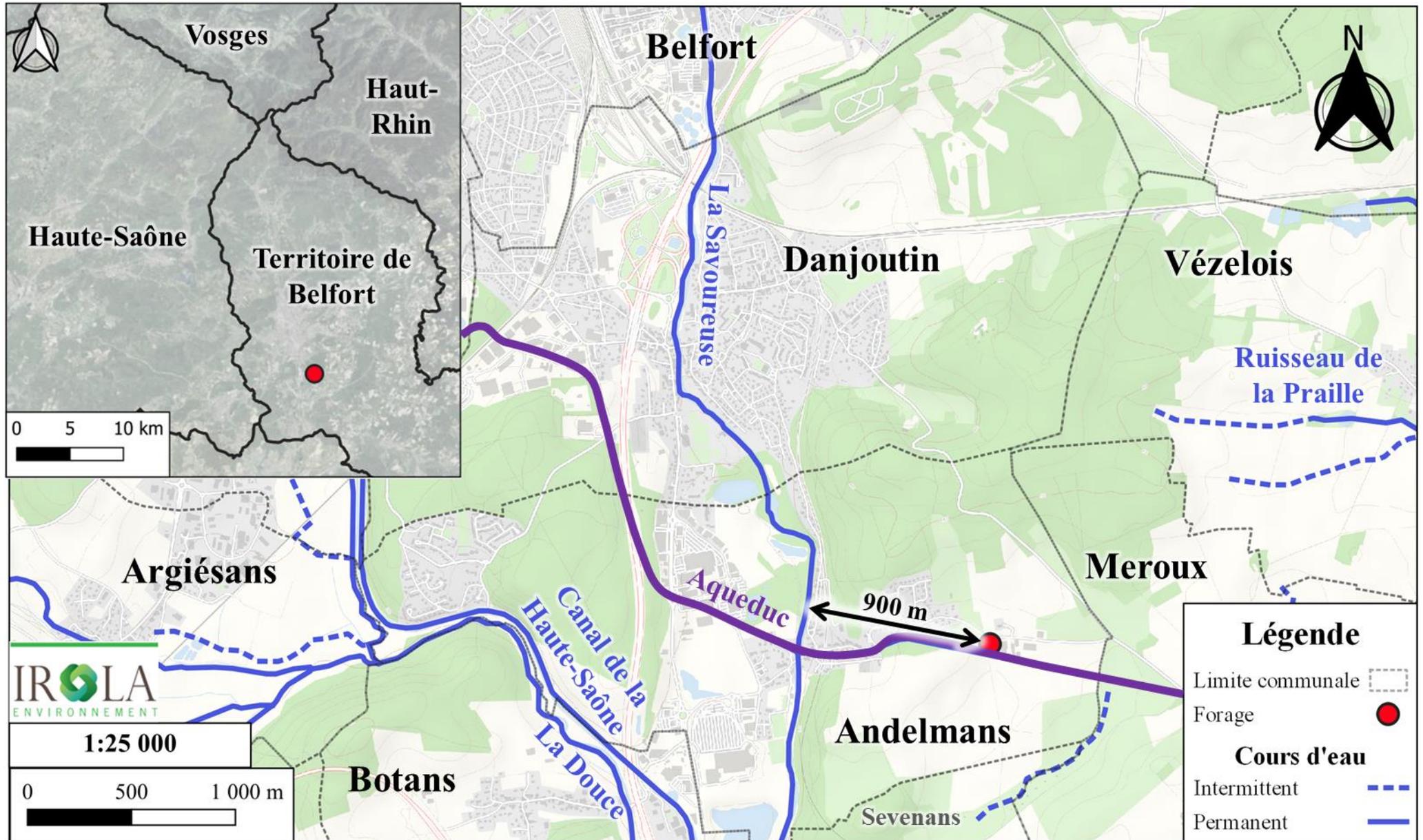
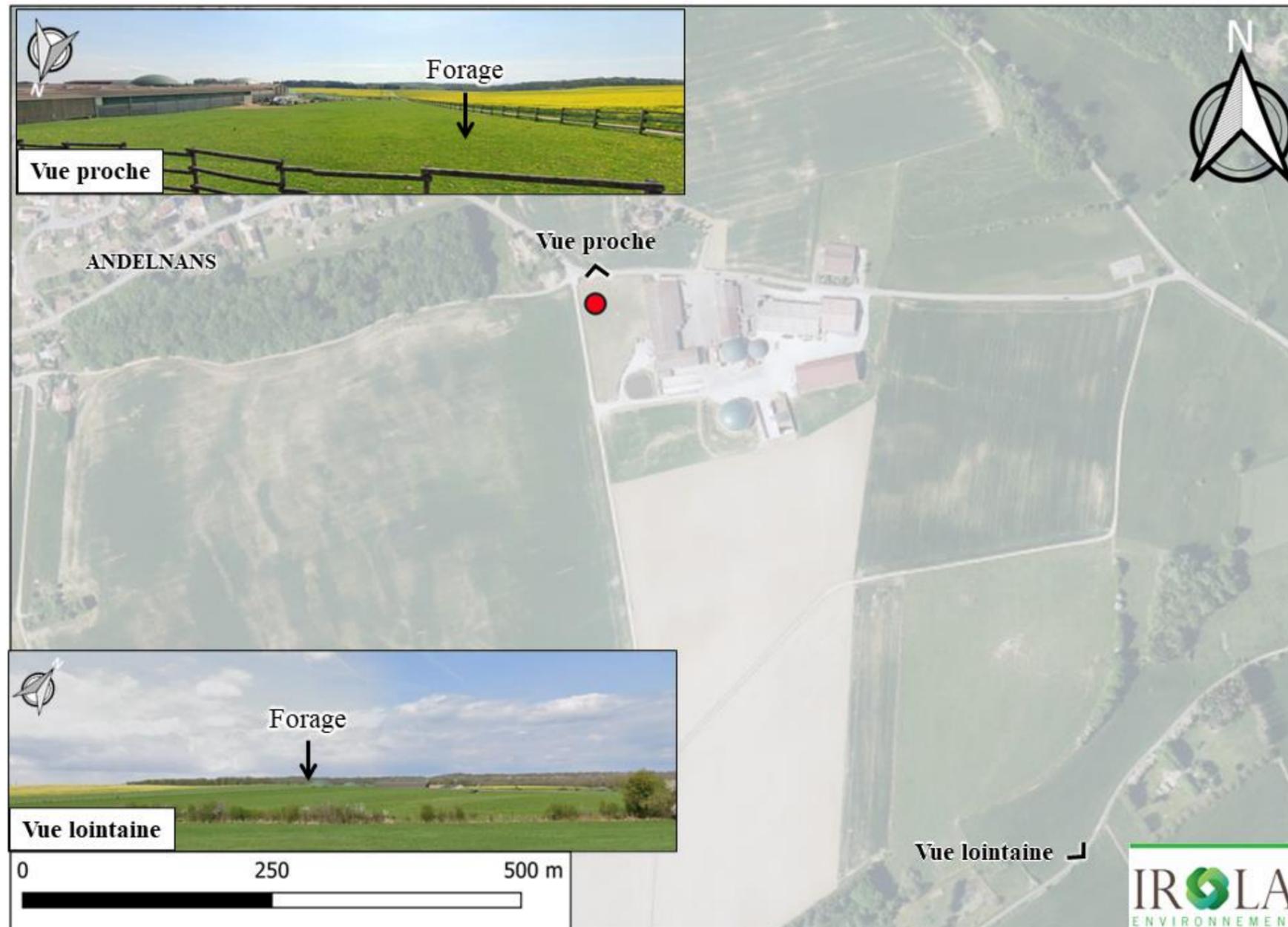


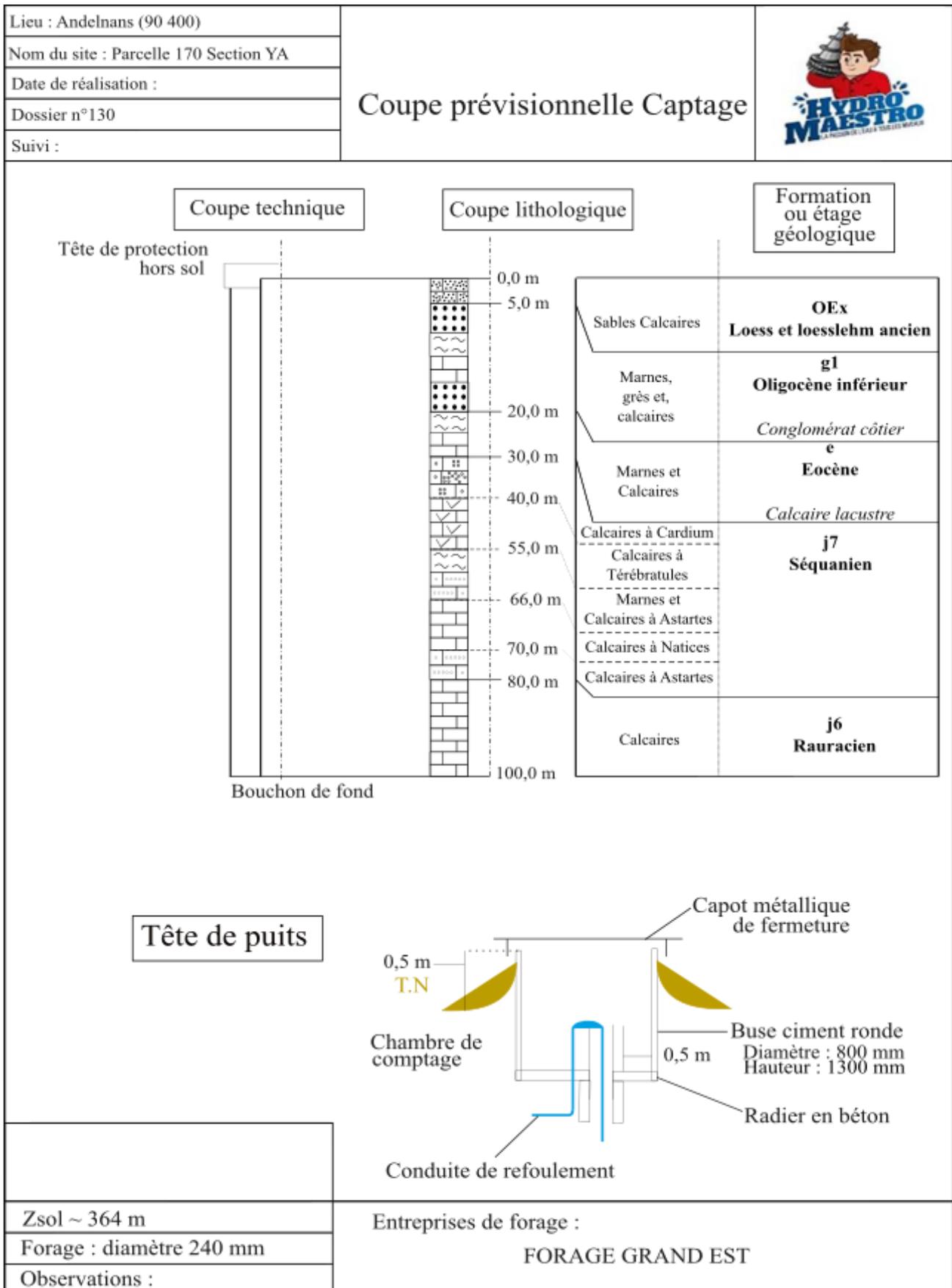
Annexe 8.1.3 : Plan de situation du forage de la commune d'Andelnans
(Extrait de OpenStreetMap – QGIS – Avril 2023)



