximum 3 mois, dépend du type de culture et de la pluviométrie annuelle) <p>Sur le plan qualitatif : incidences potentielles limitées.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risques de pollution liés aux travaux limités aux fuites ou déversements accidentels d'hydrocarbures des engins de chantiers.
Eaux superficielles	<p>Sur le plan quantitatif : incidences limitées (Rejet d'eaux décantées dans le réseau hydrographique local)</p> <p>Sur le plan qualitatif : incidences potentielles limitées.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.

Demandeur

3.1 Dénomination du demandeur

Raison sociale	GAEC DE L'OLLIERES
Nom et qualité du responsable	M. Johan ROCHE (dirigeant)
Adresse :	2 Rue de la Colombière 63096 Chas
Portable :	
Téléphone / Fax :	
Courriel	rochejohan@hotmail.fr

3.2 Signataire de la demande

Nom	M. Johan ROCHE (dirigeant)
Nationalité	Français
Qualité	Dirigeant
Adresse	2 Rue de la Colombière 63096 Chas
Téléphone :	

3.3 Bureau d'études rédacteur du dossier

Raison sociale	CPGF-HORIZON
Rédacteurs	Romain BENOIT
Adresse	29 Rue Antoine Condorcet 38090 Villefontaine
Cordonnées	04.74.18.32.47 / contact@cpgf-horizon.fr

3.4 Entreprise de forage

Raison sociale	Forage de l'Ours Les Burchettes 03210 Autry Issards
Nom et qualité du responsable	
Nationalité	
Qualité	
Adresse	
Téléphone :	
Télécopie :	
Courriel	

Raisons et motivations de la présente demande

Le Groupement Agricole d'Exploitation en Commun (GAEC) de Monsieur ROCHE Johan souhaite réaliser 2 forages d'eau dans le cadre d'un projet d'irrigation.

Les forages seront situés :

- Forage 1 : Sur la parcelle n°0280 de la section ZA sur la commune de CHAS ;
- Forage 2 : Sur la parcelle n°0129 de la section ZA sur la commune de SAINT-JULIEN-DE-COPPEL.

Le débit prévisionnel des essais de pompage des forages sera de 50 m³/h au maximale 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 connaître l'impact éventuel d'un prélèvement d'eau pérenne sur la ressource.

Ces forages permettront à l'exploitant agricole de ne plus avoir à dépendre d'un réseau d'irrigation local dont l'eau pourrait provenir de l'Allier et/ou de sa nappe d'accompagnement.

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).

Fait à CHAS....., le 18/03/2025.....

Signature :



Description du projet

5.1.1 Localisation des travaux à Chas

Commune :	CHAS (63)	
Adresse :	2 Rue de la Colombière 63160 Chas	
Section et parcelles n° :	ZA 0280	
Coordonnées du forage* :		
L93	X = 6510526,52 m	Y = 2993077,85 m
WGS84	X = 45.7509618m	Y = 3.3069342m

* L'emplacement de l'ouvrage dépendra de la configuration finale des installations prévues par le maître d'ouvrage. Une note complémentaire à ce dossier sera adressée au service instructeur dès que l'emplacement de l'ouvrage sera validé.

5.1.2 Nature du projet à Chas

Nature :

Réalisation d'un forage de reconnaissance de 100 m de profondeur et de ses pompages d'essai

Caractéristiques des forages :

Profondeur max :	100 m
Diamètre :	Ouvrage de diamètre 240 mm
Mode d'exécution :	Marteau Fond de Trou 320 mm
Date prévisionnelle des travaux :	Premier semestre 2026
Durée des travaux du forage :	2 semaines

Caractéristique du pompage d'essai :

Pompages temporaires :	Oui
Débit :	Pompage par paliers enchainés de 2 heures (débits indicatifs : 20 m³/h, 30 m³/h, 40 m³/h et 50 m³/h) Pompage de maxi 50 m³/h pendant 72 heures. Le rejet se fera dans un bassin d'infiltration créé pour le projet
Début du pompage :	Premier semestre 2026
Durée prévisionnelle du pompage :	8 heures pour les paliers 72 heures pour le pompage longue durée

En exploitation :

Surface irriguée par forage :	24 ha environ
Débit d'exploitation envisagé :	50 m³/h
Type de culture :	Maïs semence, tournesol en semence et oignons
Période d'irrigation :	Juin à septembre
Volume annuel envisagé	2 500 m³/ha/an soit 60 000 m³/an (2500*24 ha)

5.1.3 Localisation des travaux à Saint-Julien-de-Coppel

Commune :	SAINT-JULIEN-DE-COPPEL (63)	
Adresse :	« La petite Prade », 63160 Saint-Julien-de-Coppel	
Section et parcelles n° :	ZA 0129	
Coordonnées du forage* :		
L93	X = 6507228,85 m	Y = 2988861,60 m
WGS84	X = 45.7159592 m	Y = 3.2934568 m

* L'emplacement de l'ouvrage dépendra de la configuration finale des installations prévues par le maître d'ouvrage. Une note complémentaire à ce dossier sera adressée au service instructeur dès que l'emplacement de l'ouvrage sera validé.

5.1.4 Nature du projet à Saint-Julien-de-Coppel

Nature :

Réalisation d'un forage de reconnaissance de 100 m de profondeur et de ses pompes d'essai

Caractéristiques des forages :

Profondeur max :	100 m
Diamètre :	Ouvrage de diamètre 240 mm
Mode d'exécution :	Marteau Fond de Trou 320 mm
Date prévisionnelle des travaux :	Premier semestre 2026
Durée des travaux du forage :	2 semaines

Caractéristique du pompage d'essai :

Pompes temporaires :	Oui
Débit :	Pompage par paliers enchainés de 2 heures (débits indicatifs : 20 m³/h, 30 m³/h, 40 m³/h et 50 m³/h) Pompage de maxi 50 m³/h pendant 72 heures. Le rejet se fera dans un bassin d'infiltration créé pour le projet
Début du pompage :	Premier semestre 2026
Durée prévisionnelle du pompage :	8 heures pour les paliers 72 heures pour le pompage longue durée

En exploitation :

Surface irriguée par forage :	13 ha environ
Débit d'exploitation envisagé :	50 m³/h
Type de culture :	Maïs semence, tournesol en semence et oignons
Période d'irrigation :	Juin à septembre
Volume annuel envisagé	2 500 m³/ha/an soit 32 500 m³/an (2500*13 ha)

5.1.5 Localisation des forages

Les forages seront réalisés au sein de la parcelle n°280, section ZA du cadastre de CHAS et au sein de la parcelle n°129, section ZA du cadastre de SAINT-JULIEN-DE-COPPEL, dans le Puy-de-Dôme.

La localisation exacte de chaque ouvrage 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 des forages.

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 :

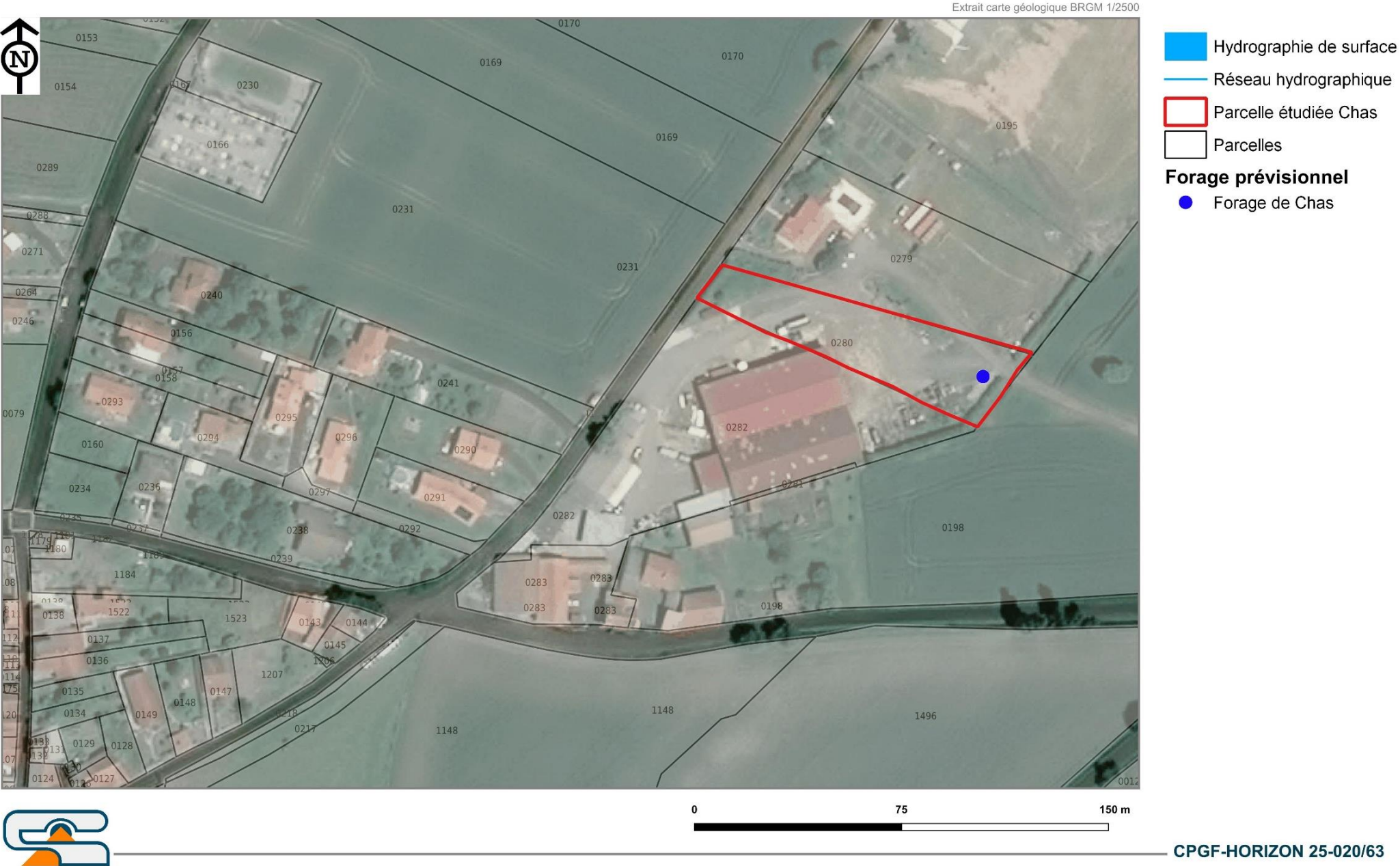
- ✓ 200 mètres des décharges et installations de stockage de déchets ménagers ou industriels ;
- ✓ 35 mètres des ouvrages d'assainissement collectif ou non collectif, des canalisations d'eaux usées ou transportant des matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines ;
- ✓ 35 mètres des stockages d'hydrocarbures, de produits chimiques, de produits phytosanitaires ou autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines.

