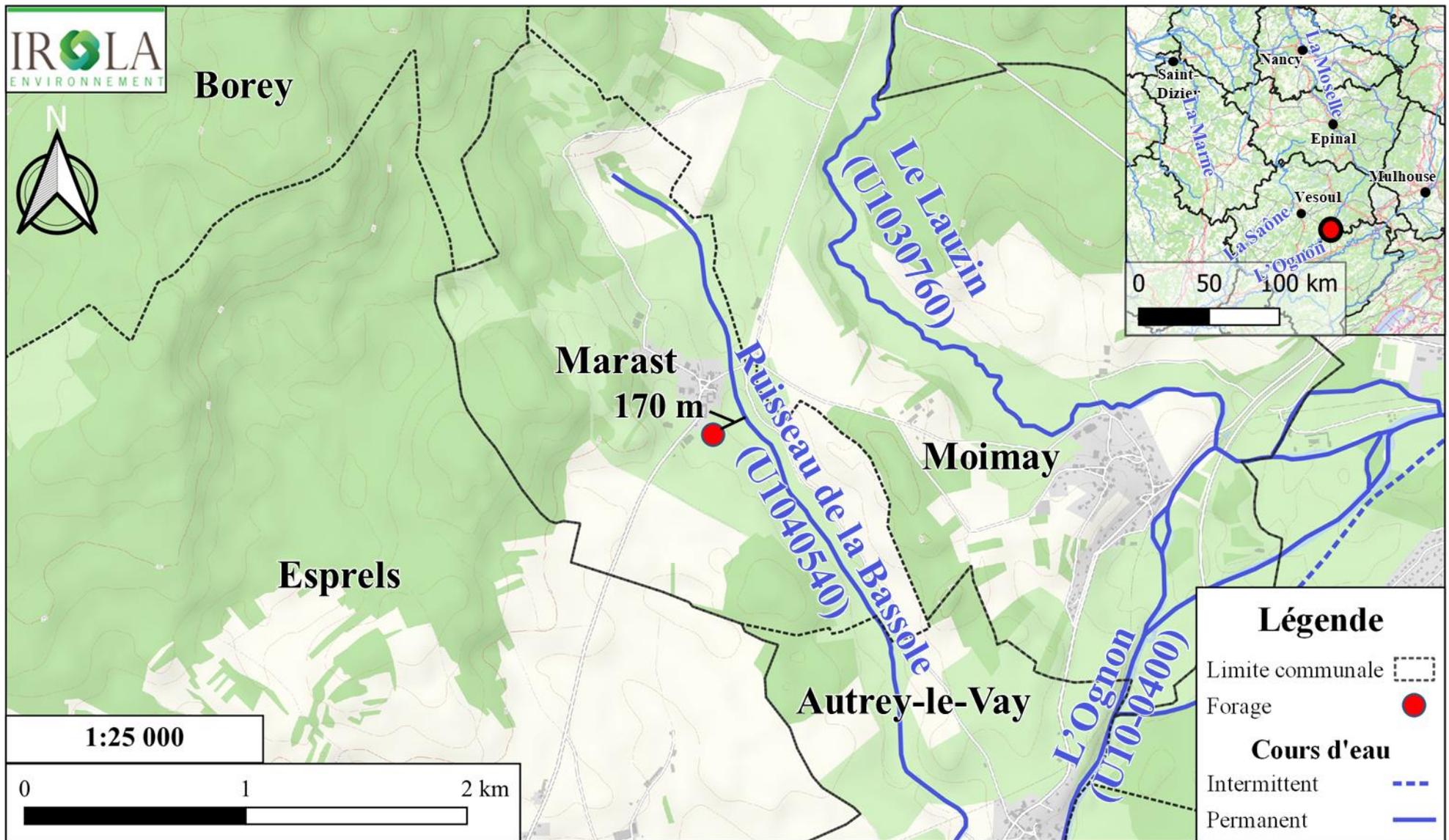
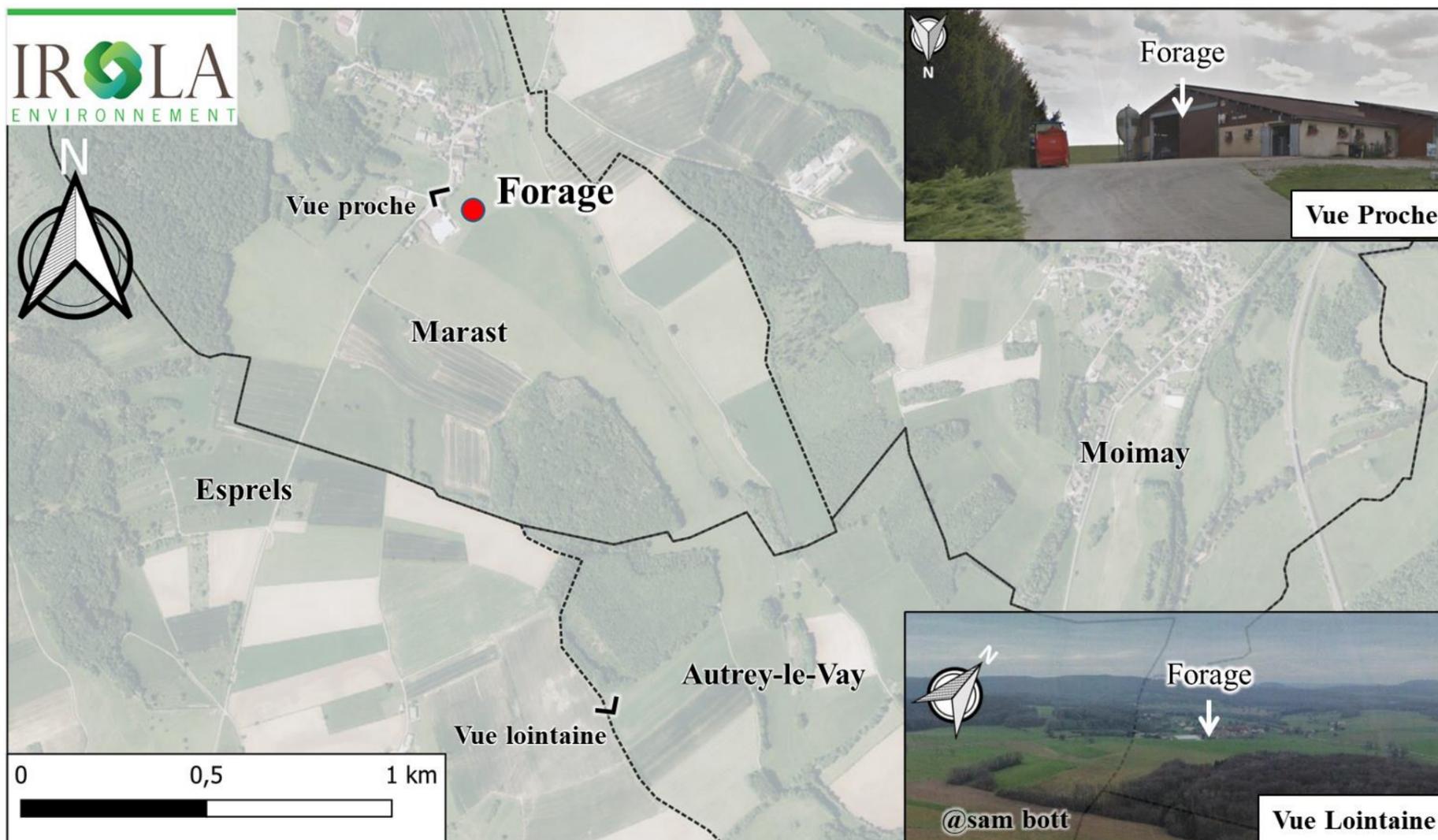