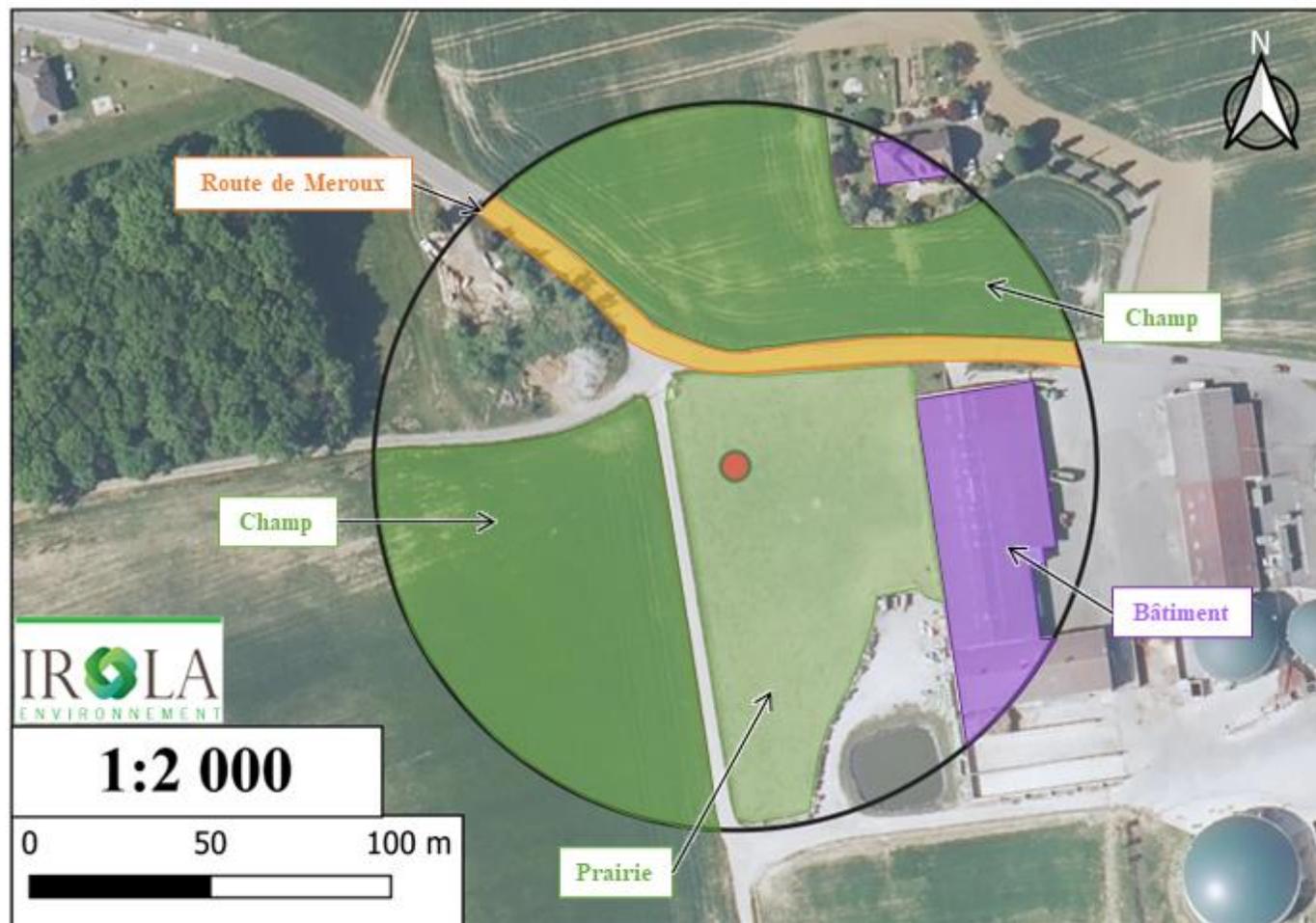
Annexe 8.1.3 : Vues proches et lointaines du forage de la commune d'Andelnans
(Avril 2023)



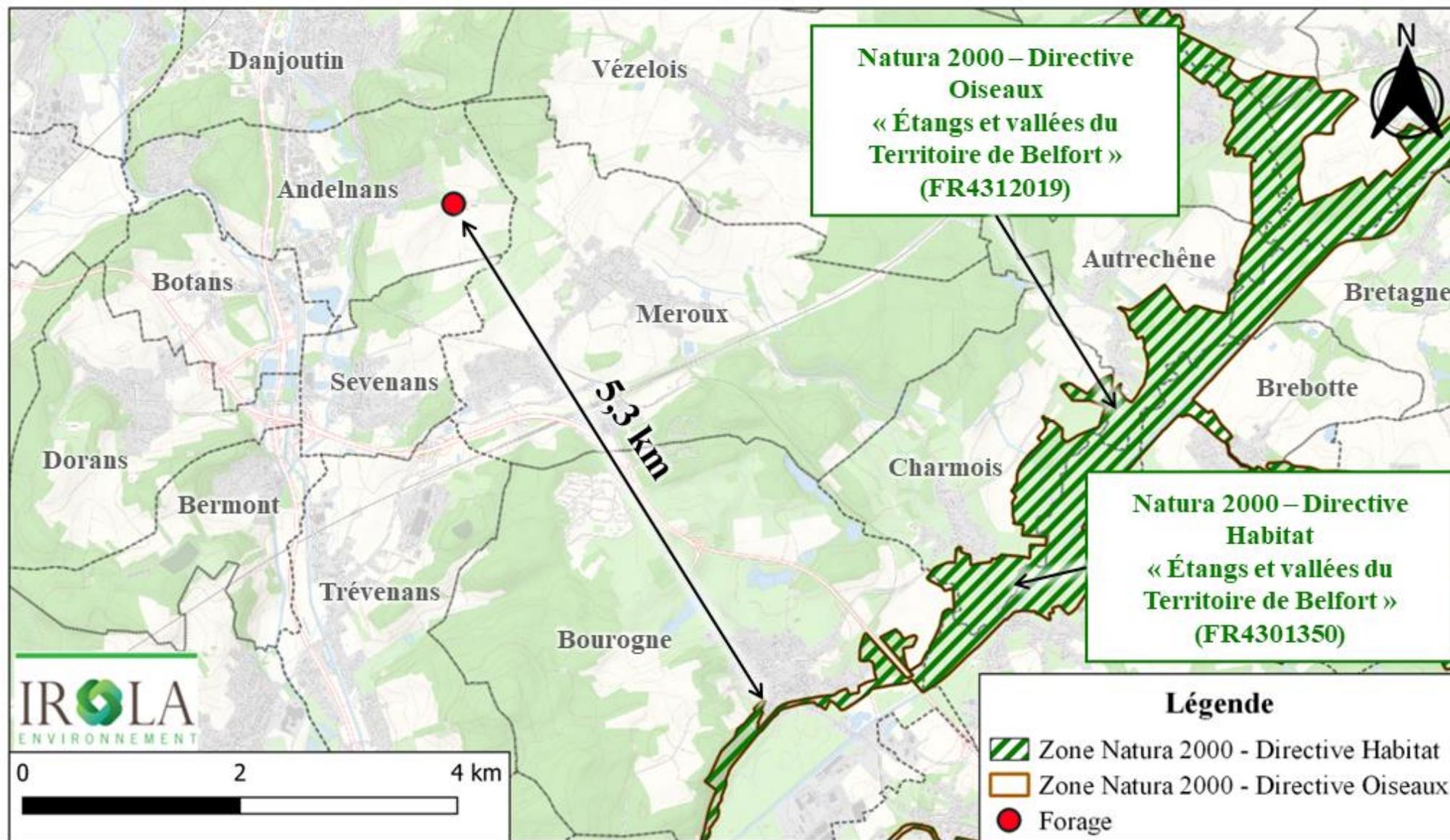
Annexe 8.1.4 – Coupe technique prévisionnelle du forage du GAEC BELLERIVE



Annexe 8.1.5 : Plan des abords autour du forage
(Extrait de Géoportail – Avril 2023)



Annexe 8.1.6 : Localisation de la zone Natura 2000 la plus proche de l'emplacement du forage
(Extrait de OpenStreetMap – QGIS – Avril 2023)



**Notice d'incidence
Loi sur l'eau**

**Dans le cadre de la réalisation d'un forage
multi-usages pour l'abreuvement de bétail (bovins et
porcs) et l'irrigation de cultures
GAEC Bellerive**

Commune d'Andelnans (90 400)



**160 avenue du Général Leclerc
54 500 Vandœuvre-lès-Nancy
Tél : 06.67.15.19.37
Mail : contact@irola-environnement.fr**

Avril 2023

Rubriques concernées :

Rubrique 1.1.1.0 (Création du forage) : seuil de déclaration

Rubrique 1.1.2.0 (Prélèvement d'eau) : seuil de déclaration

TABLE DES MATIÈRES

1. COORDONNEES DU DEMANDEUR	7
2. EMLACEMENT	7
3. SITUATION ADMINISTRATIVE DE L'INSTALLATION	7
4. MAITRISE FONCIERE	7
5. NATURE ET CONSISTANCE DES TRAVAUX	10
5.1. Descriptif de l'ouvrage et période des travaux	10
5.2. Régime de pompage.....	16
5.3. Raison motivant le choix.....	16
5.4. Aspect réglementaire.....	16
5.5. Etat initial.....	17
6. INCIDENCE DES TRAVAUX SUR LE MILIEU	20
6.1. Incidence sur l'hydraulique souterraine	20
6.2. Incidence sur les eaux superficielles	20
6.3. Incidence sur la qualité de l'eau souterraine	20
6.4. Incidence sur les zones Natura 2000	21
6.5. Compatibilité avec le SAGE et le SDAGE	21
6.6. Incidence sur une zone potentiellement humide.....	23
6.7. Mesures de suivi et de contrôle	23
6.8. Abandon de l'ouvrage.....	25
7. CONCLUSIONS	25
8. ANNEXES.....	25
8.1. Informations fournies par le pétitionnaire.....	25
8.2. Maîtrise foncière.....	25

TABLE DES ILLUSTRATIONS

LISTE DES FIGURES

Figure 1 – Localisation du projet de forage sur la commune d'Andelnans	8
Figure 2 – Localisation du projet de forage sur le plan cadastral d'Andelnans	9
Figure 3 – Coupe technique prévisionnelle du projet de forage	11
Figure 4 – Schéma de principe de réalisation d'un forage	12
Figure 5 – Extrait de la Carte Géologique des environs du forage	15
Figure 6 – Carte de localisation des captages AEP	18
Figure 7 – Carte de localisation des ouvrages de la Banque du sol et du sous-sol	19
Figure 8 – Localisation de la zone Natura 2000 la plus proche	22
Figure 9 – Carte des milieux potentiellement humide à proximité du projet.....	24

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 – Coordonnées du forage estimées sur Géoportail	7
Tableau 2 – Caractéristiques du puits	10
Tableau 3 – Données de l'environnement proche et immédiat	17

RESUME NON TECHNIQUE

Le projet consiste en la réalisation d'un forage de 100 m de profondeur prévisionnelle, en vue de l'abreuvement des bovins et l'irrigation de cultures du GAEC BELLERIVE sur la commune d'Andelnans (90 400). Le réseau hydrographique le plus proche est une rivière permanente nommée La Savoureuse, située à environ 900 m à l'ouest.

Les travaux sont prévus dans les trois prochains mois et seront réalisés par la Société Forage Etablissement Forage Grand EST SARL, sise 6 rue du Maily à Herbsheim (67 230).

Le débit instantané sera d'environ 6 m³/h, et le fonctionnement sera d'environ 7 h/j soit un débit journalier d'environ 42 m³/j. La consommation annuelle sollicitée sera au maximum d'environ 15 000 m³ par an. Le prélèvement d'eau sera uniquement réservé aux besoins du GAEC Bellerive et sera réparti de la façon suivante :

- Irrigation : 9 000 m³ par an ;
- Abreuvement de bovins : 3 000 m³ par an ;
- Abreuvement de porcs : 3 000 m³ par an.

Ce puits permettra de capter l'eau souterraine des Calcaires du Jurassique supérieur sous couverture Belfort (FRDG238) selon le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027.

L'impact du projet sur l'eau souterraine restera limité pendant la phase de travaux du fait des précautions prises pour prévenir toute pollution par des hydrocarbures et des débits de pompage modestes et limités dans le temps.

En phase d'exploitation, l'impact sur la ressource en eau souterraine et sur les eaux superficielles sera minime voire nul, au vu des débits et des volumes soutirés et des temps de pompage journalier courts.