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

Tableau 5-1 : Masses d'eau et entités hydrogéologiques concernées

Site	Système aquifère concerné (Masse d'eau)	Entité hydrogéologique locale
CHAS	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
SAINT-JULIEN-DE-COPPEL		

Implantation cadastrale du forage à Chas (63)



Implantation cadastrale du forage à Saint-Julien-de-Coppel (63)

Extrait carte géologique BRGM 1/2500



5.2 Description du programme de réalisation des forages

5.2.1 Installation 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 150 m².

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. 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.

Les chantiers seront signalés et délimités par des barrières en bois et de la rubalise.

Des panneaux signaleront les dangers et interdiront l'accès aux chantiers.

5.2.2 Forage

5.2.2.1 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 maître 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 mis dans une benne et évacué vers une installation de stockage de matériaux inertes. Cette prestation sera à la charge de l'entrepreneur.

5.2.2.2 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).

Les forages traverseront les formations sédimentaires de Limagne sur une hauteur prévisionnelle de 100 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 maître d'ouvrage, elle dépend de la lithologie rencontrée (résistance, nature, perméabilité...).

5.2.2.3 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 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

Les forages seront équipés en fonction des résultats de la reconnaissance et de la profondeur retenue. (maximum 100m)

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 des forages 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.

L'équipement de principe des forages est le suivant :

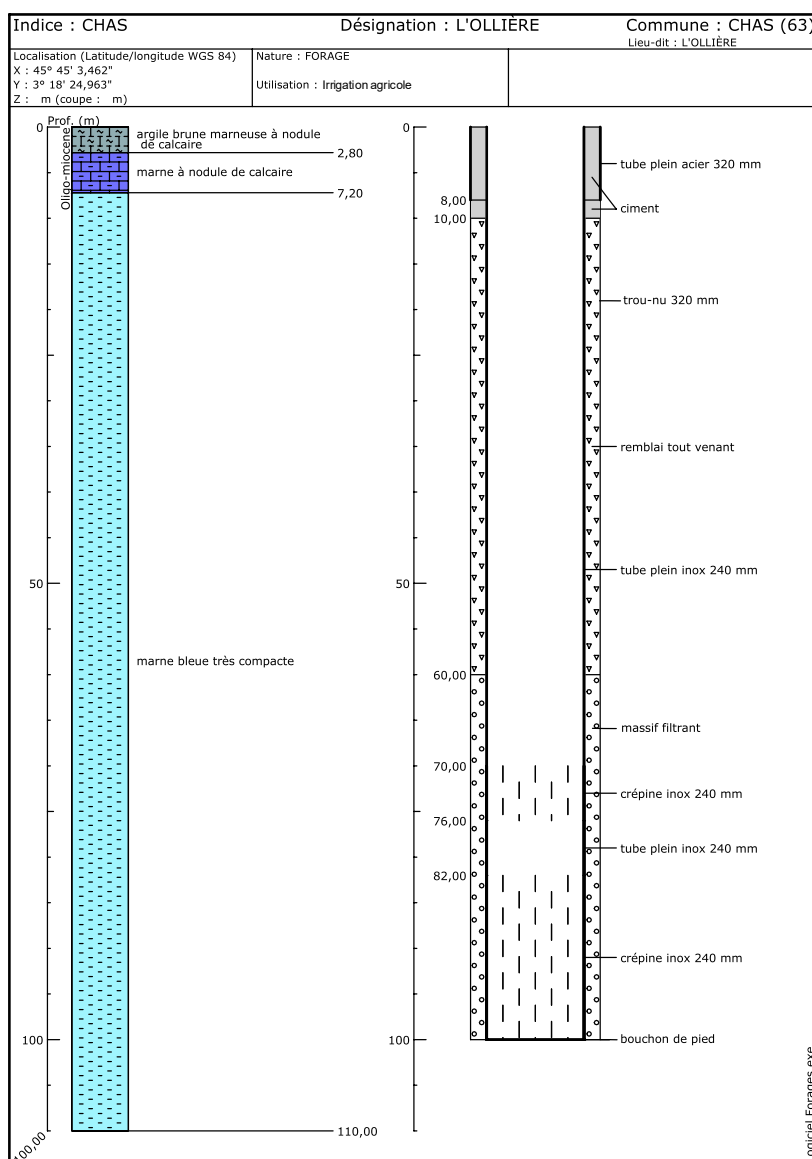


Figure 5-2 : Coupe technique et lithologique prévisionnelle de l'ouvrage à Chas (63)

Les déblais du forage approximativement 10 m³ par site seront collectés dans une benne et envoyés dans un centre spécialisé de déchets inertes non dangereux.

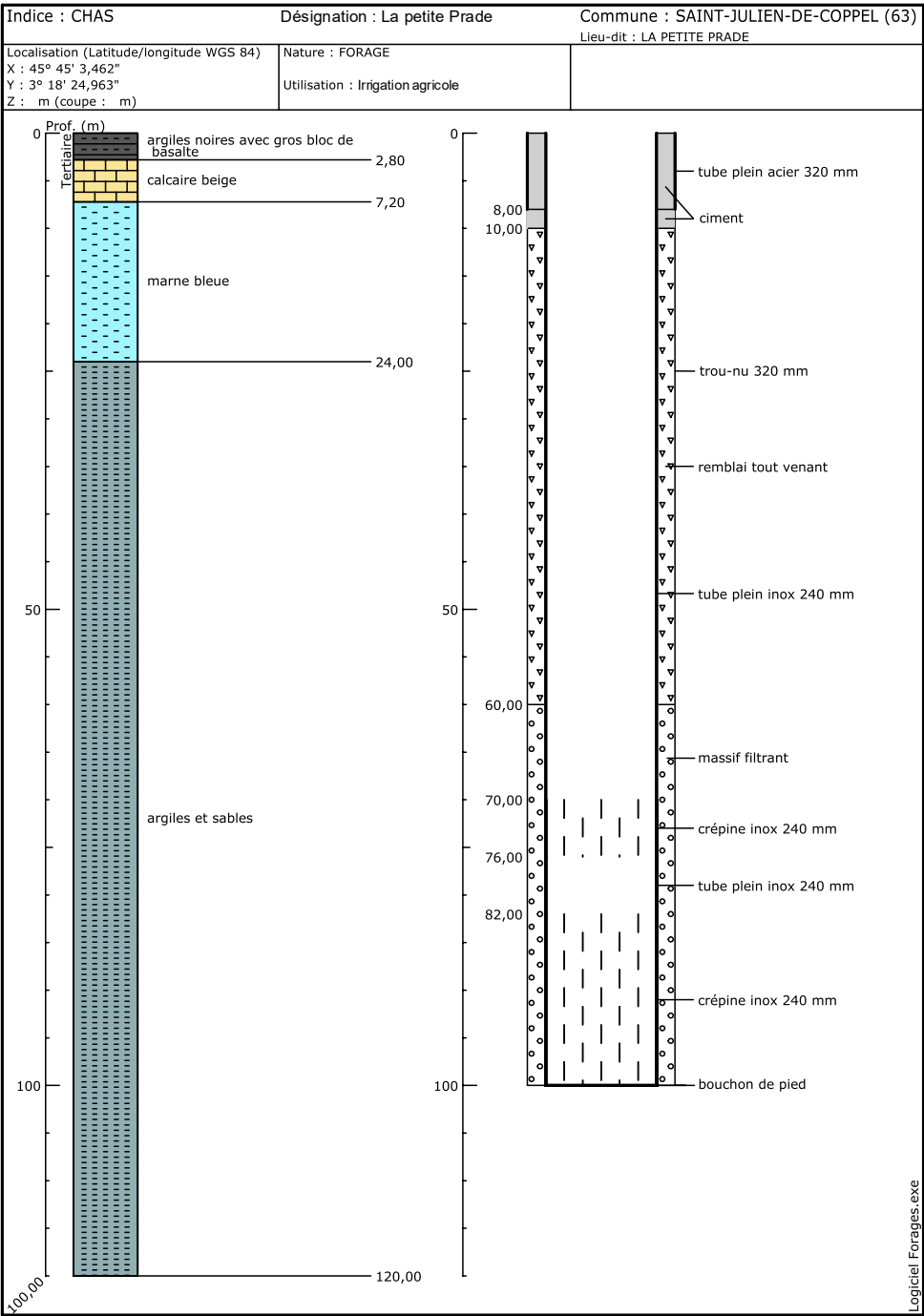


Figure 5-3: Coupe technique et lithologique prévisionnelle de l'ouvrage à « La petite Prade » (63)

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

Le programme de pompage d'essai comprendra sur les ouvrages :

- ✓ Un développement des ouvrages par soufflage durant 3h ;
- ✓ Un pompage par paliers enchainés comprenant 4 paliers de 2 heures à des débits croissants enchainés (20 m³/h, 30 m³/h, 40 m³/ et 50 m³/h) pour chaque ouvrage ;
- ✓ Un pompage de longue durée à débit constant (maxi 50 m³/h) de 72 heures pour chaque ouvrage ;
- ✓ 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 pour chaque ouvrage.

Les pompages d'essai de longue durée s'effectueront à un débit maximal de 50 m³/h pendant 72 heures.

Les rejets des eaux de pompage s'effectueront dans un bassin d'infiltration créé pour les besoins du chantier à proximité, en aval hydraulique, de chaque nouveau forage.

5.2.4 Devenir de l'ouvrage

Les ouvrages sont destinés à être pérennes.

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.

5.2.5 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 m 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 10 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

M. ROCHE envisage de mettre en œuvre un projet d'irrigation de ses parcelles agricoles en exploitant les deux forages de reconnaissance si pérennes :

- ☐ Le forage 1, situés sur la commune de CHAS,
- ☐ Le forage 2, implanté sur la commune de SAINT-JULIEN-DE-COPPEL.

Le projet comporte des travaux relatifs à l'implantation de canalisations enterrées destinées à l'irrigation. M. ROCHE prévoit d'acheminer l'eau issue de chaque forage jusqu'au pivot au moyen de tuyaux de 6 pouces enterrés.

La période d'irrigation sera comprise entre les mois de juin et septembre, sous réserve des conditions de pluviométrie annuelle. Ce réseau d'irrigation permettra d'alimenter des cultures de maïs semence, maïs cornflex, lentille, tournesol et oignons selon la productivité possible des forages.

Le projet prévoit d'irriguer :

- ☐ Une surface de 24 ha pour le forage 1,
- ☐ Une surface de 13 ha pour le forage 2.

Le volume d'eau maximum prélevé est estimé à 2 500 m³/ha/an, soit :

- ☐ 60 000 m³/an pour le forage 1 (24 ha × 2 500 m³/ha/an),
- ☐ 32 500 m³/an pour le forage 2 (13 ha × 2 500 m³/ha/an).