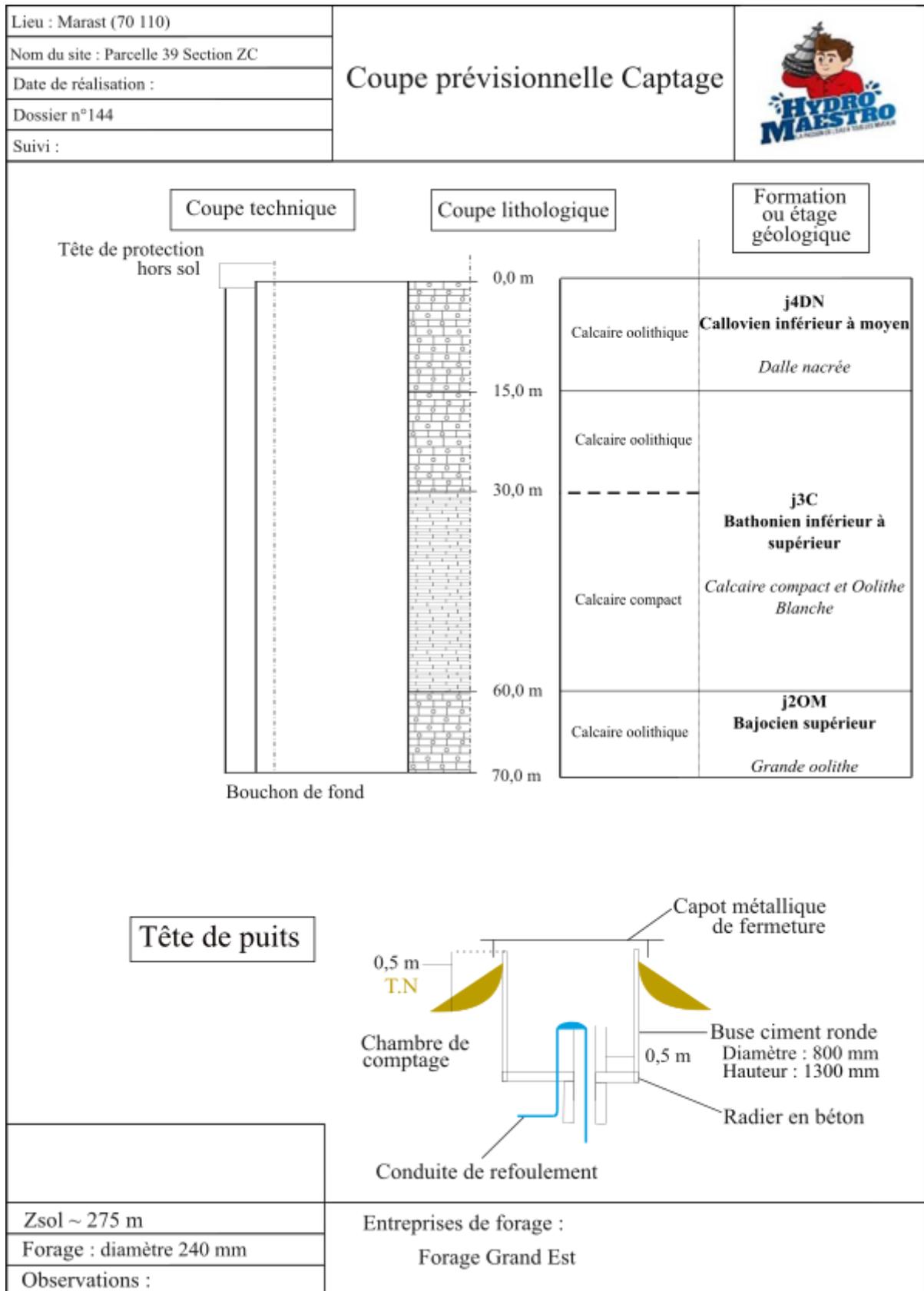
Annexe 8.1.3 : Plan de situation du forage de la commune de Marast
(Extrait de OpenStreetMap – QGIS – Juin 2023)