Notons, que **l'emplacement du projet n'est pas situé dans l'emprise d'un périmètre de protection de captage AEP**. Un périmètre de protection immédiat est situé à environ 3km au sud du projet de forage.

L'incidence de la réalisation et du fonctionnement du puits sur une zone Natura 2000 ne sera pas significative. En effet, l'emprise ne jouxte aucun de ces patrimoines. **Les zones Natura 2000 les plus proche sont localisées à environ 5,3 km à l'est-sud-est du forage**. Il s'agit des zones Natura 2000 – Directive Habitats « Étangs et vallées du Territoire de Belfort » (FR4301350) et Natura 2000 – Directive Oiseaux « Étangs et vallées du Territoire de Belfort » (FR4312019).

Le projet n'est pas inscrit dans un panache de pollution référencé (données BASOL). D'après la base de données Géorisques, la commune d'Andelnans **est située dans un territoire à risque important d'inondation et est soumise au Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRI) de la Savoureuse, du Rhône et de la Rosemontoise**. Ce dernier a été approuvé par l'arrêté préfectoral n°1602 du 14 septembre 1999. Pour ce qui concerne l'emplacement du projet de forage, celui-ci n'est pas situé au sein d'un zonage réglementaire et est situé à environ 900 m du cours d'eau de la Savoureuse.

La création de cet ouvrage n'est pas destinée à un usage domestique. Si la destination devait changer, l'exploitant est tenu de se rapprocher des Services de l'Etat, notamment l'ARS, afin de faire la démarche adaptée à l'usage recherché.

Ce dossier de déclaration devant être soumis à l'instruction des Services de l'Etat, n'est pas un récépissé, seul l'accord de l'Administration fait foi pour la réalisation des travaux.

La profondeur prévisionnelle du forage dépasse 50 m, de ce fait, ce projet fait l'objet d'une procédure d'étude au cas par cas selon la catégorie 27 a définie par l'article R122-2 du code de l'environnement. La décision sera jointe au dossier Loi sur l'eau.

Préambule

Le dossier loi sur l'eau comporte les éléments ci-dessous conformément à l'article R214-32 du Code de l'environnement. Les références sont données dans le tableau ci-dessous.

Eléments de l'article R214-32	Descriptif de l'élément	Référence associée
I.	Toute personne souhaitant réaliser une installation, un ouvrage, des travaux ou une activité soumise à déclaration adresse une déclaration au préfet du département ou des départements où ils doivent être réalisés.	-
II.	Cette déclaration, remise soit sous la forme dématérialisée d'une téléprocédure, soit en un exemplaire et sous forme électronique, comprend les points ci-dessous.	Téléprocédure Ou 1 exemplaire relié, 1 exemplaire informatique (CD)
II. 1°	Le nom et l'adresse du demandeur, ainsi que son numéro SIRET ou, à défaut, sa date de naissance	1. Coordonnées du demandeur – Page 7
II. 2°	L'emplacement sur lequel l'installation, l'ouvrage, les travaux ou l'activité doivent être réalisés, ainsi qu'un document attestant que le déclarant est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit.	2. Emplacement – Page 7 Figure 1 – Page 8 Figure 2 – Page 9 Annexe 8.2 Maîtrise foncière
II. 3°	La nature, la consistance, le volume et l'objet de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou de l'activités envisagés, ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles ils doivent être rangés.	5.1. Descriptif de l'ouvrage et période des travaux – Page 10 5.2. Régime de pompage – Page 16 5.4 Aspect réglementaire – Page 16
II. 4°	Un résumé non technique	Résumé non technique – Page 3
II. 5° a)	Les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives ainsi qu'un résumé non technique.	5.3. Raison motivant le choix – Page 16
II. 5° b)	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.	6.1. Incidence sur l'hydraulique souterraine – Page 20 6.2. Incidence sur les eaux superficielles – Page 20 6.3. Incidence sur la qualité de l'eau souterraine – Page 20 6.6. Incidence sur une zone potentiellement humide – Page 23
II. 5° c)	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 [...] prévus par l'article D.211-10.	5.5. Etat initial – Page 17 6.5. Compatibilité avec le SAGE et le SDAGE – Page 21
II. 5° d)	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 [...], dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000.	6.4. Incidence sur les zones Natura 2000 – Page 21
II. 5° e)	Précisant s'il y a lieu les mesures correctives ou compensatoires envisagées.	N'affecte aucun patrimoine
II. 5° f)	Comportant, le cas échéant, la demande de prescriptions spécifiques modifiant certaines prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités, lorsque les arrêtés pris en application de l'article R.211-3 prévoient cette possibilité	
II. 5° g)	Les moyens de surveillance ou d'évaluation des prélèvements et déversements prévus.	6.7 Mesures de suivi et de contrôle – Page 23
II.6°	Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier, notamment de celles mentionnées aux 3° et 5°.	Figures du dossier

Limites de la présente étude :

La présente étude constitue un dossier de déclaration en vue d'obtenir l'autorisation de forer au titre du Code de l'Environnement, comprenant les détails administratifs, la situation géographique, le contexte géologique et hydrogéologique, les aquifères en présence, l'aquifère visé le plus vraisemblable à la lecture des données ou références diffusées par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), et l'étude des incidences de l'opération.

L'emplacement retenu a été sélectionné par le foreur et/ou un sourcier et n'engage pas la responsabilité d'IROLA Environnement. Les informations transmises dans la fiche de renseignements et tout autre document dans le cadre de ce dossier proviennent du client ou de la société de forage et n'engagent pas la responsabilité d'IROLA Environnement.

En aucun cas, la présente étude ne peut garantir la présence d'un aquifère pérenne au demandeur, le sous-sol pouvant être sujet à des aléas non prévisibles (fracturations, variations latérales, méconnaissances dans certains secteurs...).

Le maître d'ouvrage ou le foreur devra réaliser des Déclarations de Travaux et/ou des Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (DT/DICT) auprès des gestionnaires de réseaux susceptibles de détenir des réseaux à proximité (cf. www.reseaux-et-canalisation.ineris.fr/), ceci pour garantir la sécurité du chantier et l'intégrité des réseaux voisins.

Le maître d'ouvrage (demandeur) et l'entreprise de travaux devront s'assurer de l'absence de réseau souterrain au droit du projet.

1. COORDONNEES DU DEMANDEUR

Les coordonnées du demandeur sont données ci-dessous.

Dénomination sociale	GAEC BELLERIVE
N° SIRET	439 050 386 000 10
Siège Social	39 Route de Meroux 90 400 Andelnans
Site concerné	90 400 Andelnans Parcelle : n° 170 Section YA
Contact	Monsieur PETERSCHMITT David Tél : 06 61 71 96 38 Mail : david.peter90@gmail.com

2. EMPLACEMENT

Le forage sera situé sur la parcelle n°170 de la section cadastrale YA de la commune de Andelnans (90 400). La localisation du point de forage est illustrée en **Figure 1** sur fond topographique et sur plan cadastral en **Figure 2**.

Les coordonnées du forage sont données dans le tableau suivant.

	X (en m)	Y (en m)	Altitude (en m)	Système de Coordonnées
Captage	991 380	6 729 640	364	Lambert 93
	941 477	2 299 070		Lambert II étendue

Tableau 1 – Coordonnées du forage estimées sur Géoportail

3. SITUATION ADMINISTRATIVE DE L'INSTALLATION

D'après les informations transmises dans la fiche de renseignement (**Annexe 8.1**), le projet de forage est destiné au besoin d'une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Selon les données fournies par l'exploitant (**Annexe 8.1**), il nous a indiqué que son cheptel est composé d'environ 130 vaches laitières, 80 génisses laitières et 20 veaux laitiers. Au vu du nombre de bovins indiqués, le GAEC Bellerive est classé au titre de la nomenclature des ICPE sous le régime de la déclaration de la rubrique 2101-2c « Elevage de vaches laitières : de 50 à 150 vaches ».

4. MAITRISE FONCIERE

Le GAEC Bellerive dispose de la maîtrise foncière de la parcelle 170 de la section YA de la commune d'Andelnans comme le montre le relevé cadastral en **Annexe 8.2**.

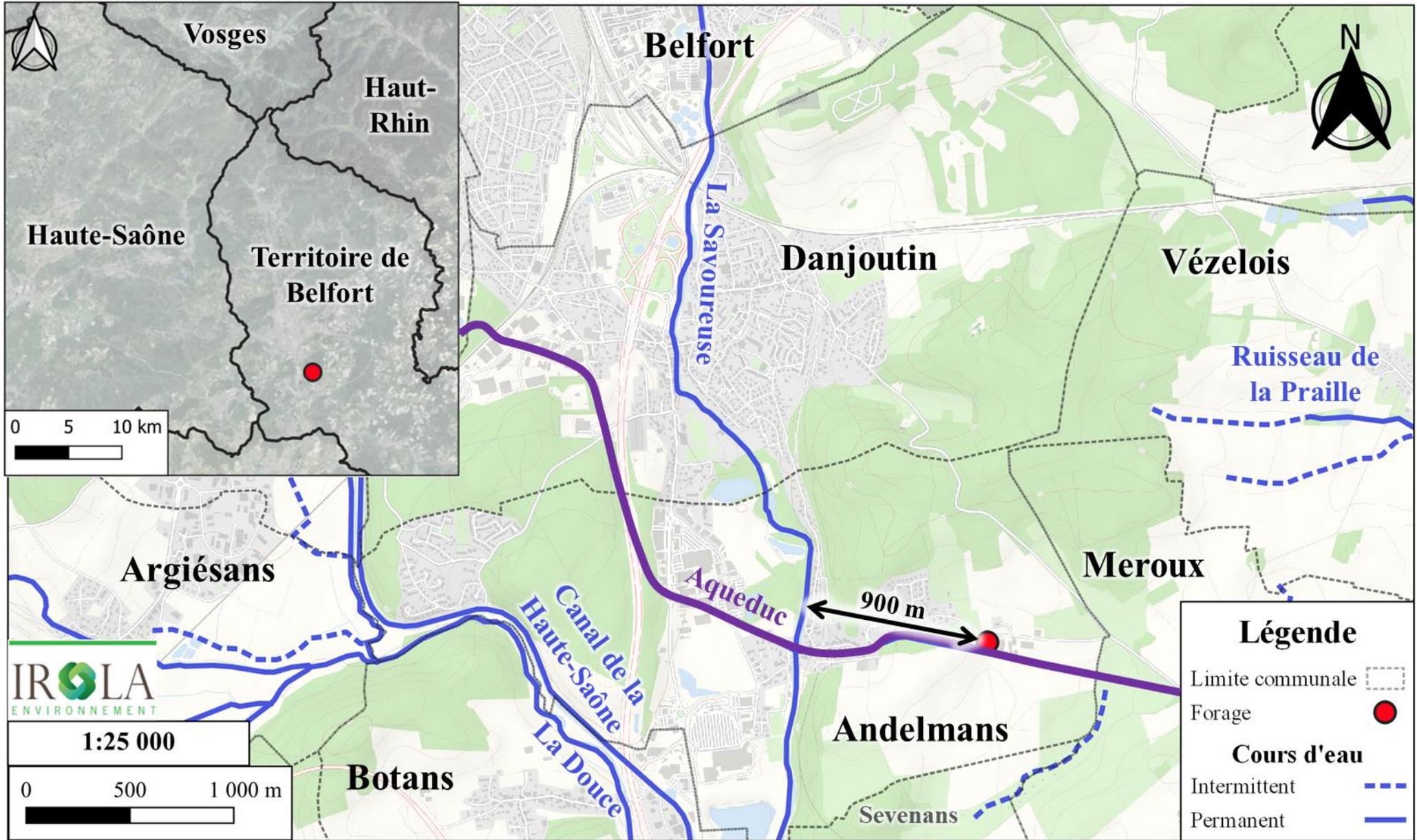


Figure 1 – Localisation du projet de forage sur la commune d’Andelnans
(Extrait de OpenStreetMap – Avril 2023)

DIRECTION GÉNÉRALE DES
FINANCES PUBLIQUES

PLAN DE SITUATION

Département :
TERRITOIRE DE BELFORT

Commune :
ANDELNANS

Section : YA
Feuille : 000 YA 01

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/1250

Date d'édition : 11/04/2023
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC48