Ainsi, selon les combinaisons retenues, le volume total prélevé pour l'irrigation pourra atteindre jusqu'à 92 500 m³/an pour les deux forages avec un débit horaire par forage de 50 m³/h.



● — X 386 mètres de la station de pompage au pied du pivot.

Figure 5-4 : Carte de localisation du réseau d'irrigation du forage 1 sur la commune de Chas



● — X 230 mètres de la station de pompage au pied du pivot.

Figure 5-5: carte de localisation du réseau d'irrigation du forage 2 sur la commune de Saint-Julien-de-Coppel

Documents d'incidences

6.1 Milieu géographique

Le projet d'irrigation du premier forage, est situé sur la commune de CHAS, près du lieu-dit « L'Ollière », dans la plaine de Limagne, et en rive gauche du ruisseau le Bourbon.

A proximité du projet, la topographie est relativement plane, avec une cote de l'ordre de 358 m NGF.

Le projet d'irrigation du second forage, est situé sur la commune de SAINT-JULIEN-DE-COPPEL, près du lieu-dit « La petite Prade », dans la plaine de Limagne, et en rive gauche du ruisseau de l'Enfer.

A proximité du projet, la topographie est relativement plane, avec une cote de l'ordre de 402 m NGF.

L'occupation des sols est majoritairement agricole dans les deux cas.

6.2 Contexte géologique et hydrogéologique

6.2.1 Cadre général

Les reliefs du bassin de la Limagne d'Allier, où se situent les communes de Chas et de Saint-Julien-de-Coppel, sont très variés. On y trouve des puys volcaniques, des buttes calcaires et gréseuses, ainsi que des plaines alluviales façonnées par les rivières Allier et Dore. Ces replats successifs culminent à une altitude moyenne d'environ 350 m NGF, tandis que Chas et Saint-Julien-de-Coppel se situent à des altitudes respectives d'environ 390 m NGF et 400 m NGF.

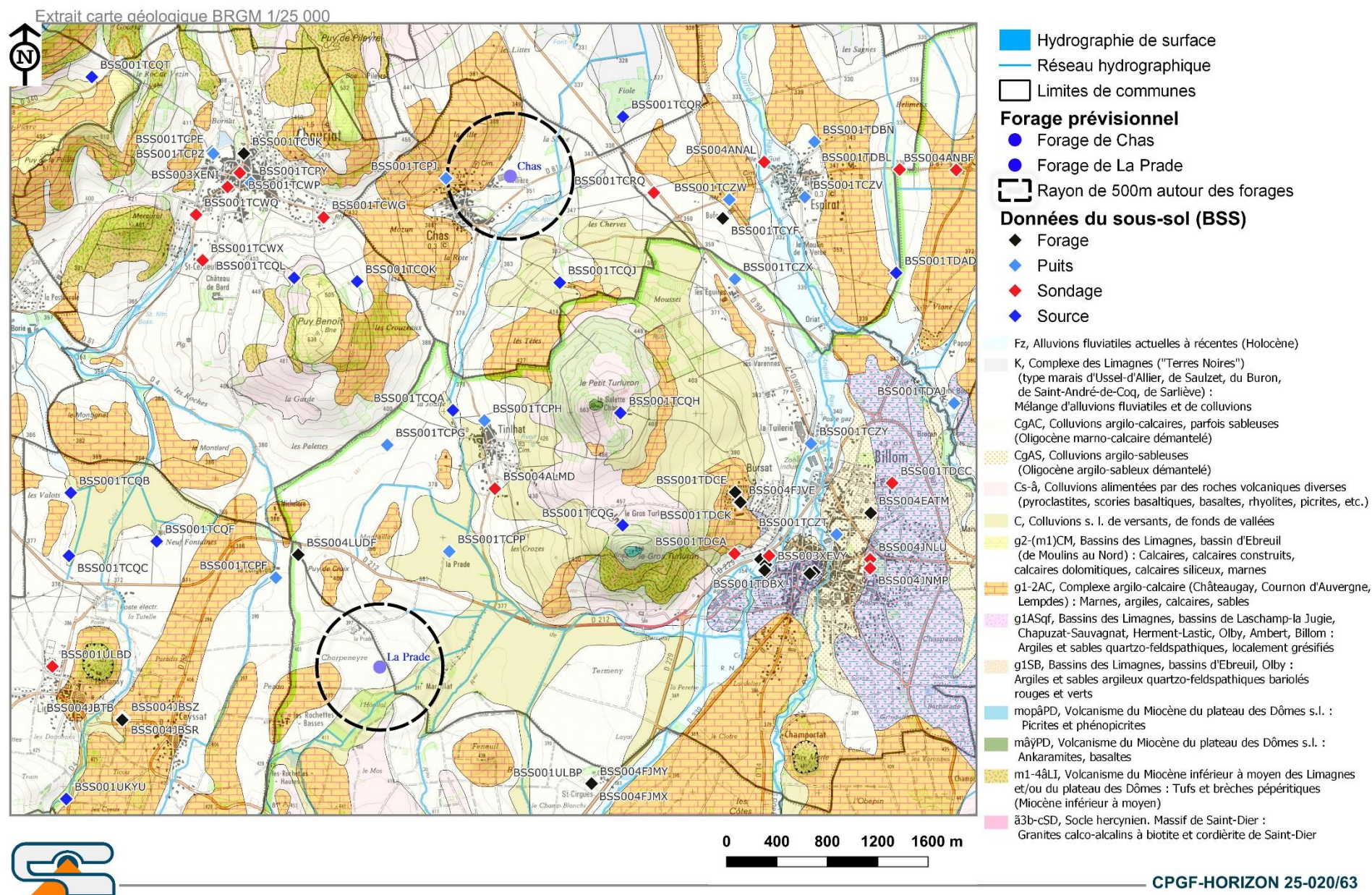
La région appartient au bassin sédimentaire de la Limagne, une dépression tectonique formée au Tertiaire par un effondrement lié à des mouvements tectoniques et volcaniques. Ce bassin, principalement composé de dépôts lacustres et fluviaux, présente une morphologie complexe. Il est dominé par des terrains basaltique, calcaires et sableux, avec des formations volcaniques sur les bords, notamment des puys. Ces formations sont liées à des épanchements de lave datant du Tertiaire, qui ont modelé une grande partie du relief.

Les premières informations géologiques remontent au Cambrien (environ 506 Ma), avec la constitution d'un socle métamorphique. Ce socle, constitué de gneiss et de migmatites, est le fondement du bassin. Au Viséen (environ 337 Ma), des formations volcaniques apparaissent dans la région, lors de la phase de collision hercynienne. Ces formations, bien qu'elles ne soient plus visibles aujourd'hui en surface, ont profondément influencé la structure géologique du bassin.

Au cours du Tertiaire, la région subit une altération importante, avec la mise en place des fossés d'effondrement, dont celui de la Limagne, et l'accumulation de dépôts fluvio-lacustres. Les coulées basaltiques, ainsi que les sédiments carbonatés et détritiques, ont formé une large plaine fertile, aujourd'hui utilisée pour l'agriculture. Le Quaternaire a ensuite accentué cette géomorphologie, avec des nappes alluviales et des marécages qui se sont installés dans les bas-fonds de la vallée de l'Allier.

Figure 6-1 : Localisation géologique

CONTEXTE GEOLOGIQUE



6.2.2 Contexte géologique local

Les coupes lithologiques des sondages géothermiques, réalisés respectivement à CHAURIAT près de CHAS et à SAINT-JULIEN-DE-COPPEL, sont les suivantes :

Tableau 1 : Coupe géologique issue du point n° BSS001TCWG à Chauriat

Profondeur	Lithologie
De 0 à 2.8 m	TERRE VEGETALE ET ARGILE BRUNE MARNEUSE A NODULE DE CALCAIRE
De 2.8 à 7.2 m	MARNE OCRE A NODULE DE CALCAIRE
De 7.2 à 110 m	MARNE BLEUE TRES COMPACTE

Tableau 2 : Coupe géologique issue du point n° BSS004LUDF à Saint-Julien-de-Coppel

Profondeur	Lithologie
De 0 à 2.80 m	ARGILES NOIRES+ ROCHES BASALTQUES
De 2.80 à 7.2 m	MARNO-CALCAIRE BEIGE
De 7.2 à 24 m	MARNE BLEUE
De 24 à 120 m	ALTERNANCE D'ARGILES ET DE SABLES

Ainsi, la coupe géologique probable du forage de Chas est celle-ci (cf. Figure 6-2). :

- **Dépôts calcaires argilo-calcaires** composés de fragments de roches (RCgM et CRgM) issus de l'altération en surface des matériaux silteux de l'Oligocènes (gM) de même nature ;
- Produits résiduels et **colluvions des argilo-calcaire** parfois sableux de l'Oligocène (CgAC)

Ainsi, la coupe géologique probable du forage de « La petite Prade » est celle-ci (cf. Figure 6-2). :

- **Dépôts calcaires argilo-calcaires** composés de fragments de roches basaltiques (Cg et Ch1) issus de l'altération en profondeur de la roche-mère du Tertiaire ;
- Produits résiduels et **colluvions indifférenciés** du Tertiaire (C-F)

Figure 6-2 : Contexte géologique local à Chas

Contexte géologique local



gM: Calcaire argileux, marnes. Oligocène moyen et supérieur

Alternance de calcaires argileux et de marnes parfois détritiques (quartz, feldspaths, micas) ou à éléments pyroclastiques (pépérites) régulièrement stratifiées en banc décimétriques à métriques, de teinte beige à verdâtre. Grande variation d'épaisseur des marnes dû à la permanence d'un haut fond faiblement subsidant axé sur Égliseneuve-près-Billom—Lezoux.

RCgM, CRgm: Silts argilo-calcaires, dérivés de marnes et de calcaires argileux oligocènes.

Dépôts argilo-calcaires avec en abondance (RCgM) ou peu de fragments de roches (CRgm).



RCgM: les marnes sont le plus souvent presque affleurantes.



CRgm: épaisseur parfois importante dans certains bas de pente et fonds de dépression

Extrait cartogéologique BRGM 1/50 000



gC: Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires siliceux.

Calcaires durs, généralement fins et homogènes (calclutite = micrite), localement dolomitiques ou siliceux, de teinte beige à gris verdâtre en bancs régulièrement stratifiés, parfois à débits en plaquettes. Leur épaisseur généralement peu importante est de l'ordre de 10 à 20 mètres.



CRgC: Silt argilo-calcaire et blocs dérivés de calcaires, calcaires dolomitiques et calcaires siliceux.

Matrice argilo-calcaire jaune à brune (CRgC) recouvrant partiellement les pentes du puy Benoît et de la zone sud du puy de Pileyre (près de Chauvet). Issues du niveau calcaire dur du sommet, elles masquent les formations sous-jacentes marnueuses et pépéritiques. L'épaisseur n'a pu être observée ; localement (flanc ouest du puy Benoît) elle est supérieure à 1,50 mètre.