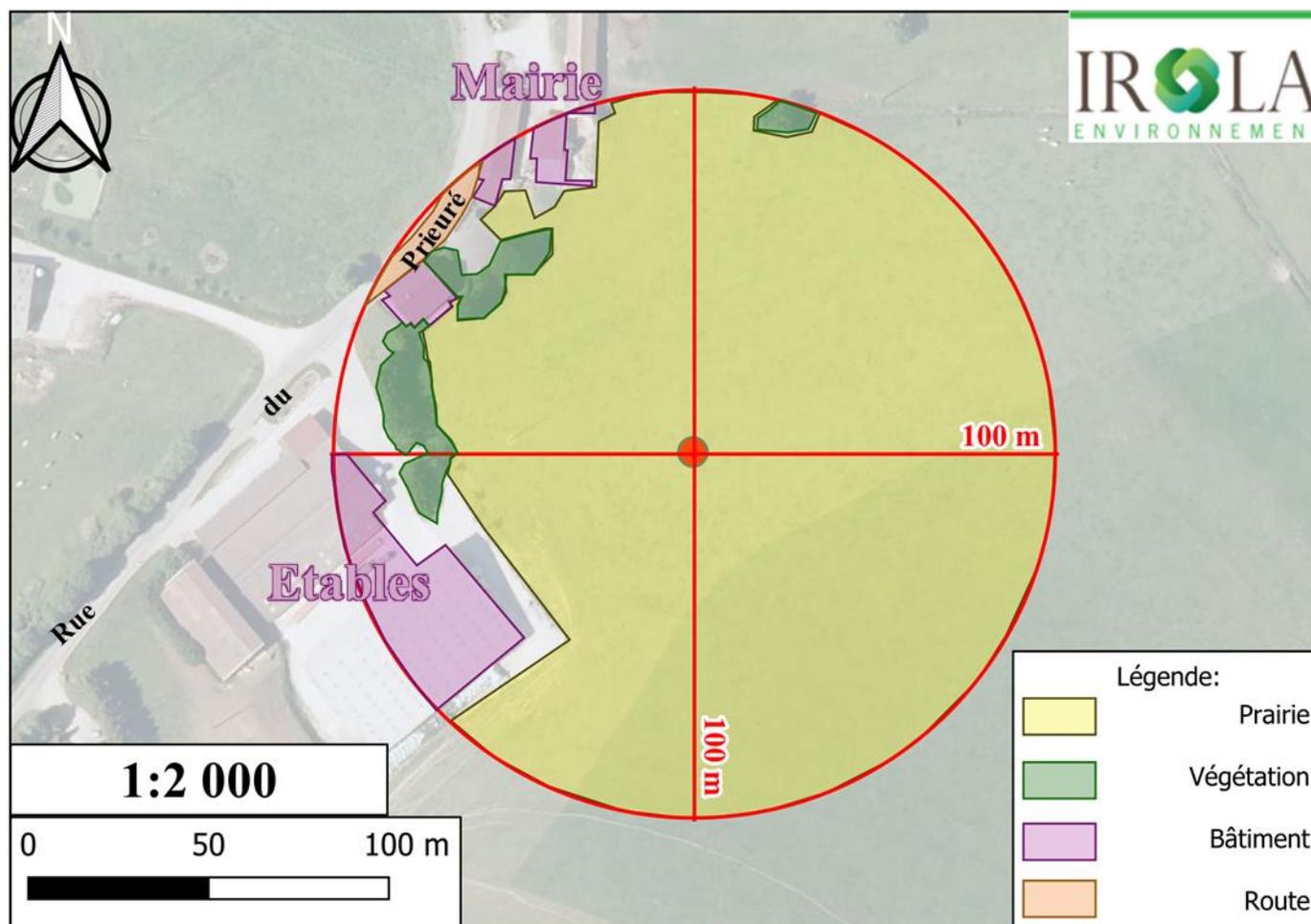
Annexe 8.1.4 : Vues proches et lointaines du forage de la commune de Marast
(Juin 2023)