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le
centre des impôts foncier suivant :
BELFORT
S.D.I.F. Centre Des Finances Publiques 90022
90022 BELFORT
tél. 0384588002 -fax -
sdif.belfort@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr
©2017 Ministère de l'Action et des Comptes
publics

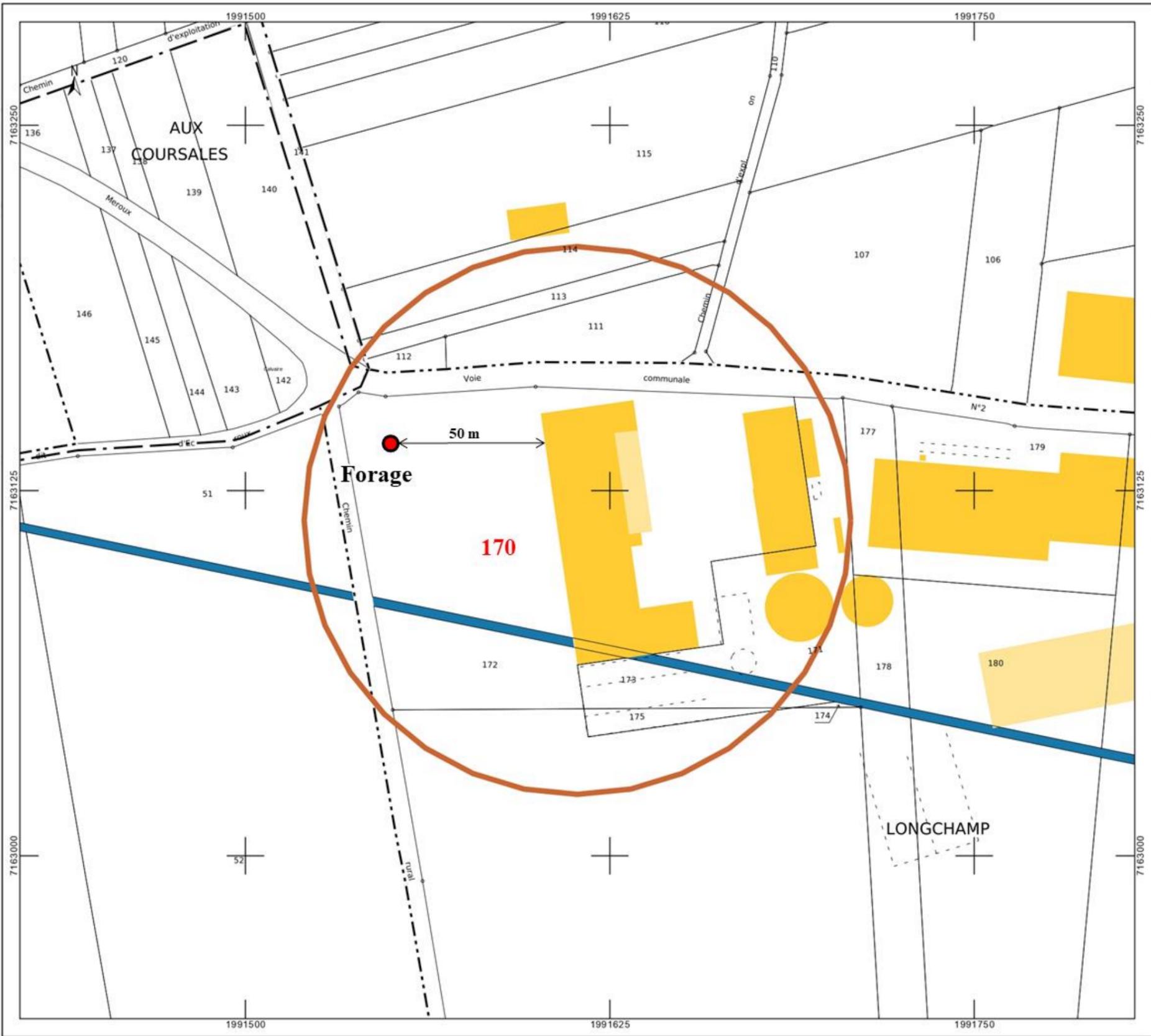


Figure 2 – Localisation du projet de forage sur le plan cadastral d’Andelnans
(Extrait de www.cadastre.gouv.fr – Echelle réduite à 85 % – Avril 2023)

5. NATURE ET CONSISTANCE DES TRAVAUX

5.1. Descriptif de l'ouvrage et période des travaux

Les travaux consistent en la réalisation d'un forage, qui servira pour l'abreuvement des bovins et porcs et à l'irrigation de cultures du GAEC Bellerive sur la commune d'Andelnans (90 400). **La profondeur prévisionnelle du forage étant supérieure à 50 m**, le projet de forage est soumis à une étude au cas par cas selon la catégorie 27 a définie par l'article R122-2 du code de l'environnement. La décision sera jointe lors du dépôt du Dossier Loi sur l'Eau.

La création de cet ouvrage n'est pas destinée à un usage domestique. Si la destination devait changer, l'exploitant est tenu de se rapprocher des Services de l'Etat, notamment l'ARS, afin de faire la démarche adaptée à l'usage envisagé.

Les caractéristiques techniques du puits sont résumées dans le **Tableau 2**.

Le démarrage des travaux est prévu pour le mois de juillet 2023 et sera réalisé par la Société Forage Grand EST SARL, sise 6 rue du Maily à Herbsheim (67 230). Elle est certifiée Qualiforage module sonde et Qualiforage module nappe. Elle dispose également d'un certificat "Qualité-Puits et Forages d'eau" et engagée pour la qualité des forages géothermiques sur sonde.

Un rapport de fin de travaux au format GESFOR sera édité par la Société de forage où seront consignées toutes les données techniques de l'ouvrage réalisé (coupe technique et géologique, essai de pompage, déroulement des travaux).

La technique de forage utilisée est le marteau fond de trou avec tubage de soutènement à l'avancement (si terrain bouillant). Un pompage de dessablage sera réalisé sur le puits, d'une durée maximale de 12 heures. Les eaux seront rejetées à même le sol. Les conditions techniques de réalisation du forage seront conformes à la norme NF X10-999 et les essais de pompage à la norme NF P94-130.

Les travaux feront l'objet d'une déclaration préalable conformément à l'article L411-1 du Code Minier (ancien article 131 du Code Minier), réalisée sur la plateforme DUPLOS.

	Puits de pompage
Terrains traversés	Loess et loesslehm ancien – Oligocène inférieur – Eocène – Séquanien – Rauracien
Aquifère exploité	Calcaires du Jurassiques supérieur sous couverture Belfort (FRDG238) selon le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027.
Technique de forage	Marteau fond de trou avec tubage provisoire
Foration	Ø 240 mm
Equipement	<i>Informations transmises dans le rapport de fin de travaux</i>
Profondeur prévisionnelle	100 m
Tête d'ouvrage	Hauteur hors-sol : 50 cm ; Bouchon fond : oui Couvercle : Galva cadénassable ; Buse béton : oui ; Slot : 2 mm
Essais de pompage	Pompage de dessablage max 12 h : Q_{max} = estimé à 5 m ³ /h - Rejet à même le sol aux environs du puits

Tableau 2 – Caractéristiques du puits

La coupe technique prévisionnelle se trouve en **Figure 3**. Un schéma de principe de réalisation de forage est également illustré en **Figure 4**.