0 250 500 750 m

- Limites de communes
- Hydrographie de surface
- Réseau hydrographique
- Parcelle étudiée Chas
- Forage de Chas



CPGF-HORIZON 25-020/63

Contexte géologique local du forage de la Prade

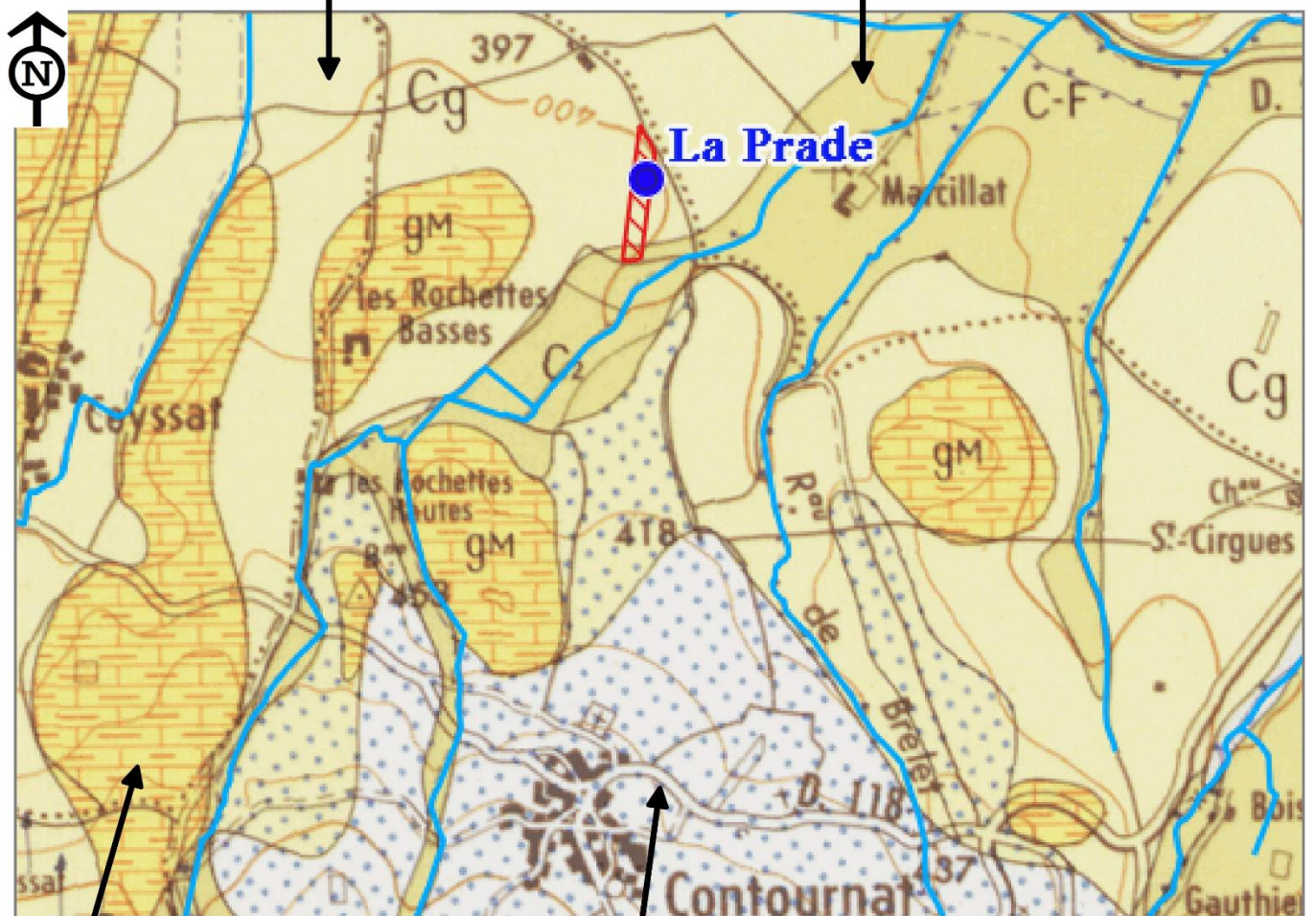
Cg: Formation argilo-calcaire dérivée des bancs marneux, calcaires ou sableux du Tertiaire

Les sédiments tertiaires sont recouverts sur de larges surfaces par des colluvions dont la composition est voisine de celle de la roche-mère. Il s'y ajoute divers emprunts aux autres formations: bloc et granule basaltique, pépéritiques. La matrice argilo-calcaire, généralement beige à brune, renferme souvent des cryoclastes calcaires et quelquefois des concrétions de néoformation.

C - F: Colluvions et alluvions indifférenciées

Plusieurs vallées ont leur fond tapissé de colluvions alimentées par toutes les formations de versants. Au transport latéral des matériaux se superpose peu à peu un transport longitudinal. Il en résulte un mélange de colluvions et d'alluvions, indifférenciées.

Extrait cartogéologique BRGM 1/50 000



0 250 500 750 m

gm: Marne vertes ou beiges, accessoirement bancs calcaires et calcaires à récifs

Les marnes s'étendent principalement entre Saint-George et Billom. La plupart des versants septentrionaux sont recouverts de colluvions argilo-calcaires. Cet ensemble est rattaché à l'Oligocène supérieur. Des calcaires marneux, compacts ou feuilletés, semblent interrompre les marnes à divers niveaux mais un seul banc repère de calcaire blanc à récifs dont les concrétions caractéristiques sont dues à des Algues et des Phryganes.

Ch1: Colluvions hétérométriques dérivées de roches volcaniques sur substrat non observé

[] Limites de communes
 [] Hydrographie de surface
 [] Réseau hydrographique
 [] Parcelle étudiée La Prade
 [] Forage de La Prade



CPGF-HORIZON 25-020/63

6.2.3 Contexte hydrogéologique

6.2.3.1 Masse d'eau concernée

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

6.2.3.2 Caractéristiques des aquifères en présence

Au moment de la rédaction du présent dossier de déclaration, nous n'avons pu récolter aucune information hydrogéologique concernant l'existence d'un aquifère profond au droit du projet du GAEC de l'Ollière.

○ A proximité du Forage 1, sont recensés :

- Le point d'eau, BSS001TCPJ, est identifiée comme point d'eau à 420 m à l'est du projet et serait rattaché à la masse d'eau d'intérêt. Toutefois, elle n'est pas suivie depuis 2022 (Source : ADES)
- Le point d'eau, BSS001TCUK à 1,7 km à l'ouest, un forage géothermique utilisé pour du chauffage de 81 m de profondeur, avec un niveau d'eau mesuré à 80 m par rapport au sol (en date du 2 Octobre 2007) ;
- Le point d'eau, BSS001TCUL à 2,2 km au nord, une sonde géothermique atteignant 80 m de profondeur, avec un niveau d'eau mesuré à 50 m par rapport au sol (en date du 21 Décembre 2005) ;

○ A proximité du Forage 2, sont recensés :

- Le point BSS n° BSS004LUDF est identifiée comme point d'eau à 1 km au nord-ouest du forage 2 et serait rattaché à la masse d'eau d'intérêt. Toutefois, elle n'est pas suivie depuis sa création en 2024 (Source : ADES).
- Le point d'eau, BSS001UKZH à 1,87 km au sud, une sonde géothermique atteignant 75 m de profondeur, avec un niveau d'eau mesuré à 10 m par rapport au sol (en date du 17 Février 2005). Ce niveau d'eau ne serait pas rattaché à la même nappe souterraine que le projet.

Compte tenu de l'incertitude sur la présence et la profondeur exacte de la nappe d'eau souterraine d'intérêt au droit du projet, la réalisation de forages profonds de 100 m vise à croiser l'ensemble des horizons aquifères potentiels, afin d'augmenter les chances d'atteindre une ressource suffisante en quantité pour les besoins identifiés du GAEC de l'Ollière. Les forages recensés à proximité montrent des niveaux piézométriques variables et souvent non suivis dans le temps ou associés à d'autres usages (géothermie).

La profondeur de 100 m permet ainsi de garantir que le captage envisagé ne soit pas tributaire d'une nappe superficielle plus vulnérable aux pollutions et aux variations saisonnières, mais permette de solliciter une ressource potentiellement plus pérenne et moins exposée aux pollutions de surface.

6.2.3.3 Usages de la ressource

Dans la zone d'étude, la nappe pouvant être contenue dans le Complexe de Limagne serait exploitée pour (cf. Figure 6-5) :

- ✓ L'irrigation de parcelles agricoles.
- ✓ La géothermie

Les débits pompés seraient, d'après la bibliographie, modestes, de quelque l/sec.

Aucun captage d'eau potable n'est recensé sur les communes de Chas et de Saint-Julien-de-Coppel.

Les ouvrages AEP les plus proches sont les puits de 0 à 69 dans les alluvions récentes de l'Allier, exploités par le Clermont Auvergne Métropole AEP, à environ 5 km du projet pour le forage de Chas.

Les ouvrages AEP les plus proches du second forage à « la petite Prade » sont les puits de Cendre dans les alluvions récentes de l'Allier, exploités par le SME de la région d'Issoire (SUEZ), à environ 6 km du projet à Saint-Julien-de-Coppel.