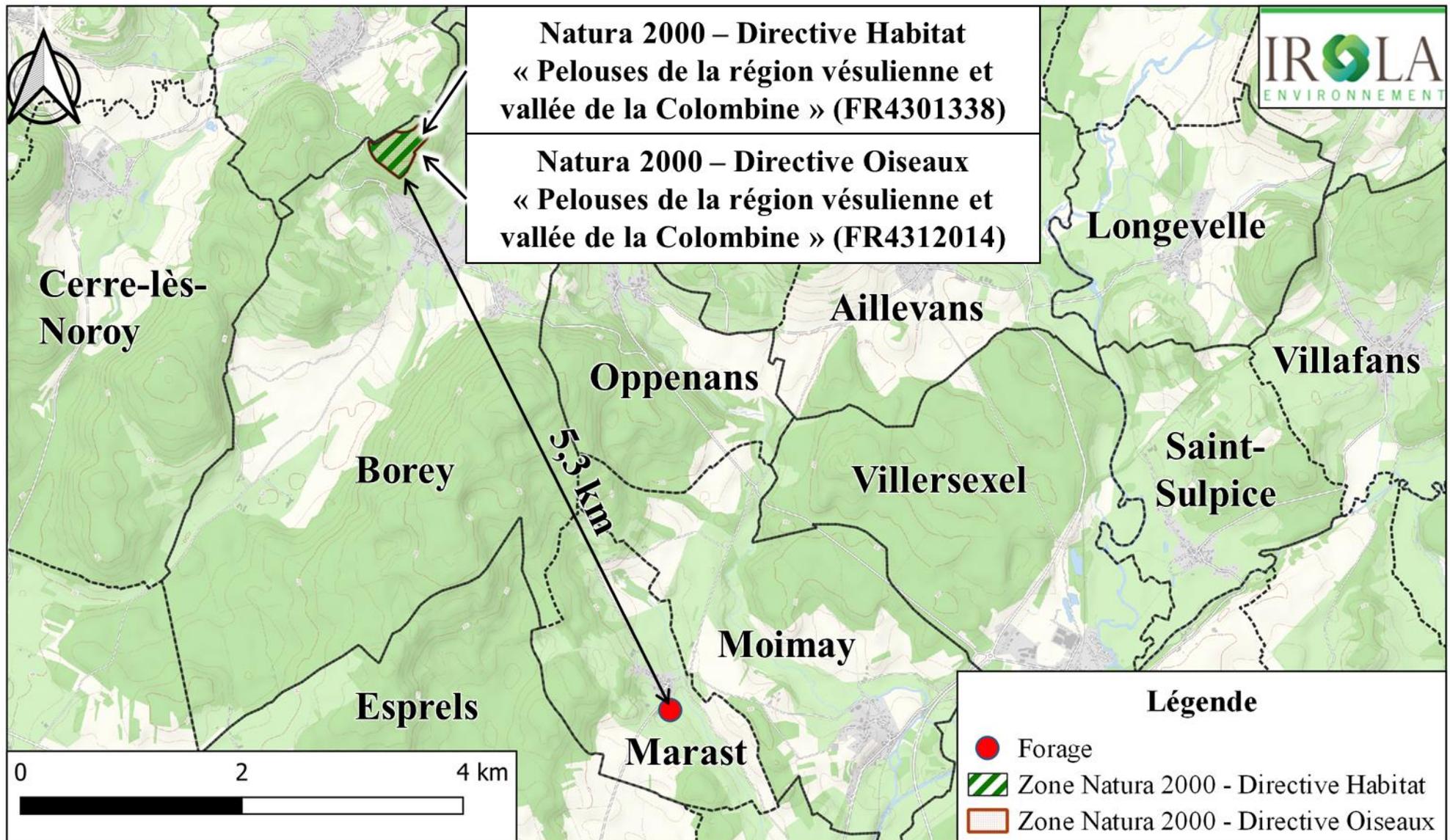
Annexe 8.1.5 – Coupe technique prévisionnelle du forage de la Commune de Marast