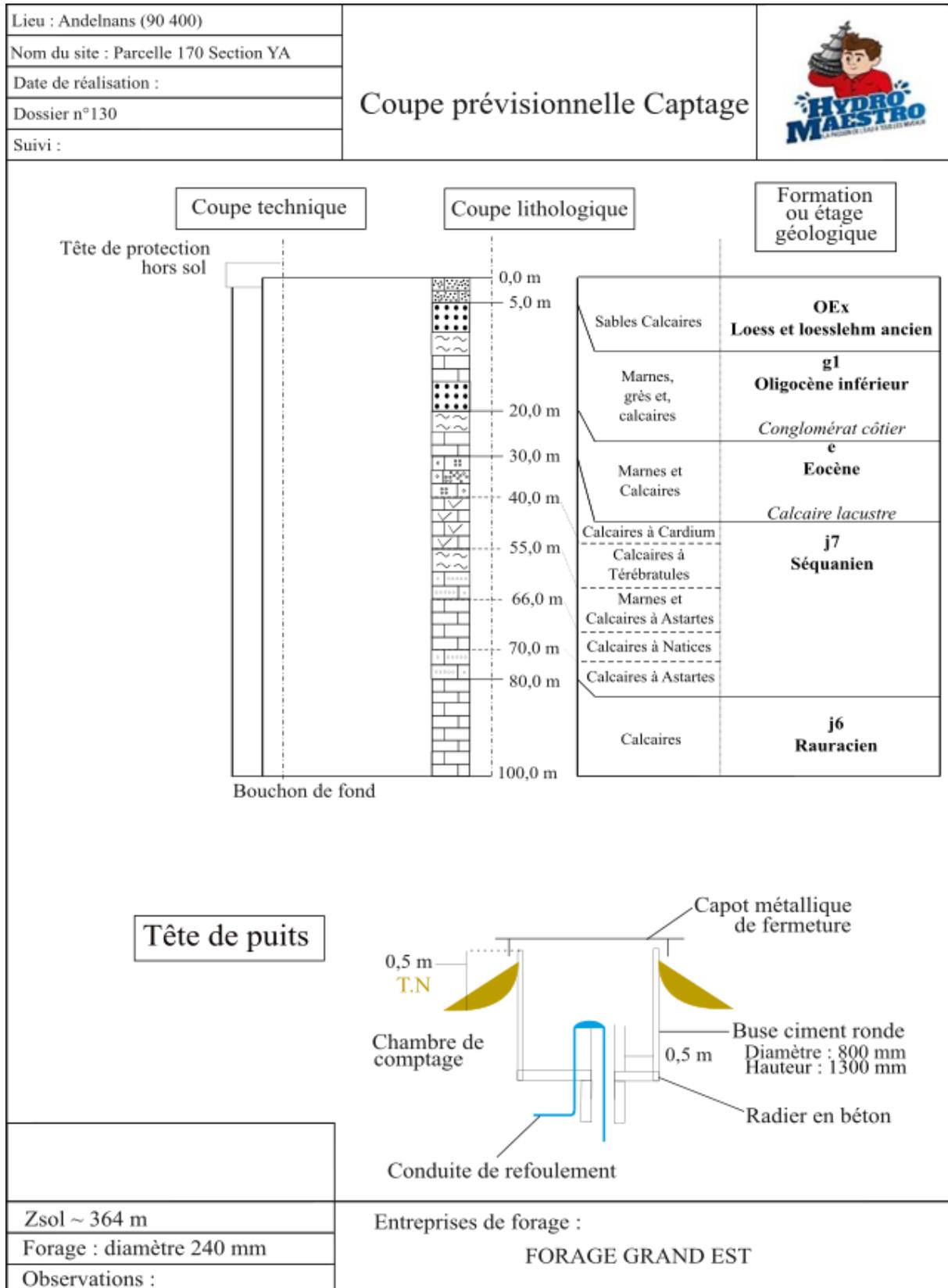


Figure 3 – Coupe technique prévisionnelle du projet de forage

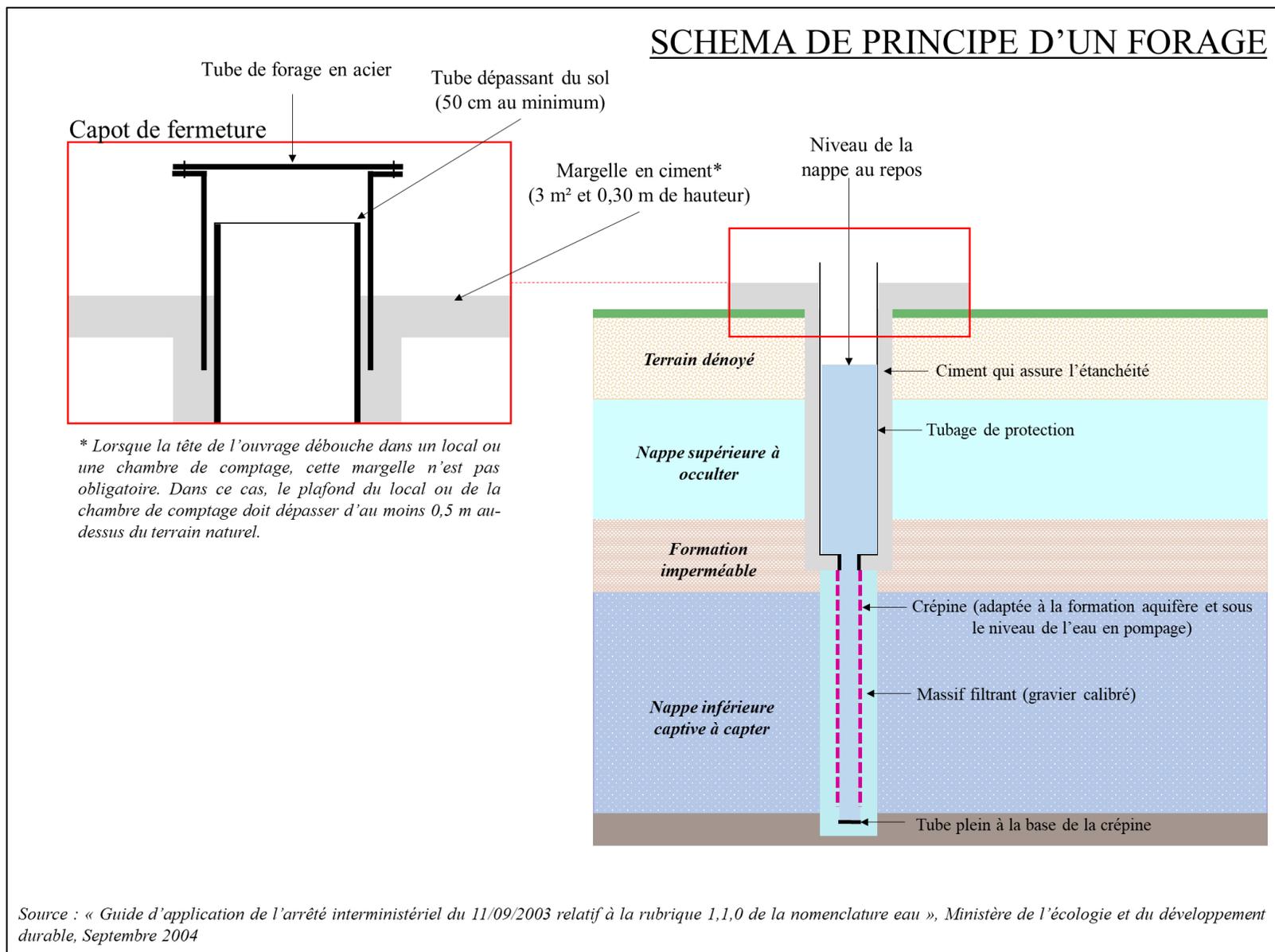


Figure 4 – Schéma de principe de réalisation d'un forage

Le niveau piézométrique de l'aquifère sollicité n'est pas connu avec précision (absence ou insuffisance de données disponibles). Cependant la description géologique ci-dessous permet d'avoir un aperçu des formations sur place.

La pompe immergée sera disposée dans le puits équipé à une profondeur qui sera définie lors de la réalisation du forage. Cette profondeur devra permettre le puisage de l'eau sans dénoyage de la pompe. La pompe sera impérativement placée au droit de la partie du puits équipé en tube plein.

L'emplacement envisagé du point de forage est sur la feuille de BELFORT (n°444), illustrée en **Figure 5**.

La feuille de la carte géologique de Belfort comprend 5 régions naturelles :

1. L'extrême angle nord-ouest appartient au bassin permien Giromagny. Les grès argileux du Permien supérieur en forment le sous-sol, notamment au nord-ouest de Saint-Germain-le-Châtelet et à l'ouest d'Anjoutey. Dans les forêts de la Vaivre, ces grès sont masqués par des alluvions anciennes couvertes elles-mêmes par du lehm ancien ; la Savoureuse et ses affluents s'y étalent en de larges vallées.
2. Plus au sud-est, s'étendent la forêt de Roppe et la forêt d'Arsot, anticlinal à sous-sol dévono-dinantien de direction nord-est sud-ouest, se prolongeant au-delà de la Savoureuse par le massif du Salbert, ce dernier étant bien développé sur la feuille Lure. Le socle dévono-dinantien est recouvert en discordance par de l'Houiller, puis par du permien supérieur (à nouveau discordant) et enfin par les grès du Trias inférieur.
3. Plus au sud-est encore, s'étend une dépression étroite où affleurent les dépôts du Trias moyen, du Trias supérieur et du Lias, à dominante marneuse, dont le sous-sol imperméable est notamment occupé par l'étang de la Forge.
4. Plus au sud-est toujours, s'élèvent les reliefs à sous-sol calcaire du Jurassique moyen et supérieur. Ils se prolongent au sud sur les deux rives de la Savoureuse. Le pendage général vers le sud-est, d'abord accusé, s'atténue. Les séries jurassiques sont recouvertes par des dépôts tertiaires : minerais de fer sidérolithique à Roppe et Châtenois-les-Forges, marno-calcaires du Lutétien, conglomérats à galets calcaires du Sannoisien (système de Bourogne) et enfin par des alluvions anciennes et par des lehms anciens. A la faveur d'un horst, la série jurassique réapparaît entre la Feschotte et Morvillars.
5. A l'est de cette région, abaissée par une faille subméridienne à rejet est (faille de Charmois), s'étale sur les deux tiers environ de la feuille une région à la topographie molle faisant morphologiquement partie du Sundgau et appartenant géologiquement à l'extrémité sud-ouest du fossé rhénan, plus précisément du fossé de Dannemarie. Le sous-sol, formé de marnes, schistes ou sables du Stampien, est recouvert par l'importante nappe d'alluvions à galets siliceux (cailloutis du Sundgau) puis par des lehms et des loess.

Plus précisément sur la zone du projet, nous nous retrouvons dans l'étage du **Loess et loesslehm ancien (OE_x)**. Cette formation d'environ 5 m, est représentée localement par des sables calcaires très fins.

Les couches sous-jacentes susceptibles d'être rencontrées lors du forage sont :

- **Oligocène inférieur (g₁)** : Aussi appelé Conglomérat côtier, Il s'agit d'un ensemble de marnes, grès, conglomérats et calcaires lacustres pouvant atteindre une centaine de mètres maximum qui peut être subdivisé selon les 4 zones suivantes :
 - Zone du calcaire à Helix et des marnes bariolées.
 - Zone conglomératique et gréseuse supérieure.

- Zone des marnes grises.
- Zone conglomératiques inférieure.
- **Eocène (e)** : Cette formation est connue sous le nom de Calcaire lacustre et est constituée principalement de calcaires et de marnes lacustres. Ici, l'épaisseur de la formation n'est pas renseignée dans la notice et a été estimée à environ 10 m d'épaisseur.
- **Séquanien (j7)** : La formation est composée d'ensembles calcaires souvent compacts et de marnes où l'on peut distinguer de haut en bas des :
 - Calcaires à Cardium, environ 18 m.
 - Calcaires à Térébratules, environ 27 m.
 - Marnes et Calcaires à Astrates, environ 28 m.
 - Calcaire à Natices, environ 15 m.
 - Calcaires à Astrates, environ 15 à 18 m.
- **Rauracien (j6)** : Cet étage est composé de calcaires compacts, blancs dont l'épaisseur est comprise entre 20 à 25 m.

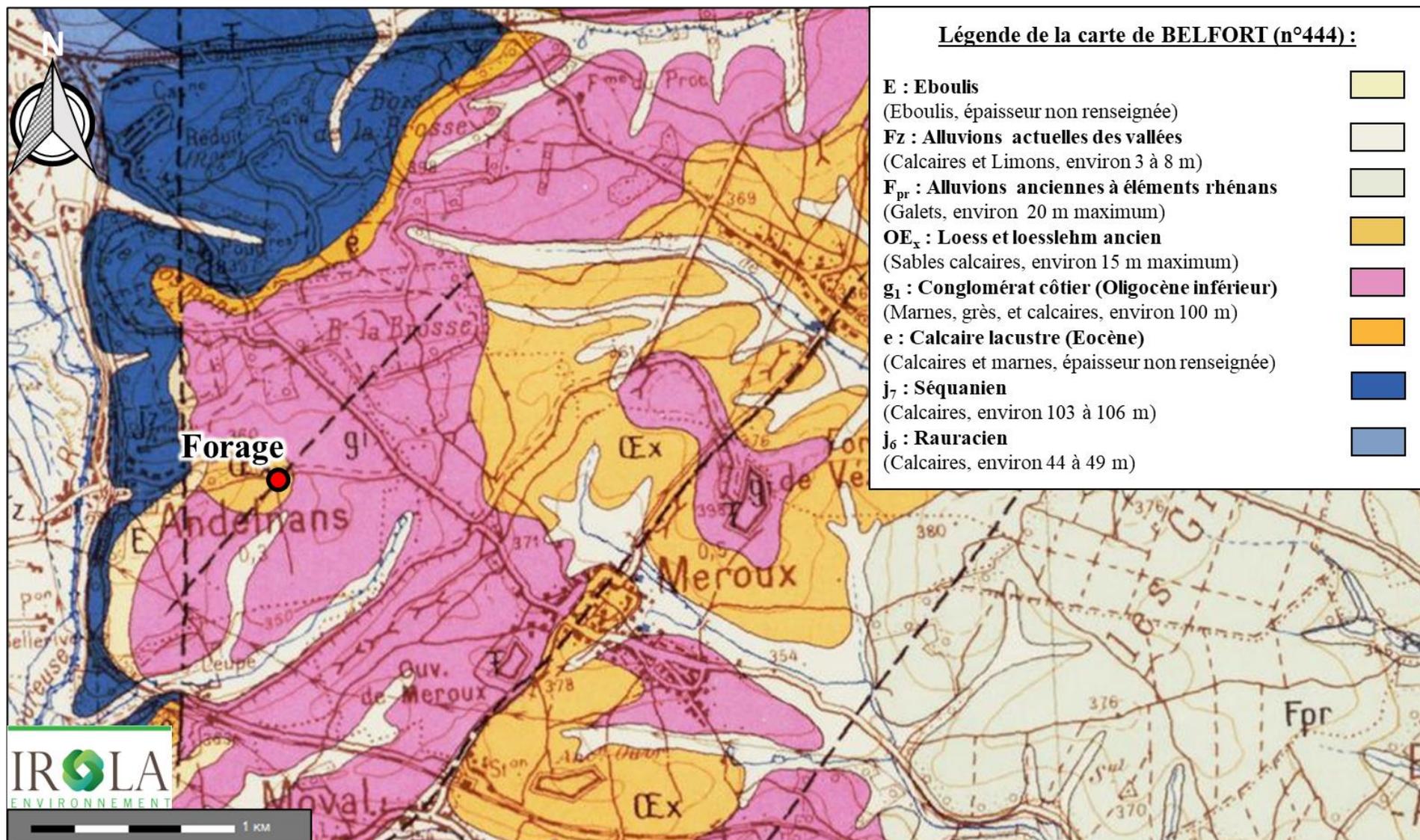


Figure 5 – Extrait de la Carte Géologique des environs du forage
(Extrait à partir du site d'Infoterre – BRGM – Avril 2023)

5.2. Régime de pompage

Le débit instantané sera d'environ 6 m³/h. et le fonctionnement sera d'environ 7 h/j soit un débit de 42 m³/j. La consommation annuelle sollicitée sera au maximum d'environ 15 000 m³ par an. La période de prélèvement envisagée sera quotidienne.

Le prélèvement d'eau sera uniquement réservé aux besoins du GAEC Bellerive et est répartie de la façon suivante :

- Irrigation : 9 000 m³ par an ;
- Abreuvement de bovins : 3 000 m³ par an ;
- Abreuvement de porcs : 3 000 m³ par an.