6.2.3.4 Qualité de la ressource en eau souterraine

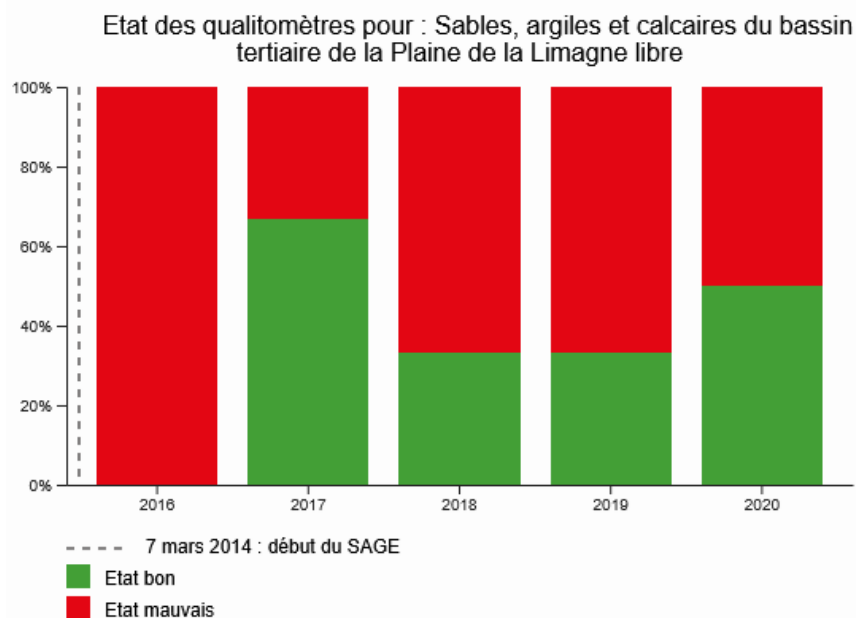
Les données récoltées par le SAGE Dore et l'Agence de l'Eau permettent de classer la masse d'eau souterraine de la plaine de la Limagne libre selon les paramètres suivants :

Tableau 3 : Etat de la masse d'eau étudiée en 2019 (Sources : ADES et SAGE Dore)

Données pour l'année 2019	Sables, argiles et calcaires du bassin tertiaire de la Plaine de la Limagne libre
Code de la masse d'eau	FRGG051
Classe de l'évolution écologique	3 (mauvais)
Classe de l'évolution quantitative	2 (bon)
Classe de l'évolution chimique	3 (mauvais)
Classe état nitrate	2 (bon)
Classe état pesticide	3 (mauvais)
Paramètre déclassant	Pesticides (QG)

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

Choisir une masse d'eau : Sables, argiles et calcaires du bassin te ▼

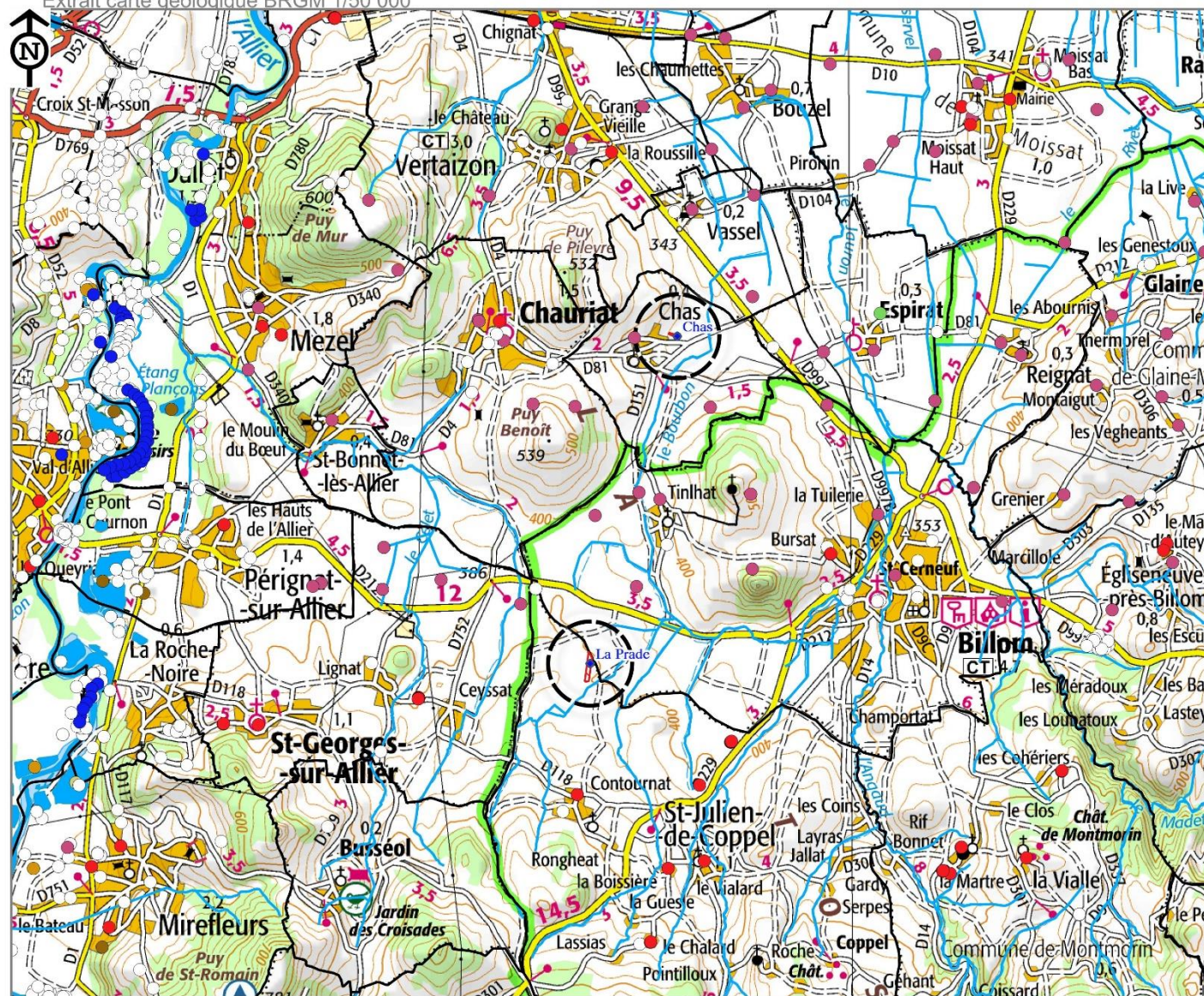


Sources : SANDRE, Gest'Eau, ADES, Ministère de la transition écologique, Journal officiel - arrêté du 17 décembre 2008.

Figure 6-4 : Qualité de la masse d'eau - Histogramme depuis 2016 (Source : SAGE Dore consulté le 18/11/2025)

Contexte hydrogéologique

Extrait carte géologique BRGM 1/50 000



Forage prévisionnel

- ◆ Forage de Chas
- ◆ Forage de La Prade
- ▨ Parcelle étudiée Chas
- ▨ Parcelle étudiée La Prade
- Contour 500m forages

Ouvrages BSS selon leur utilisation:

- AEP
- Chauffage et chauffage par géothermie
- Construction
- Eau agricole
- Eau d'irrigation
- Eau domestique
- Eau industrielle
- Sonde-géothermique
- Autre

Général

- Limites de communes
- Hydrographie de surface
- Réseau hydrographique



0 700 1400 2100 2800 m

6.3 Contexte hydrologique

A proximité du secteur du forage prévisionnel sur la commune de Chas, les éléments hydrographiques présents sont :

- Le ruisseau Le Madet, appelé également le Jauron, le Ricochet ou encore les Ribeyres, est situé à moins de 2 km à l'est du forage prévisionnel sur la ville de Chas.
- Le village de Chas, situé à moins de 400 m au nord-est du projet, est longé par le ruisseau Le Bourbon, affluent du ruisseau le Jauron, lui-même affluent de l'Allier.

6.3.1 Le Madet

Le Madet dont la source se situe sur la commune de Isserteaux (63270) a une longueur de 29,8 km et se termine sur la commune de Beauregard-l'Évêque (63116). Son autre nom est ruisseau Le Jauron, ruisseau Le Ricochet, ruisseau des Ribeyres.

Les écoulements mensuels du Jauron sont suivis dans le département du Puy-de-Dôme par une station hydrométrique (source Banque Hydro). Elle est située en aval du secteur d'étude sur la commune de BEAUREGARD-L'EVEQUE, elle suivi depuis 54 ans.

Tableau 4 : Synthèse des débits du ruisseau Le Madet entre 1970 et 2025

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Débit (m³/s)	0,81	1,02	0,72	0,77	1,16	0,55	0,26	0,28	0,29	0,41	0,69	0,78	0,64
Qsp (L/s/km²)	6,8	8,6	6	6,4	9,7	4,6	2,2	2,4	2,4	3,5	5,8	6,5	5,4
Lame d'eau (mm)	18	21	16	17	26	12	6	6	6	9	15	17	170

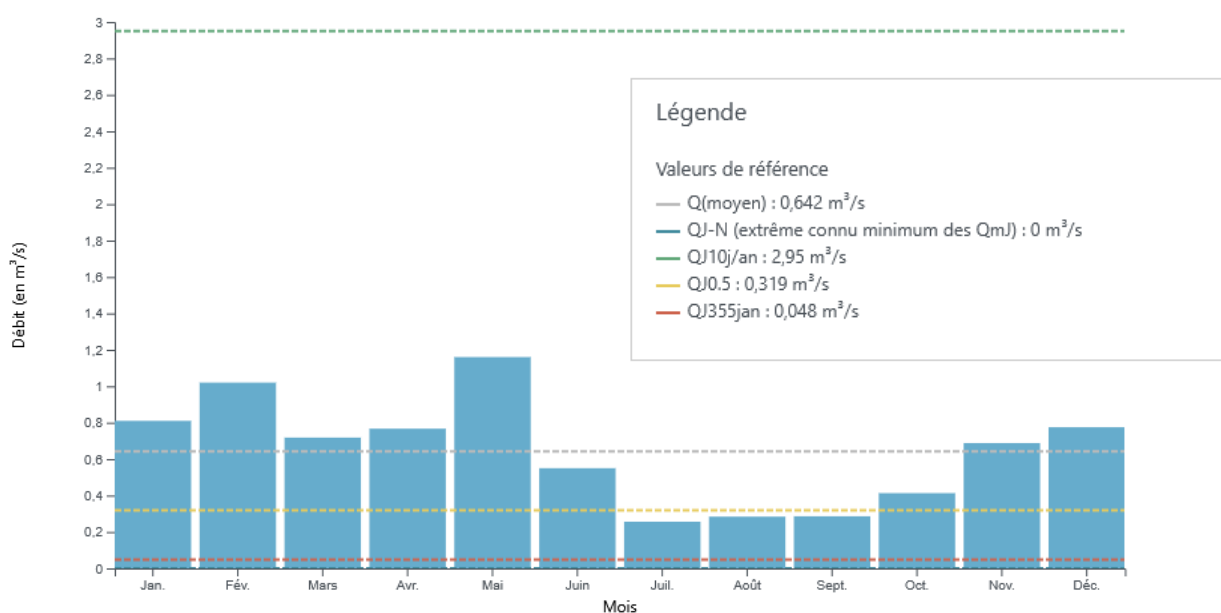


Figure 6-6 : Ecoulement moyen du ruisseau le Madet depuis 1970 (Source : Banque Hydro)

Le débit du ruisseau du Madet à Beauregard-l'Évêque (63), en aval du forage, est moyenné à **0,64 m³/s**.

6.3.2 L'Allier

Les ruisseaux de l'Enfer et du Bourbon sont des affluents du ruisseau Le Jauron dont la source se situe sur la commune de Isserteaux (63270) Ce dernier a une longueur de 29,8 km et se termine sur la commune de Beauregard-l'Évêque (63116).

Les écoulements mensuels du Jauron ne sont suivis par aucune station. C'est pourquoi dans le cadre du présent dossier, nous nous baserons sur la station de LIMONS (63) située en aval de la commune de LEZOUX et suivi depuis 50 ans. Celle-ci permet de quantifier les écoulements mensuels de l'Allier dans le département du Puy-de-Dôme (source Banque Hydro).