Annexe 8.1.6 : Plan des abords autour du forage
(Extrait de Géoportail – Juin 2023)



Annexe 8.1.7 : Localisation de la zone Natura 2000 la plus proche de l'emplacement du forage
(Extrait de OpenStreetMap – QGIS – Juin 2023)



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

**Dans le cadre de la réalisation d'un forage
pour l'abreuvement des bovins du
GAEC CHOPARD
Commune de Marast (70 110)**



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

Aout 2023

Rubriques concernées :

Rubrique 1.1.1.0 (Création du forage) : seuil de déclaration

Rubrique 1.1.2.0 (Prélèvement d'eau pour l'arrosage) : sous le seuil de déclaration

TABLE DES MATIÈRES

1. COORDONNEES DU DEMANDEUR	6
2. EMPLACEMENT	6
3. SITUATION ADMINISTRATIVE DE L'INSTALLATION	6
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.....	15
5.3. Raison motivant le choix.....	15
5.4. Usage de l'eau du forage et engagement du pétitionnaire	15
5.5. Aspect réglementaire.....	15
5.6. Etat initial.....	16
6. INCIDENCE DES TRAVAUX SUR LE MILIEU.....	19
6.1. Incidence sur l'hydraulique souterraine	19
6.2. Incidence sur les eaux superficielles	19
6.3. Incidence sur la qualité de l'eau souterraine	19
6.4. Incidences sur le risque sanitaires	20
6.5. Incidence sur des zones Natura 2000	20
6.6. Incidence sur une zone potentiellement humide.....	21
6.7. Compatibilité avec le SAGE et le SDAGE	24
6.8. Mesures de suivi et de contrôle	24
6.9. Abandon de l'ouvrage.....	25
7. CONCLUSIONS	25
8. ANNEXES.....	25
8.1. Informations fournies par le pétitionnaire.....	25
8.2. Maitrise foncière.....	25

TABLE DES ILLUSTRATIONS

LISTE DES FIGURES

Figure 1 – Localisation du projet de forage sur la commune de Marast	8
Figure 2 – Localisation du projet de forage sur le plan cadastral de Marast.....	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	14
Figure 6 – Carte de localisation des captages AEP	17
Figure 7 – Carte de localisation des ouvrages de la Banque du sol et du sous-sol	18
Figure 8 – Localisation de la zone Natura 2000 la plus proche	22
Figure 9 – Carte des Zones potentiellement humides aux environs du projet	23

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 – Coordonnées du forage estimées sur Géoportail	6
Tableau 2 – Caractéristiques du puits	10
Tableau 3 – Données de l'environnement proche et immédiat.....	16

RESUME NON TECHNIQUE

Le projet consiste en la réalisation d'un forage de 70 m de profondeur prévisionnelle, en vue de l'abreuvement des bovins du GAEC CHOPARD sur la commune de Marast (70 110). Le réseau hydrographique le plus proche est le Ruisseau de la Bassole à environ 170 m à l'est du projet de forage.