Le cheptel des bovins du GAEC Bellerive est constitué d'environ 130 vaches laitières, 80 génisses laitières et 20 veaux laitiers comme le montre l'inventaire fourni en **Annexe 8.1**.

Un compteur sera mis en place sur la conduite de refoulement du puits de pompage.

5.3. Raison motivant le choix

Le recours à un forage pour satisfaire l'abreuvement des bovins du GAEC BELLERIVE sur la commune d'Andelnans présente un intérêt économique et écologique. Pour l'usage recherché, la nappe ne sera pas sollicitée en continu quotidiennement et le volume annuel soutiré reste faible.

L'implantation de ce forage permettra de diversifier l'accès à la ressource en eau et éviter un usage du réseau communal.

Ce forage permettra de développer l'activité du GAEC BELLERIVE, lui permettant ainsi de contribuer à l'économie locale.

5.4. Aspect réglementaire

La réalisation des forages concerne les rubriques suivantes (Article R214-1 du Code de l'Environnement, Arrêté Ministériel du 11/09/2003) :

1.1.1.0. Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement des cours d'eau (**D**).

1.1.2.0. 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 à 10 000 m³/an mais inférieur à 200 000 m³/an (**D**).

Le volume annuel pompé est supérieur à **10 000 m³**. Le projet relève **des rubriques 1.1.1.0 et 1.1.2.0 sous le régime de la déclaration.**

5.5. Etat initial

La ressource en eau souterraine sera exploitée dans les Calcaires du Jurassique supérieur sous couverture Belfort (FRDG238) selon le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027. L'environnement proche est synthétisé dans le **Tableau 3**.

Activités et distance minimale réglementaire	Présence/distance
Décharges/installation. Stockage de déchets ménagers ou industriels – 200 m	Néant
Ouvrage d'assainissement, canalisations d'eaux usées ou de matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines – 35 m	Néant
Stockages d'hydrocarbures et autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines – 35 m	Néant
Bâtiment d'élevage et leurs annexes – 35 m	Néant.
Épandage sur parcelles de déjections animales et d'effluents d'élevage issus des IC – 50 m	Néant. Le projet n'est pas concerné.
Épandage sur parcelles de boues de STEP ou industrielles et déchets d'ICPE – 35 m	
Cours d'eau	Le Font de Champdamois à environ 2,5 km au nord-est
Zones humides	La zone humide Ramsar la plus proche est située à environ 75 km au sud du projet de forage.
Ouvrages BSS	6 ouvrages sont présents dans un rayon de 1 km autour du point de captage (Figure 7).
Périmètres de protection AEP	L'emprise du projet n'est pas située au sein d'un périmètre de protection (Figure 6).

Tableau 3 – Données de l'environnement proche et immédiat

D'après la base de données de l'ARS Bourgogne-France-Comté disponible sur la plateforme d'IDEO-BFC, l'emprise du projet n'est pas située au sein d'un périmètre de protection de captage d'eau potable. Le périmètre de protection le plus proche se situe à environ 2,9 km au sud-ouest du projet de forage (**Figure 6**). Il s'agit d'un périmètre de protection éloignée dont le nom du captage n'est pas indiqué.

Dans un rayon de 1 km autour du projet, 5 ouvrages de la base de données BSS sont identifiés (**Figure 7**). Il s'agit de :

- 1 Source, à l'usage « non-renseignée ».
- 3 Cavités naturelles, à l'usage « non-renseignée ».
- 1 Gîte minier, à l'usage « non-renseignée ».

Le projet n'est pas inscrit dans un panache de pollution référencé (données BASOL). D'après la base de données Géorisques, la commune d'Andelnans **est située dans un territoire à risque important d'inondation et est soumise au Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRI) de la Savoureuse, du Rhône et de la Rosemontoise** qui a été approuvé par l'arrêté préfectoral n°1602 du 14 septembre 1999. Pour ce qui concerne l'emplacement du projet de forage, celui-ci n'est pas situé au sein d'un zonage réglementaire et est situé à environ 900 m du cours d'eau de la Savoureuse (**Figure 1**).

Pour la carte des remontées de nappes, le forage est situé dans « Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave ». Le forage sera équipé par la mise en place d'une tête hors-sol à 0,5 m du Terrain Naturel, ce qui permettra de préserver le forage des venues d'eau extérieures.

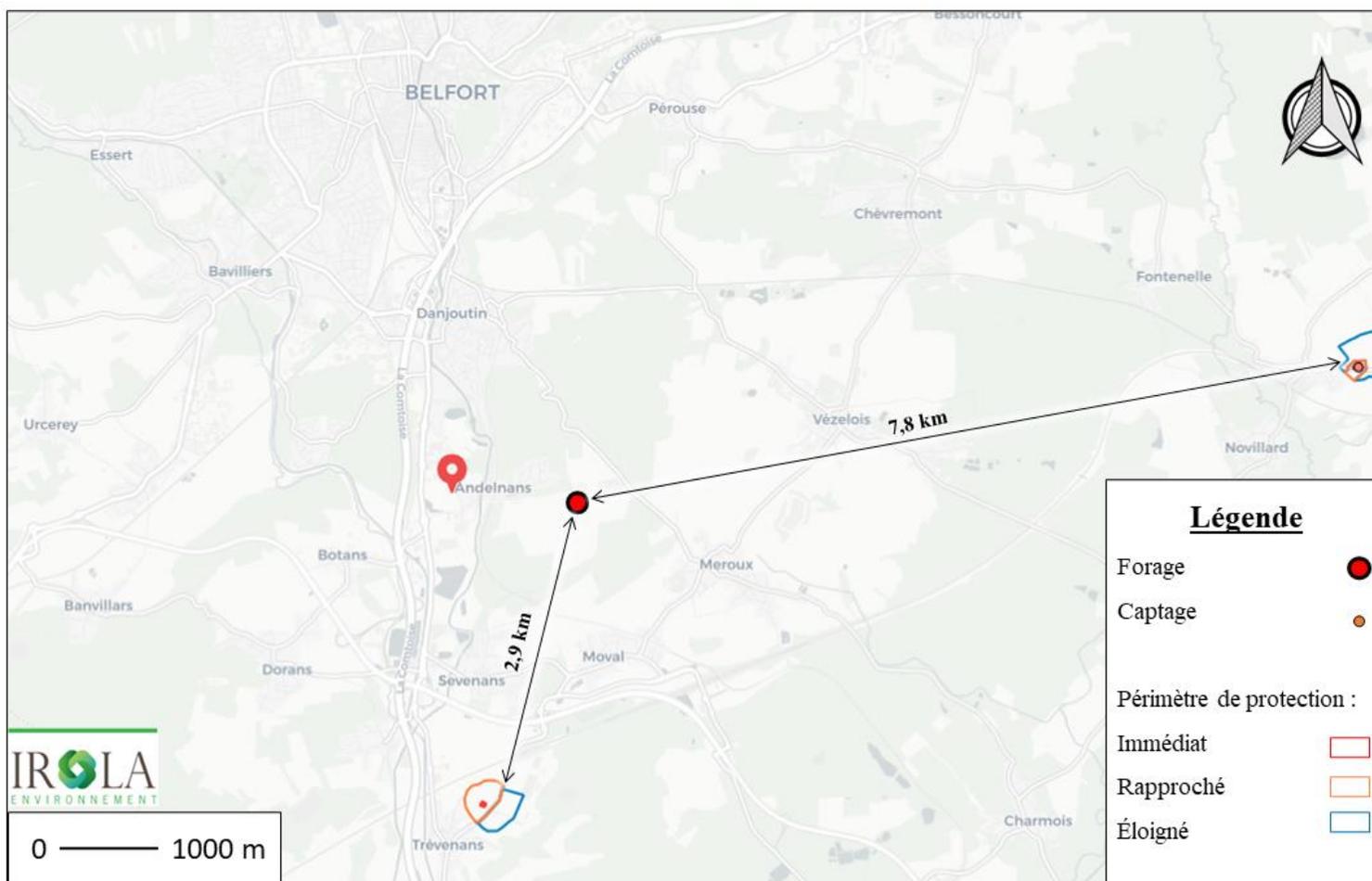


Figure 6 – Carte de localisation des captages AEP
(Extrait de la base de données de l'ARS BFC Idéo – Avril 2023)

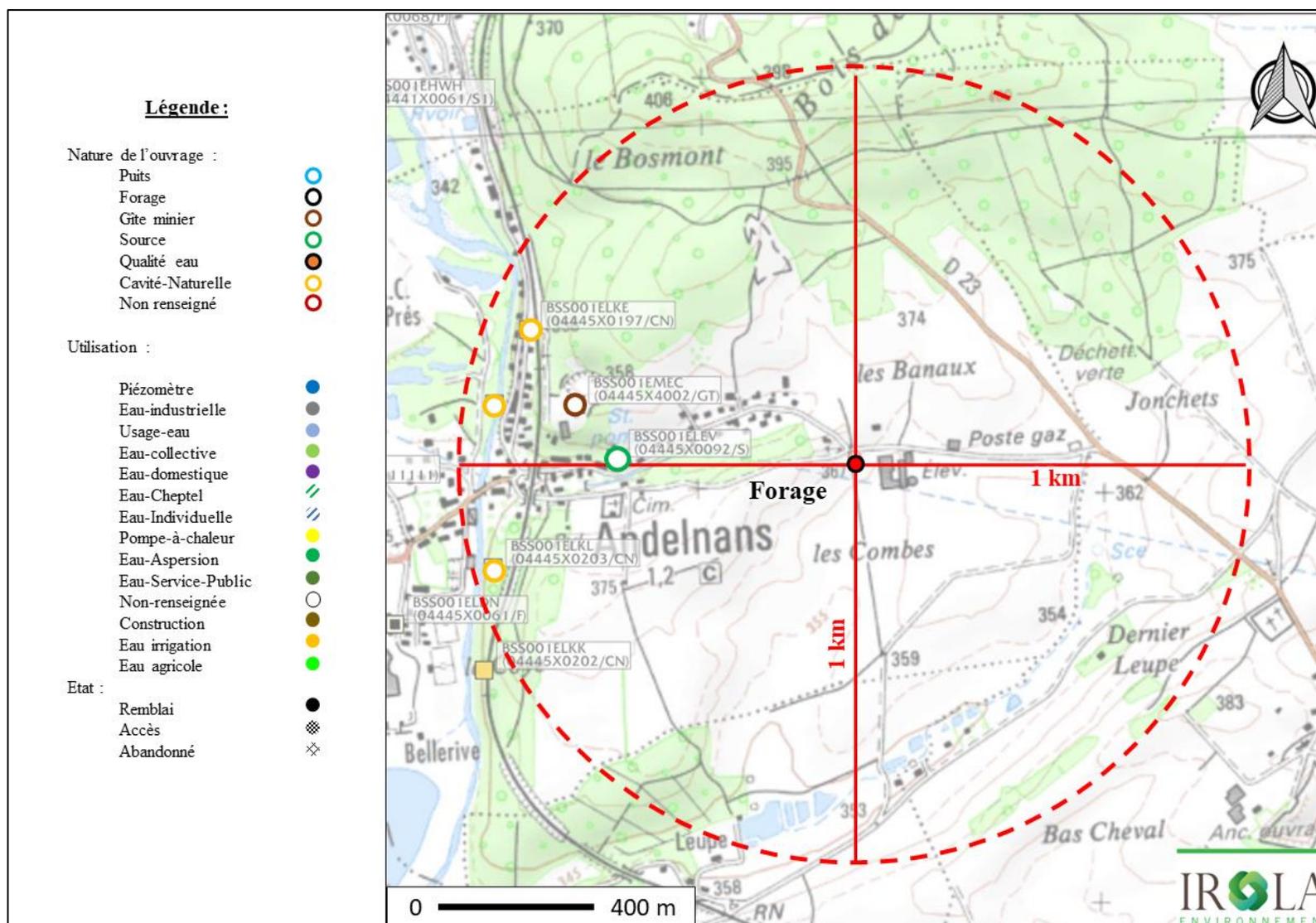


Figure 7 – Carte de localisation des ouvrages de la Banque du sol et du sous-sol
 (Extrait de la base de données d'Infoterre – BRGM – Avril 2023)

6. INCIDENCE DES TRAVAUX SUR LE MILIEU

6.1. Incidence sur l'hydraulique souterraine

- *Phase travaux :*

L'incidence du pompage de dessablage sera limitée dans le temps, la durée maximale prévue étant de 12 heures. En raison des faibles débits soutirés, l'incidence des pompages sur l'hydraulique souterraine est jugée négligeable.