Tableau 5 : Synthèse des débits de l'Allier entre 1974 et 2025

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Débit (en m³/s)	94,9	98,9	92,8	87,2	95	58,2	28,5	23,5	28	46,6	73,4	93,9	68,3
Qsp (en l/s/km²)	13,5	14,1	13,2	12,4	13,6	8,3	4,1	3,4	4	6,7	10,5	13,4	9,8
Lame d'eau (en mm)	36	34	35	32	36	22	11	9	10	18	27	36	308

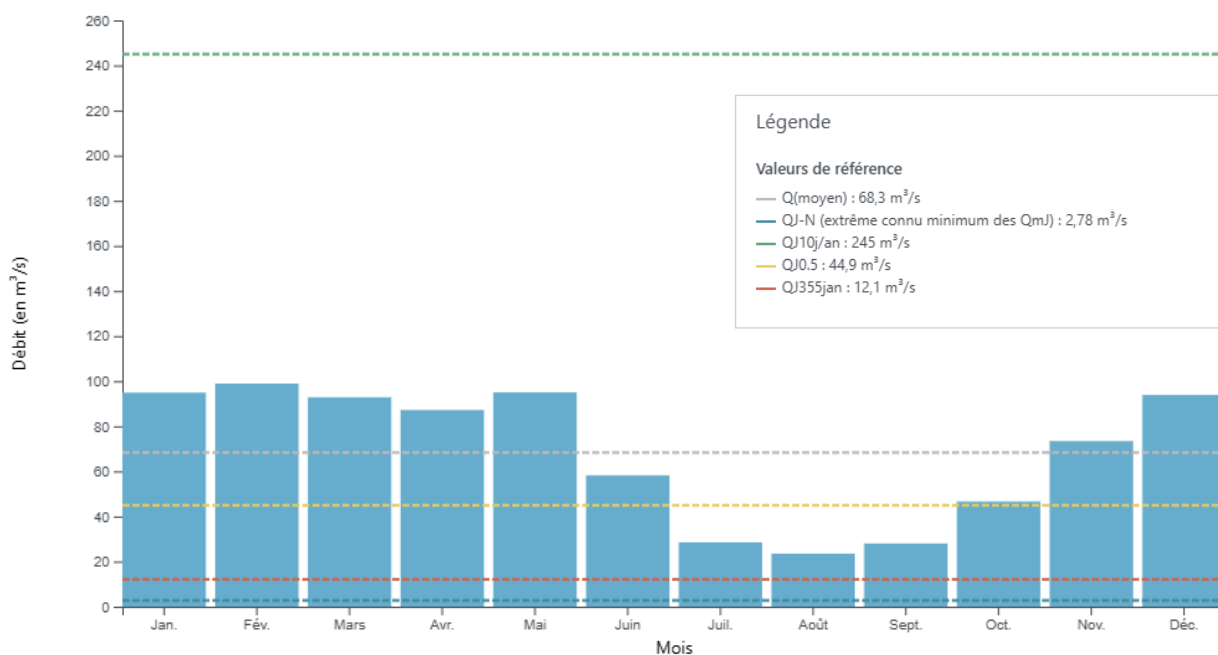


Figure 6-7 : Ecoulement moyen de l'Allier depuis 1974 (Source : Banque Hydro)

Le débit de l'Allier à Limons (63), en aval de Lezoux, est moyenné à **68,3 m³/s**.

6.3.3 Zone inondable

Le site n'est pas situé dans Plan de Prévention du Risque d'Inondation.

CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

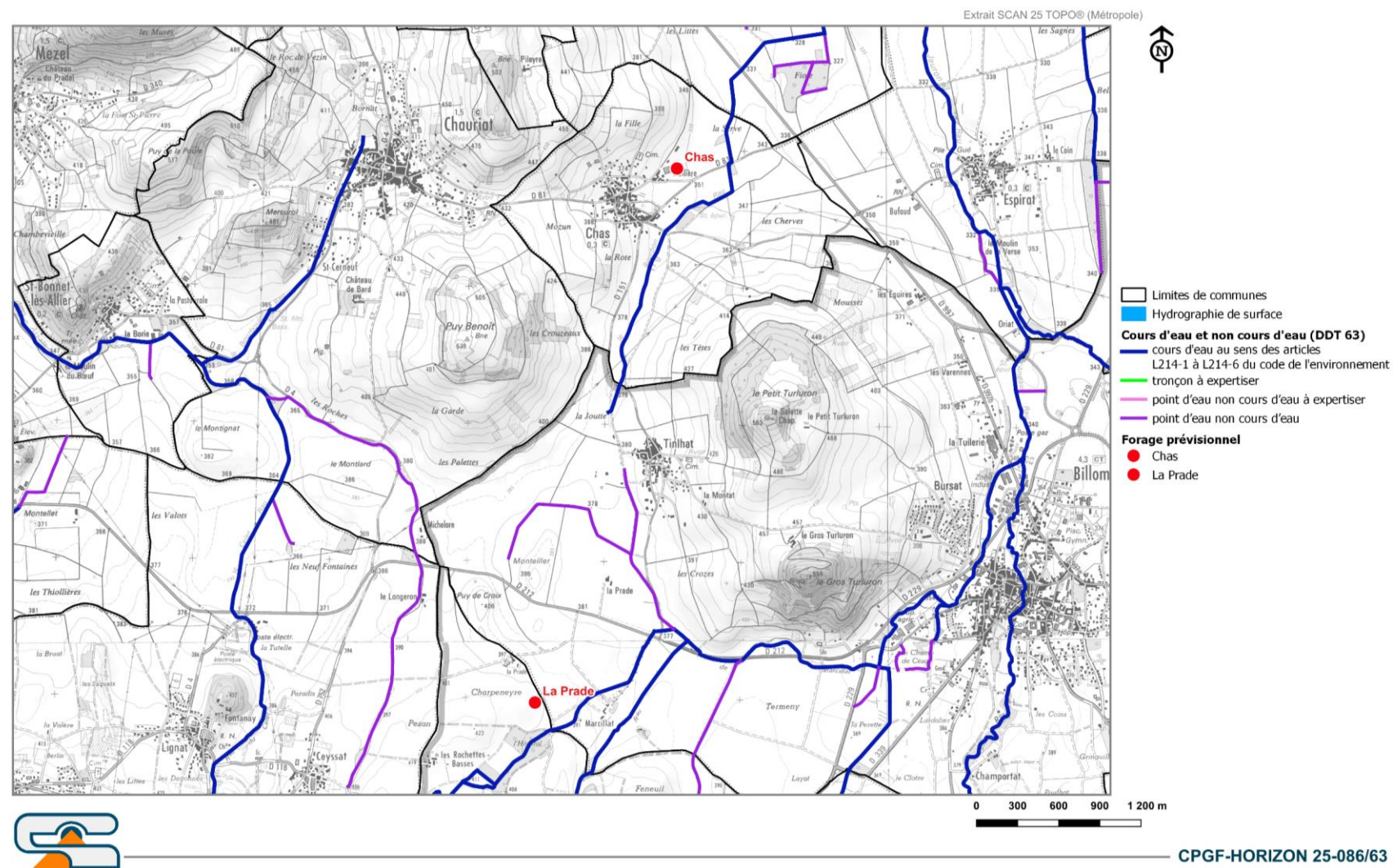


Figure 6-8 : Contexte hydrographique

6.3.4 Zones humides

Les ouvrages projetés se situent en dehors de toute zone potentiellement humide.

Le projet de forage 1 se situe à environ 1 km au Sud-ouest d'une zone humide.

Le projet de forage 2 se situe à environ 1km au Sud d'une zone humide de « le longeron ».

A noter que les ouvrages projetés se situeraient au droit d'une enveloppe de présomption de zone humide (source : http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/822/Portail_Carto_inter_ddt63.map#)

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

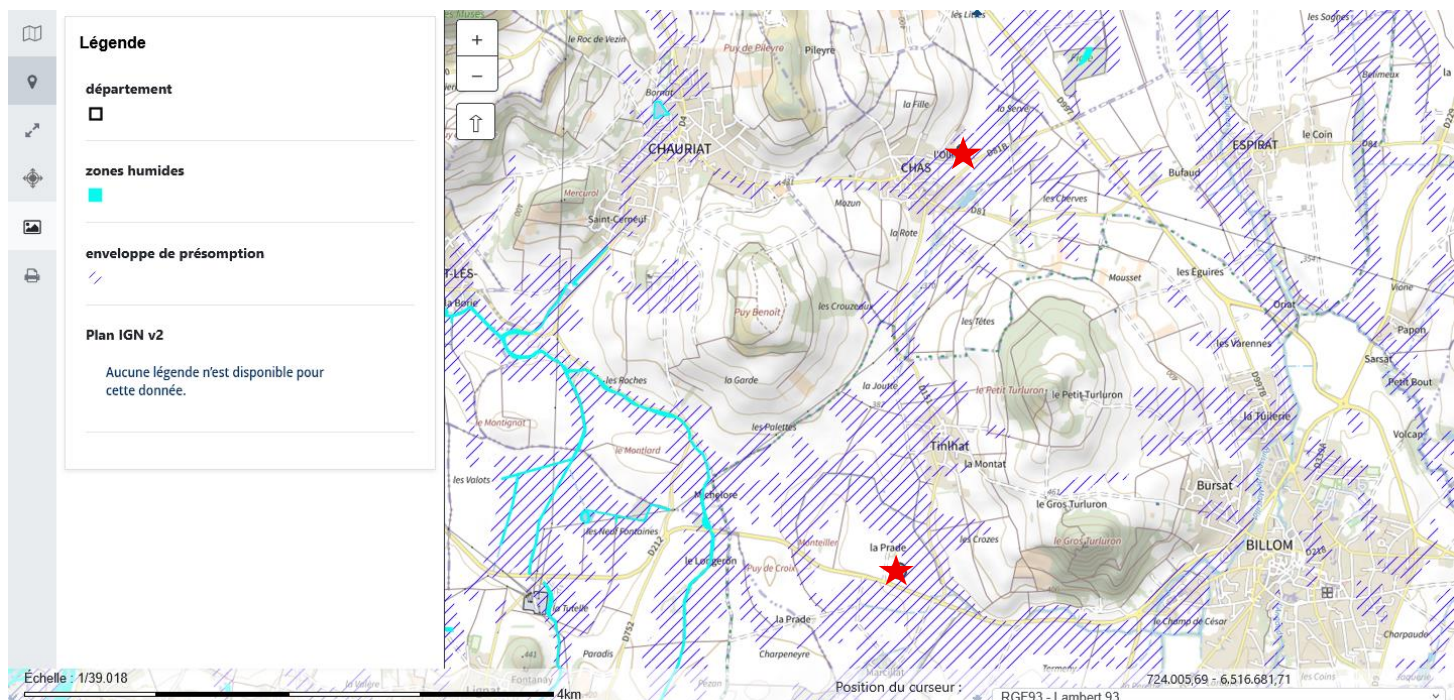


Figure 6-9: Localisation des zones humides au niveau de la zone d'étude

6.4 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 5, page suivante, présente la situation du projet face aux protections et inventaires pouvant être recensés sur les communes de CHAS et de SAINT-JULIEN-DE-COPPEL.