- *Phase d'exploitation :*

Les incidences hydrauliques induites par le puits au vu du débit soutiré et des volumes journaliers soustraits peuvent être considérées comme négligeables.

6.2. Incidence sur les eaux superficielles

Le cours d'eau le plus proche est localisé à environ 900 m à l'Ouest du projet de forage. Le pompage n'aura pas d'incidence sur le cours d'eau le plus proche, car l'aquifère sollicité par le forage n'est pas connecté au réseau hydrographique. Les formations du **Conglomérat côtier (g₁) et de l'Eocène (e)** présentent des marnes qui sont plutôt imperméables, ce qui limite très fortement les transferts d'eau de surface vers l'eau souterraine.

Au vu du débit soutiré et de la nature géologique des formations rencontrées par le forage, les incidences sur les eaux superficielles sont négligeables.

6.3. Incidence sur la qualité de l'eau souterraine

- *Phase travaux :*

Pendant la phase de réalisation des travaux de forage, les déblais de forage seront stockés à proximité de la machine afin de permettre l'identification des terrains traversés. Ils pourront ensuite être étalés en surface sur le site au droit de zones non aménagées ou non protégées (remblaiement de nids de poule ou de petites dépressions). En cas d'impossibilité de réemploi sur site, ils seront évacués et réutilisés par la Société de forage dans le cadre de ses activités d'aménagements paysagers.

Les hydrocarbures nécessaires pour le fonctionnement de la sondeuse seront stockés sur une aire étanche de type cuvette de rétention, garantissant la récupération de la totalité des produits en cas d'incident. Ce dispositif sera protégé des intempéries par une bâche.

Le rejet des eaux pompées lors du pompage de dessablage se fera à même le sol du site après décantation dans un bac. L'incidence sur l'eau souterraine sera donc limitée et peu significative.

- *Phase d'exploitation :*

La tête de puits est constituée d'une buse ronde en béton. La tête est protégée par un capot métallique (Galva cadénassable). La partie supérieure du forage sera cimentée par injection à l'aide d'une pompe jusqu'à une profondeur de 9 m par rapport au terrain naturel. Ces dispositions préviennent des risques d'entrées d'eaux issues des ruissellements superficiels et hypodermiques directes dans l'ouvrage.

L'incidence de la réalisation et du fonctionnement de ce puits sur la qualité de l'eau souterraine est donc négligeable.

6.4. Incidence sur les zones Natura 2000

Les zones Natura 2000 les plus proches sont localisées à environ 5,3 km au sud et à l'est du forage. Il s'agit des zones Natura 2000 – Directive Habitats « Étangs et vallées du Territoire de Belfort » (FR4301350) et Natura 2000 – Directive Oiseaux « Étangs et vallées du Territoire de Belfort » (FR4312019). Leur localisation est illustrée en **Figure 8**.

Le projet ne touche pas l'emprise d'une Natura 2000.

Ici, le forage fait l'objet d'une déclaration au titre des rubriques 1.1.1.0 et 1.1.2.0 du dossier Loi sur l'eau. Le forage aura une profondeur prévisionnelle de 100 m et le volume prélevé sera d'environ 15 000 m³ par an et réservé à l'abreuvement et à l'irrigation des cultures du GAEC BELLERIVE sur la commune d'Andelnans (90 400).

Au vu du faible prélèvement annuel et de la distance séparant le projet de forage de la zone Natura 2000, celui-ci ne portera pas d'incidence significative sur cette zone.

D'une manière générale, sur l'environnement,

- **Phase travaux :**

Les travaux de forage sont susceptibles d'occasionner des nuisances sonores, des vibrations et de dégager des poussières au voisinage proche de l'atelier. Ils seront réalisés en journée, soit au maximum 8 h/j, et en une durée limitée dans le temps (durée totale des travaux estimée à 5 jours).

- **Phase d'exploitation :**

En phase d'exploitation, les interventions humaines au droit des ouvrages seront limitées à l'entretien des ouvrages et à la réalisation de prélèvements d'eau, soit à quelques heures par mois. Ces interventions n'occasionneront peu ou pas de nuisances sonores et aucun effet néfaste à long terme sur l'environnement.

Au vu de la distance, on peut conclure à une absence d'incidence significative de la réalisation et du fonctionnement du puits projeté sur la Natura 2000 citée plus haut.

6.5. Compatibilité avec le SAGE et le SDAGE

Le projet consiste en un prélèvement supplémentaire dans une masse d'eau souterraine. Étant donné le volume annuel approximatif pompé (15 000 m³/an), il ne modifie pas significativement les capacités de renouvellement de la masse (Thème 4 : Eau et rareté). Il n'altère pas la qualité de l'eau souterraine (Thème 2 : Eau et pollution) qui sera préservée par la mise en place d'une tête de puits avec un capot de protection, l'éloignement de sources de pollution. Il ne porte pas atteinte à la préservation de zones humides (Thème 3 : Eau, nature et biodiversité).

Le projet ne contrevient pas aux grandes orientations fondamentales définies dans le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022–2027. Les précautions prises pour la réalisation des travaux préviendront de toute altération de la qualité de l'eau souterraine.

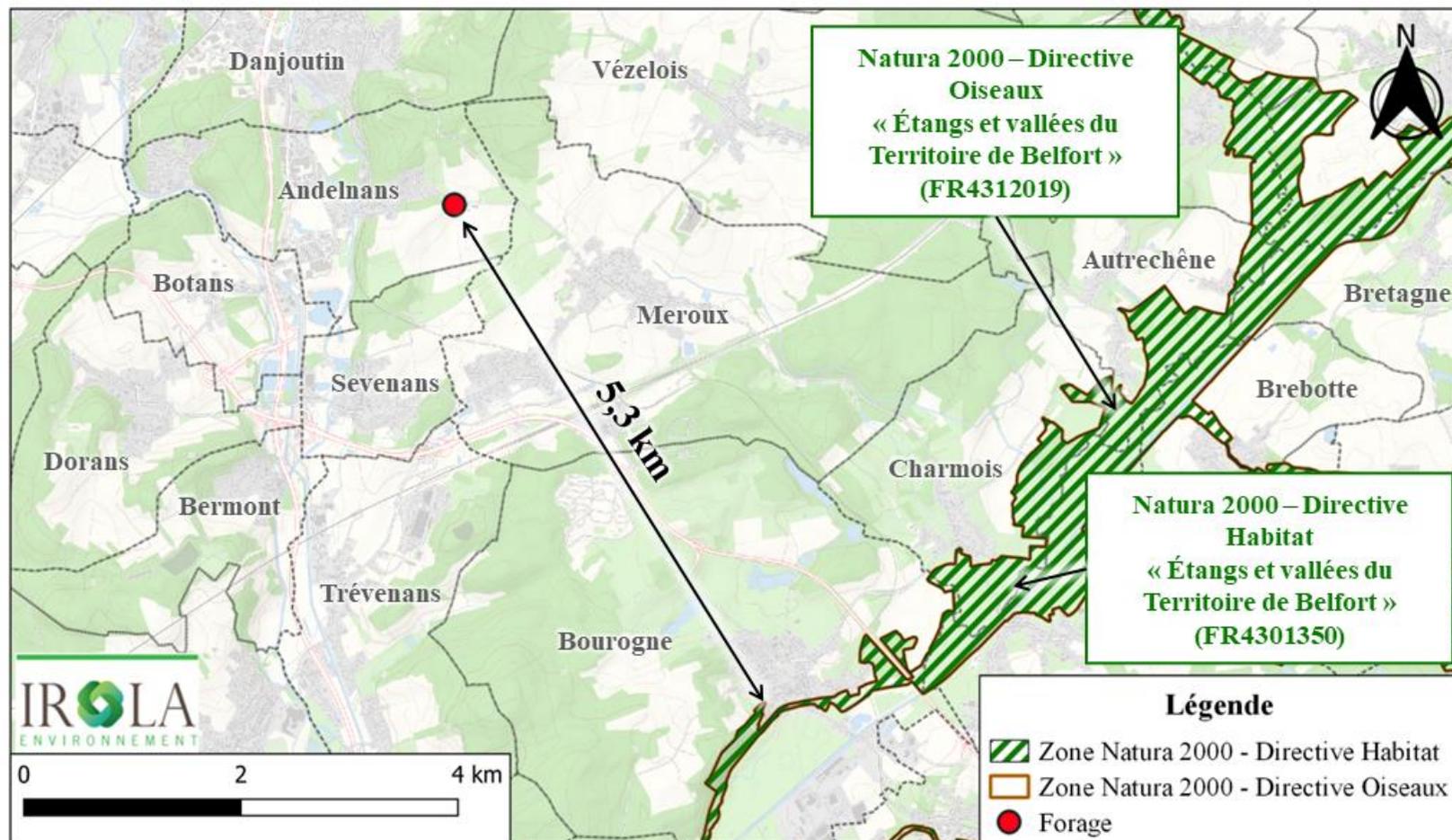


Figure 8 – Localisation de la zone Natura 2000 la plus proche
(OpenStreetMap – QGIS – IROLA Environnement – Avril 2023)

6.6. Incidence sur une zone potentiellement humide

Selon la cartographie des Milieux potentiellement humides de France réalisée par l'INRA Orléans et AgroCampus Ouest pour le Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie, l'emplacement du projet n'est pas situé dans une zone potentiellement humide (**Figure 9**). Cette modélisation repose sur une échelle de 1/100 000 prenant en compte les critères suivants :

- La stratification du territoire en hydro-écorégions,
- La topographie,
- Les données météorologiques,
- Les données pédologiques,
- Les données hydrologiques,
- Les enveloppes approchées d'inondations potentielles,
- L'indice de Développement et de Persistance du Réseau hydrographique (IDPR).

Au vu de sa localisation, l'emplacement du projet n'aura pas d'incidence significative sur une zone potentiellement humide.

6.7. Mesures de suivi et de contrôle

Sur la conduite de refoulement de la pompe du puits, un compteur volumétrique sera mis en place afin de comptabiliser les volumes pompés.

Les données de pompage devront être consignées chaque mois dans un registre (article R214-58 du code de l'environnement) durant au moins 3 ans (article L214-8 du code de l'Environnement).

Conformément à l'article 2 de l'arrêté du 11 septembre 2003, le déclarant est tenu de respecter les engagements et valeurs annoncés dans ce présent dossier de déclaration, notamment en ce qui concerne le ou les lieux de prélèvements, débits instantanés maximum et volumes annuels maximums prélevés, dès lors qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté ni à celles éventuellement prises par le Préfet en application de l'article 32 du décret du 29 mars 1993 susvisé.

Lors de la réalisation d'un prélèvement, le déclarant ne doit en aucun cas dépasser les seuils de déclaration sans en avoir fait au préalable la déclaration ou la demande d'autorisation et avoir obtenu le récépissé de déclaration ou l'autorisation.

Toute modification notable apportée par le déclarant aux ouvrages ou installations de prélèvement, à leur localisation, leur mode d'exploitation, aux caractéristiques principales du prélèvement lui-même (débit, volume, période), tout changement de type de moyen de mesure ou de mode d'évaluation de celui-ci, ainsi que tout autre changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale doit être porté, avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet. Il peut si nécessaire exiger le dépôt d'une nouvelle déclaration ou d'un dossier d'autorisation en cas de modification substantielle du prélèvement.

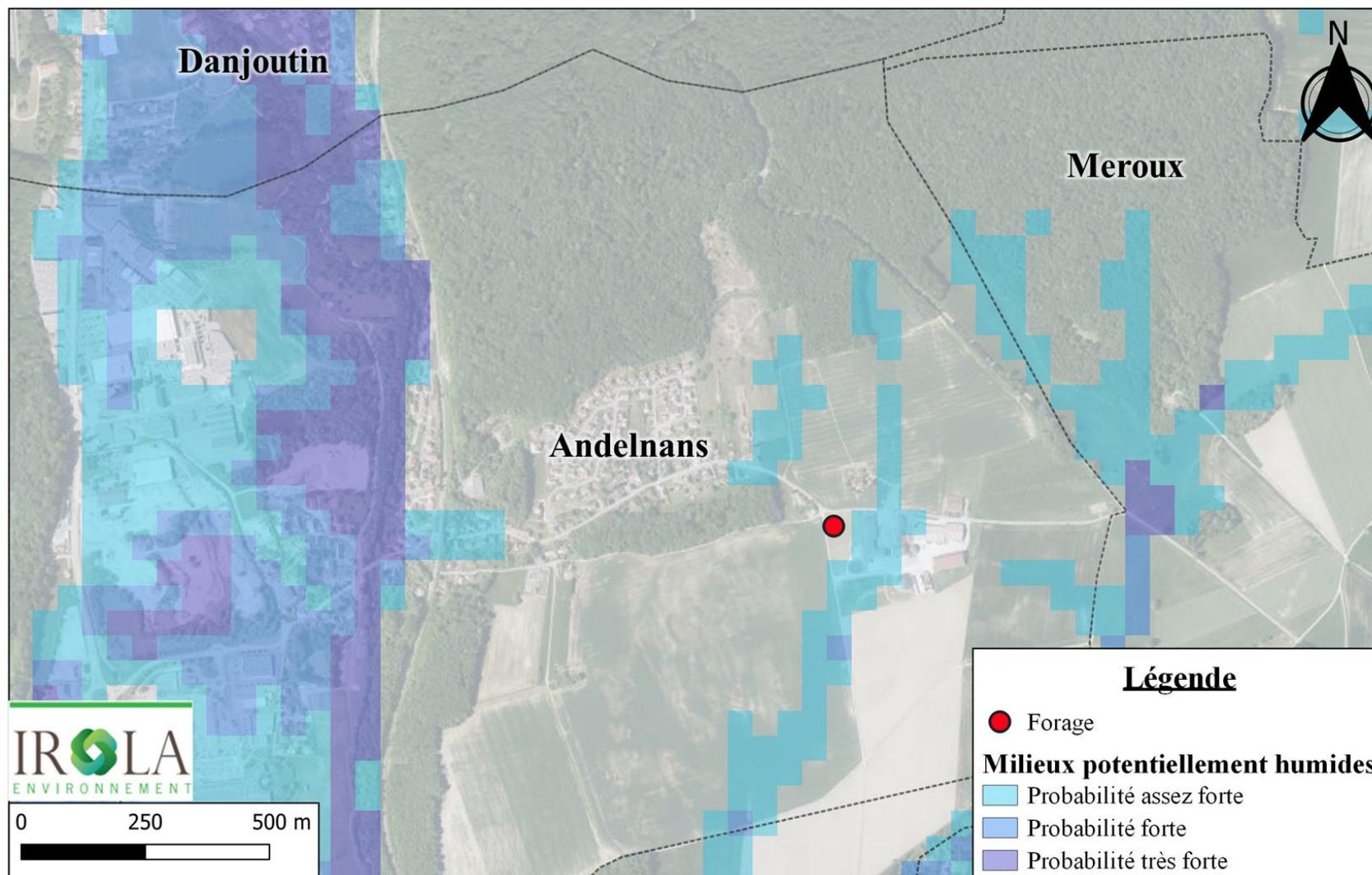


Figure 9 – Carte des milieux potentiellement humide à proximité du projet

Extrait de la base de données de Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie – Réalisé par l'INRA Orléans et AgroCampus Ouest – QGIS – IROLA Environnement – Avril 2023)

6.8. Abandon de l'ouvrage

En cas d'abandon de l'ouvrage, il sera comblé selon les règles de l'art afin de protéger la ressource en eau souterraine. Les dispositions de la DUP sont en prendre en compte également, tant que le captage reste en activité.

Conformément à l'arrêté ministériel du 11/09/2003 modifié, un rapport de fin de travaux sera transmis à la Préfecture du Département.

7. CONCLUSIONS

Pendant la phase de travaux, l'impact du projet sur la ressource restera limité du fait des précautions prises pour prévenir toute pollution par des hydrocarbures d'une part (bac de rétention étanche couvert), et des débits de pompage modestes et limités dans le temps d'autre part.

Pendant la phase d'exploitation, l'impact sur la ressource en eau souterraine sera minime voire nul au vu des débits soutirés. L'incidence de la réalisation et du fonctionnement du puits sur les zones naturelles protégées (Natura 2000, ...) est peu significative.

8. ANNEXES

8.1. Informations fournies par le pétitionnaire

8.2. Maîtrise foncière

Renseignements préliminaires - Dossier Loi sur l'eau

Identité du demandeur

Dénomination sociale	GAEC BELLERIVE
Nom du contact	Peterschmitt
Téléphone	0661719638
Mail	david.peter90@gmail.com
Adresse postale	39 route de Meroux 90400 Andelnans
Adresse du site (si différente de l'adresse postale)	Idem
N° SIRET	439050386 00010
Date de naissance (si le client n'a pas de SIRET)	
N° de parcelle	170
N° de section cadastrale	YA
Coordonnées GPS de l'Emplacement du forage prévu et joindre un plan de l'emplacement	47.602398
	6.879044
Altitude	364m

Caractéristique techniques

Société réalisant les travaux	Forages Grand Est Sarl
Diamètre forage	240mm
Profondeur prévisionnelle (m)	100 m
Equipement	
Nombre de mètres pleins	-
Nombre de mètres crépinés	-
Slot	2mm
Bouchon fond	Oui
Tête de puits	
Avant puits (buse,...)	Buse béton
Hauteur hors sol	50cm
Couvercle	Galva cadennassable
Débit instantané	6 m3/h
Période de prélèvement en Heure/jour	2 h/jour hiver / 12h/jour été
Débit annuel sollicité	Environ 15000 m3
Usage	Abreuvement bovins + irrigation cultures

Statut à remplir si ICPE ; préciser « non » si le client n'est pas ICPE

Installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE)	Ne sais pas
<i>Régime ICPE</i>	
Autorisation	
Enregistrement	
Déclaration	

Ouvrages déjà existants

Avez-vous un autre puits existant ? (si oui, joindre les documents associés)	Non
Comptez-vous le reboucher ou le conserver ?	

Distance réglementaire à respecter

Bâtiments d'élevage et annexes - 35 m	
Epannage sur parcelles de déjections animales et d'effluents d'élevage issus d'installation classé - 50 m	

Détail du Bétail (agriculteur)

<i>Bovins laitiers</i>	<i>Nombre de bêtes</i>
Veau laitier (1-4 mois)	
Génisse laitière (5-24 mois)	
Vache laitière	
Vache tarie	
<i>Bovins de boucherie</i>	<i>Nombre de bêtes</i>
Bovin d'engraissement : semi-finition	
Bovin d'engraissement : finition	
Vache laitière et son veau	
Autres informations	

Toutes les informations sont à remplir même si la réponse est « ne sais pas »

Romeo SPINATO

De: scealongchamps@gmail.com
Envoyé: vendredi 14 avril 2023 14:26
À: INFO
Cc: PETERSCHMITT David
Objet: RE: Dossier Loi sur l'Eau - GAEC BELLERIVE - 90 400 Andelnans
Pièces jointes: PAGE 13 CERFA.pdf; MANDAT DEPOT SIGNE.pdf; INVENTAIRE.pdf

Indicateur de suivi: Assurer un suivi
État de l'indicateur: Avec indicateur

Bonjour,

Ci-joint les documents signés, ainsi que le nombre moyen d'animaux par catégorie sur l'année 2022 pour la partie bovins. Pour la porcherie il y a une consommation d'environ 3000 m3 et pareil pour la partie bovin : 3000 m3 et une estimation de consommation de 9000 m3 pour l'irrigation.

Le forage sera destiné à l'abreuvement de bovins. Le GAEC Bellerive est installations classées (ICPE)
Concernant la maîtrise foncière, c'est le GAEC BELLERIVE qui est propriétaire de la parcelle, le notaire m'envoie d'abus de semaine une attestation de propriété.

Cordialement,



Maité MICOSSI

SCEA DES LONGCHAMPS et GAEC BELLERIVE

39 rue de Meroux
90400 ANDELNANS
07-83-79-73-82

Présence au bureau : le matin
scealongchamps@gmail.com

De : David Peterschmitt <david.peter90@gmail.com>
Envoyé : mercredi 12 avril 2023 15:55
À : Maité MICOSSI <scealongchamps@gmail.com>
Objet : Fwd: Dossier Loi sur l'Eau - GAEC BELLERIVE - 90 400 Andelnans

Cordialement

David Peterschmitt

----- Forwarded message -----

De : INFO <info@irola-environnement.fr>
Date: mer. 12 avr. 2023 à 15:43
Subject: Dossier Loi sur l'Eau - GAEC BELLERIVE - 90 400 Andelnans
To: david.peter90@gmail.com <david.peter90@gmail.com>

Bonjour Monsieur PETERSCHMITT,

Nous sommes le bureau d'études d'IROLA ENVIRONNEMENT et nous avons eu vos contacts par la société de Forages Grand-Est (Hydro-Maestro) pour le projet de forage du GAEC BELLERIVE.

Votre dossier est en cours de réalisation et nous nous permettons de prendre contact pour des documents nécessaires au dossier.

Pour votre Dossier Loi sur l'Eau, nous aurions besoin des éléments suivants :

- **La page 13 du CERFA 14734-04**, à nous retourner signé, permettant de réaliser la demande d'examen au cas par cas pour tout projet de forage dont la profondeur est supérieure ou égale à 50 m (ici profondeur prévisionnelle de 100 m) ;
- **Le Mandat de dépôt**, à nous retourner signé, permettant de déposer votre dossier au titre de la Loi sur l'Eau sur la plateforme en ligne ;
- **La Maîtrise foncière** de la parcelle n°170 de la section YA (lieu du projet) :
 - Si le GAEC BELLERIVE est propriétaire : un acte notarié ou un relevé cadastral ou tout autre document indiquant que le GAEC BELLERIVE est propriétaire,
 - Si le GAEC BELLERIVE est locataire : un accord du propriétaire.

Par ailleurs, nous aurions besoins de précisions sur les éléments de la fiche de renseignements reçus :

- **Pour l'usage** : le forage sera destiné à la fois à l'Abreuvement de bovins et à l'arrosage de culture ? Si oui, pouvez-vous détailler quels volumes seront pour l'abreuvement et l'irrigation (au total nous avons une consommation annuelle à environ 15 000 m3)
- **Pour les bovins** : Nous avons besoin de connaître le bétail que vous disposez par rapport au tableau ci-dessous et savez-vous si vous êtes une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Type de bovins	Nombres de bovins
Veau laitier (1-4 mois)	
Génisse laitière (5-24 mois)	
Vache laitière	
Vache tarie	
Bovins d'engraissement (semi-finition)	
Bovins d'engraissement (finition)	
Autres animaux	

Pour tout autre renseignement, nous nous tenons à votre disposition.

Bine cordialement,

Kévin PAIANO

Technicien Géologue

IROLA ENVIRONNEMENT

160 avenue du Général Leclerc

54500 Vandoeuvre-lès-Nancy

Tel : 06 22 14 86 04



Catégorie d'animaux	Effectif moyen	
	NB.	UGB
Génisses de zéro à 3 mois	10,22	
Génisses de +3 m à 6 m	11,08	4,43
Génisses de +6 m à 1 an	24,70	9,88
Génisses de +1 an à 2 ans	45,19	27,11
Génisses de +2 ans	26,03	20,82
Vaches	106,76	106,76
Mâles de zéro à 3 mois	9,83	
Mâles de +3 mois à 6 mois	10,32	4,13
Mâles de +6 mois à 1 an	13,78	5,51
Mâles de +1 an à 2 ans	6,10	3,97
Mâles de +2 ans à 3 ans	1,72	1,46
Mâles de +3 ans	2,39	2,39
TOTAL (1)	268,12	186,46