6.4.1 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.

Le projet de forage ne se situe dans aucune ZNIEFF au niveau des deux communes.

6.4.2 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).

Les communes de CHAS et de SAINT-JULIEN-DE-COPPEL ne sont pas inscrites dans un site Natura 2000.

6.4.3 Parcs Naturels régionaux

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

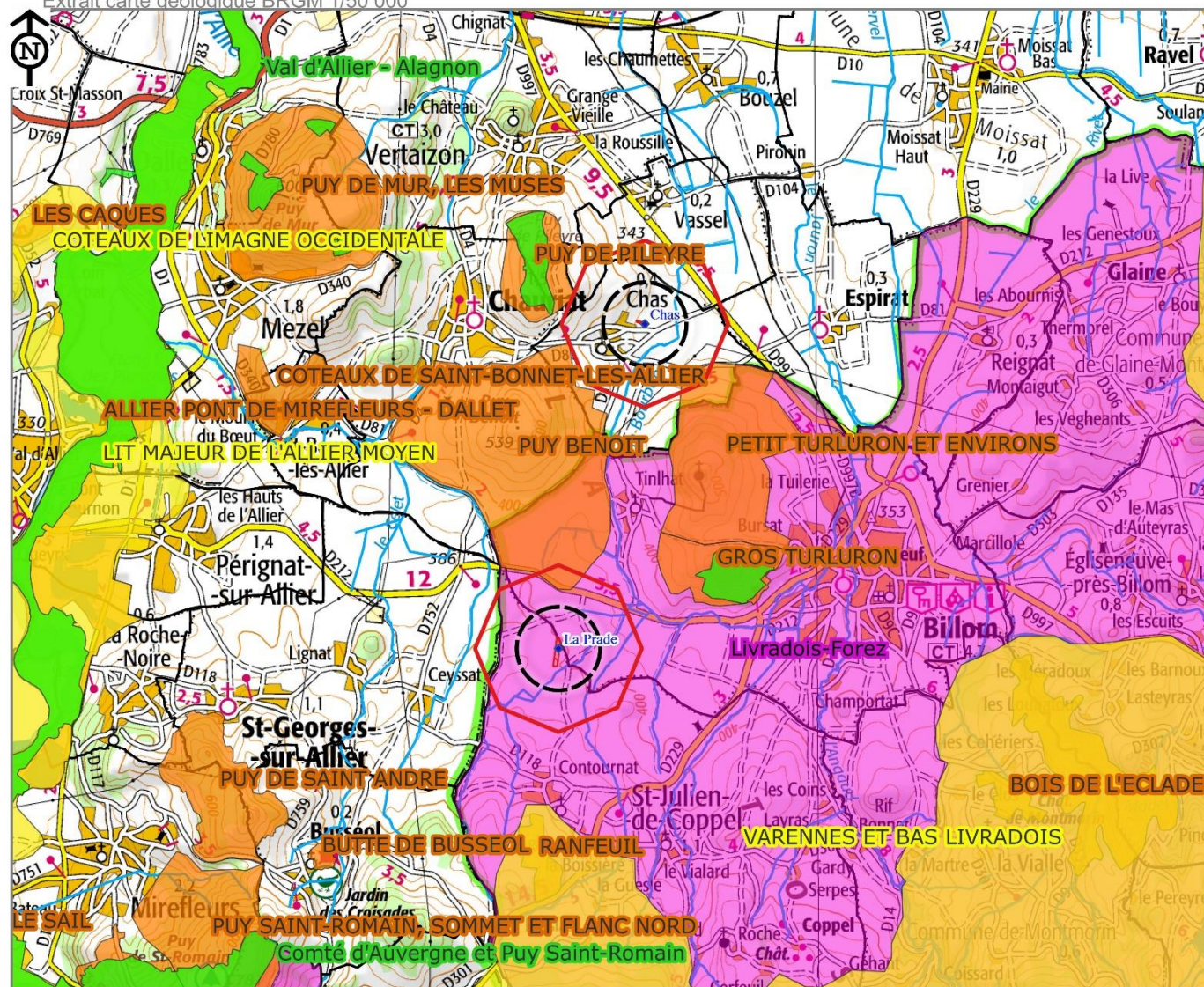
Le forage 1 sur la commune de CHAS n'est pas situé dans un parc naturel régional ou national.

Néanmoins, le forage 2 sur la commune de SAINT-JULIEN-DE-COPPEL est situé dans un parc naturel régional.

Toutefois, son impact sur le parc naturel régional reste limité à la margelle réglementaire de 3 m² se trouvant dans une parcelle déjà destiné à un usage agricole.

Milieus naturels et zonages réglementaires

Extrait carte géologique BRGM 1/50 000



Forage prévisionnel

- ◆ Forage de Chas
- ◆ Forage de La Prade
- ▨ Parcelle étudiée Chas
- ▨ Parcelle étudiée La Prade
- ▭ Périmètre de 500m autour des forages
- ▭ Zones du projet

Général

- ▭ Limites de communes
- ▬ Hydrographie de surface
- ▬ Réseau hydrographique

Milieus naturels et zonages réglementaires

- ▭ Parcs naturels régionaux
- ▭ Site NATURA 2000 (SIC)
- ▭ ZNIEFF de Type I
- ▭ ZNIEFF de Type II



0 700 1400 2100 2800 m

6.5 Milieu humain

6.5.1 Documents d'urbanisme

Un SCOT (Schéma de COhérence Territorial) est existant sur le Grand Clermont. Les communes de Chas et de Saint-Julien-de-Coppel font partie de la Communauté de commune (CC) de Billon St-Dier.

Un PLU-H approuvé en date du 29 janvier 2024 est existant sur Billom Communauté. Il a été complété par une modification n°1 en date du 29/01/2024.

La Loi Montagne ne s'applique pas sur cette zone d'étude. La loi montagne contient des dispositions en vue de protéger les espaces, paysages et milieux les plus remarquables du patrimoine naturel et culturel montagnard.

Le principe est d'urbaniser les terrains en continuité avec les zones déjà urbanisées sur la commune. L'activité agricole devra être conservée en priorité. L'urbanisation de terre agricole ne sera pas possible exceptée dans les cas suivants :

- La construction où l'installation nécessaire à l'exploitation agricole,
- Les parcelles concernées présentent une faible valeur agricole de par leur déclivité forte et sont d'une faible valeur agronomique.

De ce fait, le projet est conforme aux prescriptions du PLU de Billom Communauté.

6.5.2 Environnement du projet

Le site est situé en milieu agricole.

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.

6.5.3 Plan de prévention des risques prévisibles

Les risques naturels et anthropiques recensés sur la commune de Chas sont les suivants (source : georisques.gouv.fr) :

1. Risques naturels
 - a. De séisme, zone de sismicité : 3 (modérée).
 - b. Retrait-gonflements des sols argileux : exposition forte
 - c. Potentiel radon : exposition faible
2. Risques anthropiques : aucun

Le projet est inscrit en zone de contrainte faible. Il est situé en zone de sismicité moyenne.

Le projet ne s'inscrit dans aucune zone de risques industriels de type SEVESO.

Le site SEVESO de TITANOBEL, soumis à autorisation, le plus proche est situé à environ 5 km au nord-est du projet.

Les risques naturels et anthropiques recensés sur la commune de Saint-Julien-de-Coppel sont les suivants (source : georisques.gouv.fr) :

1. Risques naturels
 - a. De séisme, zone de sismicité : 3 (modérée).
 - b. Retrait-gonflements des sols argileux : exposition forte
 - c. Potentiel radon élevé
2. Risques anthropiques : aucun

Le projet est inscrit en zone de contrainte faible. Il est situé en zone de sismicité moyenne.

Le projet ne s'inscrit dans aucune zone de risques industriels de type SEVESO.

Le site SEVESO de Total Energie, soumis à autorisation, le plus proche est situé à environ 8.4 km à l'ouest du projet.

6.5.4 Assainissement

Il n'existe aucune station de traitement des eaux usées (STEP) à **proximité**. La canalisation d'assainissement la plus proche du projet sur la commune de Chas se situe à plus de 360 m au sud-est.

Il n'existe aucune station de traitement des eaux usées (STEP) à **proximité**. La canalisation d'assainissement la plus proche du projet au lieu-dit « La petite Prade » de la commune de Saint-Julien-de-Coppel se situe à plus de 2 km à l'ouest.

6.5.5 Activités agricoles

Globalement, la zone du projet est occupée par des cultures et prairies.

6.5.5.1 Terres cultivées

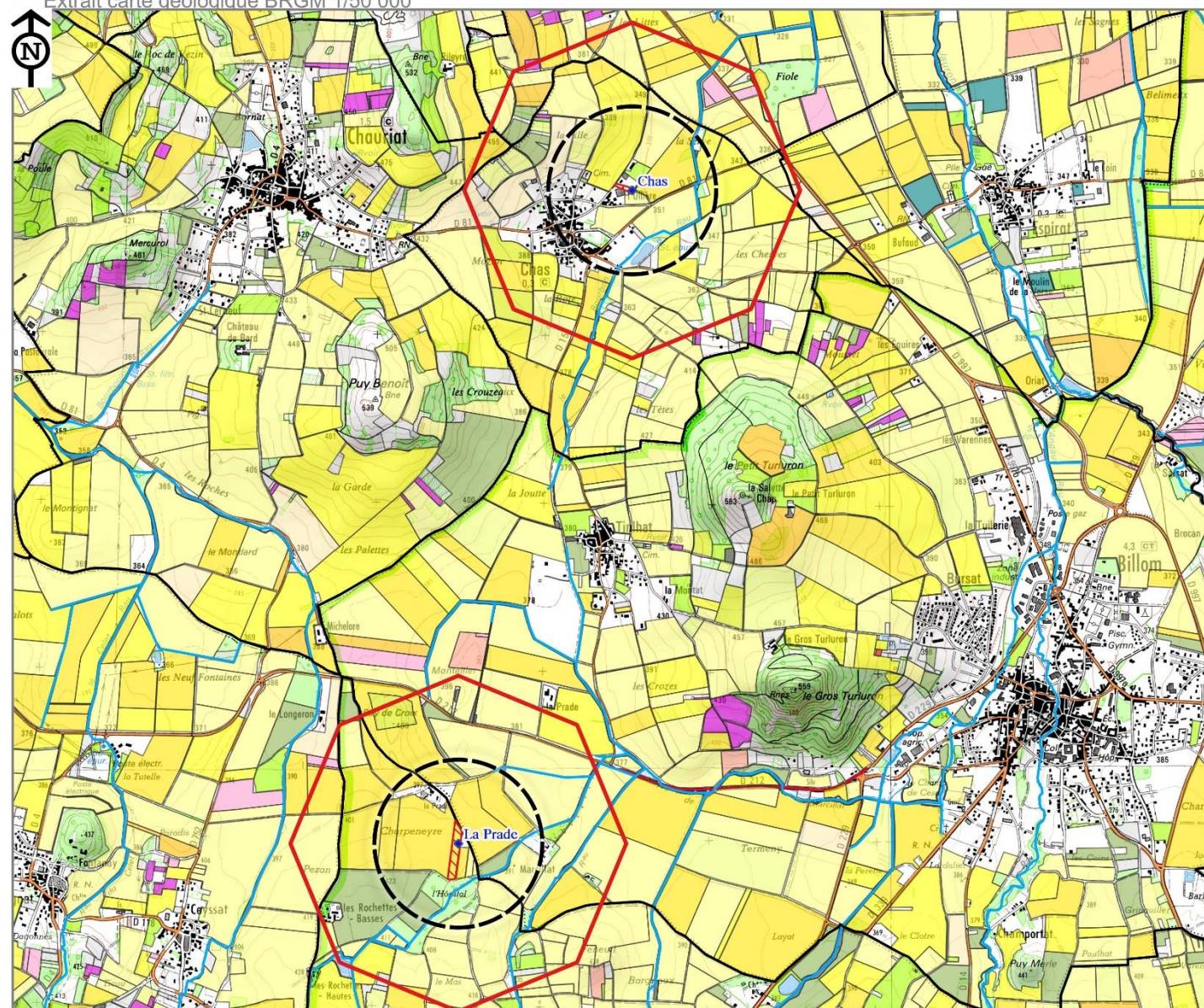
D'après le RPG 2023, la majorité des parcelles cultivées autour du projet le sont pour des céréales et notamment du maïs. Nous notons toutefois la présence de quelques parcelles de prairies en direction du sud notamment proche du forage se situant sur la commune de Saint-Julien-de-Coppel.

6.5.5.2 Surfaces toujours en herbe

Les prairies peuvent recevoir des engrais organiques (fumier, lisier...) ou minéraux. L'épandage est nul à faible sur ces zones. La présence permanente de végétation assure une bonne assimilation par les plantes.

Usage agricole du sol

Extrait carte géologique BRGM 1/50 000



Forage prévisionnel

- ◆ Forage de Chas
- ◆ Forage de La Prade
- ▨ Parcelle étudiée La Prade
- ▨ Parcelle étudiée Chas
- ⬢ Périmètre de 500m autour des forages
- ▭ Zone d'étude

Général

- ▭ Limites de communes
- Réseau hydrographique

Usages agricoles

- Blé tendre
- Maïs grain et ensilage
- Orge
- Autres céréales
- Colza
- Tournesol
- Autres oléagineux
- Gel (sans culture)
- Légumineuses à grains
- Fourrage
- Estives, landes
- Prairies permanentes
- Prairies temporaires
- Vergers
- Vignes
- Autres cultures
- Légumes, fleurs
- Divers



6.5.6 Occupation du sol

D'après le Corine Land Cover de 2018, le projet dans la commune de Chas se situe dans une zone urbaine : le canton de Chas ce qui pourrait représenter une source potentielle de pollution pour ce forage. Le projet dans la commune de Saint-Julien-de-Coppel se situe à 1.3 km d'une zone urbaine : le canton de Contournat, ce qui pourrait représenter une source potentielle de pollution pour ce forage.

Dans le périmètre de 500 m autour du projet, il y a uniquement des terres arables hors périmètre d'irrigation qui sont cultivés pour les céréales comme décrit précédemment. Ce qui ajoute un risque de pollution potentielle.

Toutefois, le forage souhaité étant d'une grande profondeur, ces activités alentours ne devraient pas impacter la qualité de l'aquifère exploité.

Occupation du sol

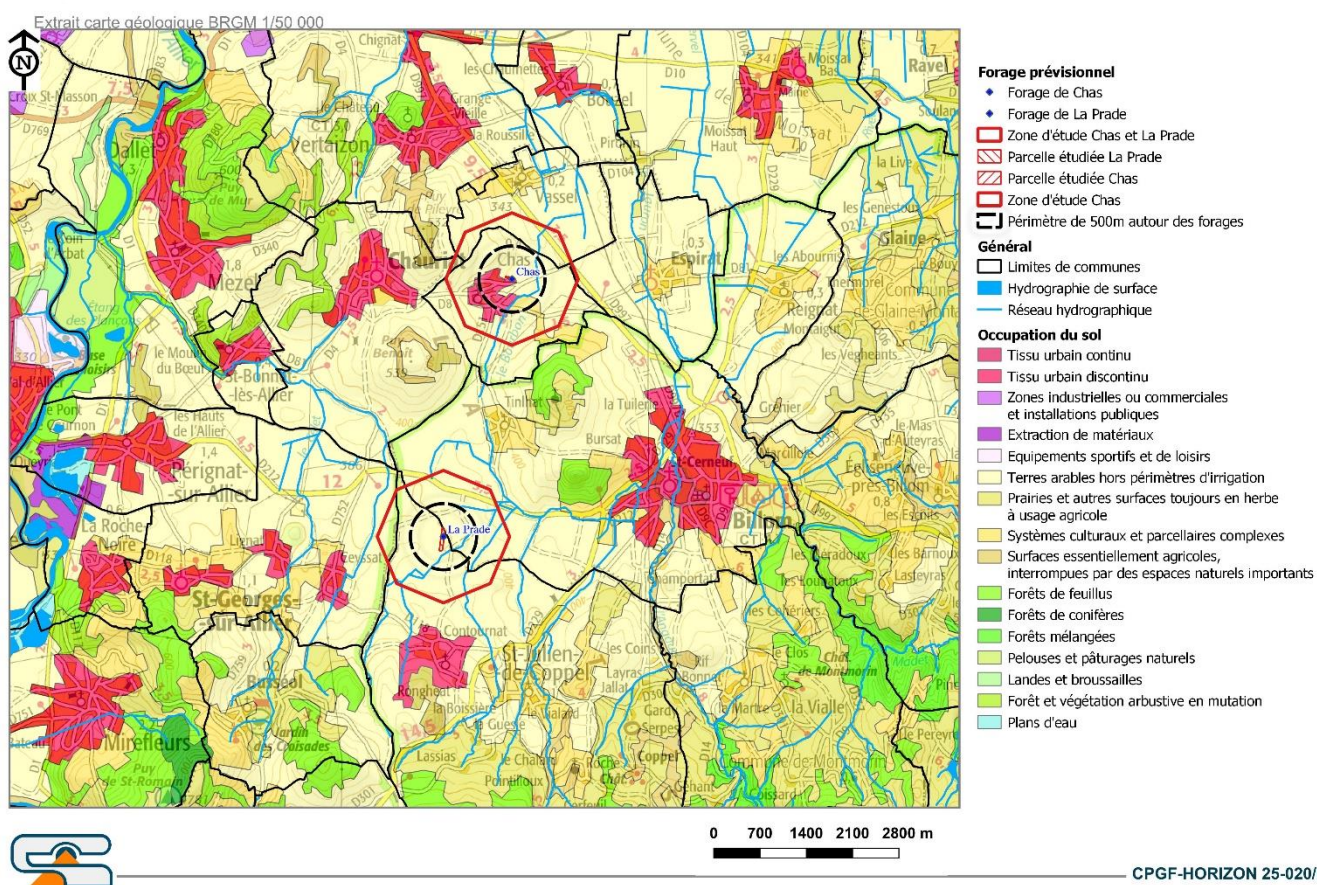


Figure 6-12 : Occupation du sol autour du projet

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 m³/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 forages n'aura pas d'incidence quantitative sur les eaux superficielles ni sur les eaux souterraines durant la foration.

Lors des pompages d'essai :

Les pompages sur le forage induiront 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.

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

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 5.8.5.

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.

7.2 Incidences sur les eaux superficielles

7.2.1 Incidence quantitative

Les eaux souterraines pompées seront injectées dans un bassin d'infiltration situé à proximité. Au vu débit rejeté dans le bassin (50 m³/h pendant 72 heures), l'impact du projet sur les eaux superficielles est nul, 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 influencer 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 particulière de gestion ou de protection des milieux naturels. Le forage n°2 serait implanté sur une parcelle agricole située dans le périmètre d'un parc naturel régional. Toutefois, l'impact attendu reste très limité dans la mesure où la parcelle est déjà destinée à un usage agricole.

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 réalisés 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
Analyse régulière pendant le pompage de la qualité des eaux pompées (paramètres : pH, Conductivité, température)	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.

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 orientations fondamentales de ce nouveau SDAGE sont, pour le bassin Loire-Bretagne, de :

- ✓ Repenser les aménagements des cours d'eau ;
- ✓ Réduire la pollution par les nitrates ;
- ✓ Réduire la pollution organique et bactériologique ;
- ✓ Maitriser et réduire la pollution par les pesticides ;
- ✓ Maitriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses ;
- ✓ Protéger la santé en protégeant la ressource en eau ;
- ✓ Maitriser les prélèvements d'eau ;
- ✓ Protéger les zones humides ;
- ✓ Protéger la biodiversité aquatique ;
- ✓ Préserver le littoral ;
- ✓ Préserver les têtes de bassin versant
- ✓ Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- ✓ Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- ✓ Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

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

8.3 Plan de gestion des risques inondations Loire-Bretagne

Le 15 mars 2022, le Préfet coordonnateur de bassin 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)



Figure 8-13 : Territoires à Risques importants d'Inondation (TRI) Loire-Bretagne

8.4 Existence d'un SAGE et contraintes

Les communes de CHAS et SAINT-JULIEN-DE-COPPEL sont situées dans la zone d'application du SAGE Allier-Aval.

Le contenu de la stratégie, validée par la CLE le 3 juillet 2015 et approuvé par arrêté inter préfectoral le 13 Novembre 2015, pour le SAGE Allier-Aval 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, les pompages projetés n'iront pas à l'encontre des enjeux du SAGE Allier-Aval.

8.5 Existence d'un Contrat de milieu et orientations

Les pompages projetés ne sont pas soumis à un contrat de territoire du milieu.

8.6 Existence de zones vulnérables

Les communes de CHAS et SAINT-JULIEN-DE-COPPEL sont classées en zone vulnérable par la Directive Nitrates.

8.7 Zone de répartition des Eaux

Les communes ne se trouvent pas en zone de répartition des eaux.

8.8 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.

**ANNEXE 1 :
DECISION FAVORABLE
DE L'AUTORITE
ENVIRONNEMENTALE**