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

Le débit instantané sera d'environ 3 m³/h sur un fonctionnement d'environ 5 h/j, soit un débit d'environ 15 m³/j. La consommation annuelle sollicitée pour l'abreuvement des bovins sera au maximum d'environ 5 500 m³ par an. Le prélèvement sera journalier, soit 365 jours par an.

Ce puits permettra de capter l'eau souterraine des Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône (FRDG123) selon le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027.

L'impact du projet sur l'eau souterraine restera limité pendant la phase 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 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 Eloigné est situé à environ 2 km au sud-est. Il s'agit du « PUIITS DES ILES ».

L'emplacement du projet **n'est pas situé dans une zone Natura 2000**. Les zones Natura 2000 les plus proches sont celles de *Directive Habitat* intitulées « **Pelouses de la région vésulienne et vallée de la Colombine** » (FR4301338) et *Directive Oiseaux*, « Pelouses de la région vésulienne et vallée de la Colombine » (FR4312014) à 5,3 km au nord-ouest du projet de forage. Ces deux Natura sont sur la même emprise.

La commune de Marast **n'est pas située dans un territoire à risque important d'inondation et n'est pas soumise à un Plan de Prévention des Risques concernant l'Inondation**.

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 lors du dépôt du 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 6
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 6 Figure 1 – Page 8 Figure 2 – Page 9 Annexe 8.2 Maitrise 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 15 5.5 Aspect réglementaire – Page 15
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 15
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 19 6.2. Incidence sur les eaux superficielles – Page 19 6.3. Incidence sur la qualité de l'eau souterraine – Page 19 6.6. Incidence sur une zone potentiellement humide – Page 21
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.	5.6. Etat initial – Page 16 6.7. Compatibilité avec le SAGE et le SDAGE – Page 23
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.	6.5. Incidence sur des zones Natura 2000 – Page 20
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.	6.8 Mesures de suivi et de contrôle – Page 24
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 CHOPARD
N° SIRET	380 019 372 000 16
Siège Social	1 rue du Prieuré 70 110 Marast
Site concerné	70 110 Marast Parcelle : n° 39 Section ZC
Contact	CHOPARD William Tél : 06 15 80 93 40 Mail : william-chopard@laposte.net

2. EMPLACEMENT

Le forage sera situé sur la parcelle n°39 de la section cadastrale ZC de la commune de Marast (70 110). 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	954 411	6 722 621	275	Lambert 93 (2154)
	904 483	2 291 763		Lambert II étendue (27572)

Tableau 1 – Coordonnées du forage estimées sur Géoportail

3. SITUATION ADMINISTRATIVE DE L'INSTALLATION

D'après les informations fournies par la fiche de renseignement (**Annexe 8.1**), et la base de données *Géorisque*, le projet de forage n'est pas destiné au besoin d'une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Seulement, après échange avec l'exploitant, il nous a indiqué qu'il dispose de :

- 26, Veaux laitiers (1-4 mois)
- 123, Génisses laitières (5-24 mois)
- 120, Vaches laitières
- 25, Vaches tarées
- 31, Génisses laitières de + de 2 ans
- 14, Bovins mâles de 6 à 24 mois
- 4, Juments
- 4, Poulains
- 2, Pouliches

Selon l'Arrêté du 27/12/13 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous les rubriques n° 2101-1, 2101-2, 2101-3, 2102 et 2111, le GAEC CHOPARD est censé être une ICPE sous le régime de la déclaration pour la rubrique 2101-2 (plus de 50 vaches mais moins de 151 vaches laitières).

Sur ce point, le GAEC CHOPARD s'est engagé à contacter le service de la Direction départementale de l'Emploi, du Travail, des Solidarités et de la Protection des Populations (DDETSPP) de la Haute-Saône et de faire les démarches nécessaires afin de régulariser sa situation.

4. MAITRISE FONCIERE

Le GAEC CHOPARD dispose de l'accord du propriétaire de la parcelle n°39 de la section ZC de la commune de Marast comme le montre l'accord joint en **Annexe 8.2**.

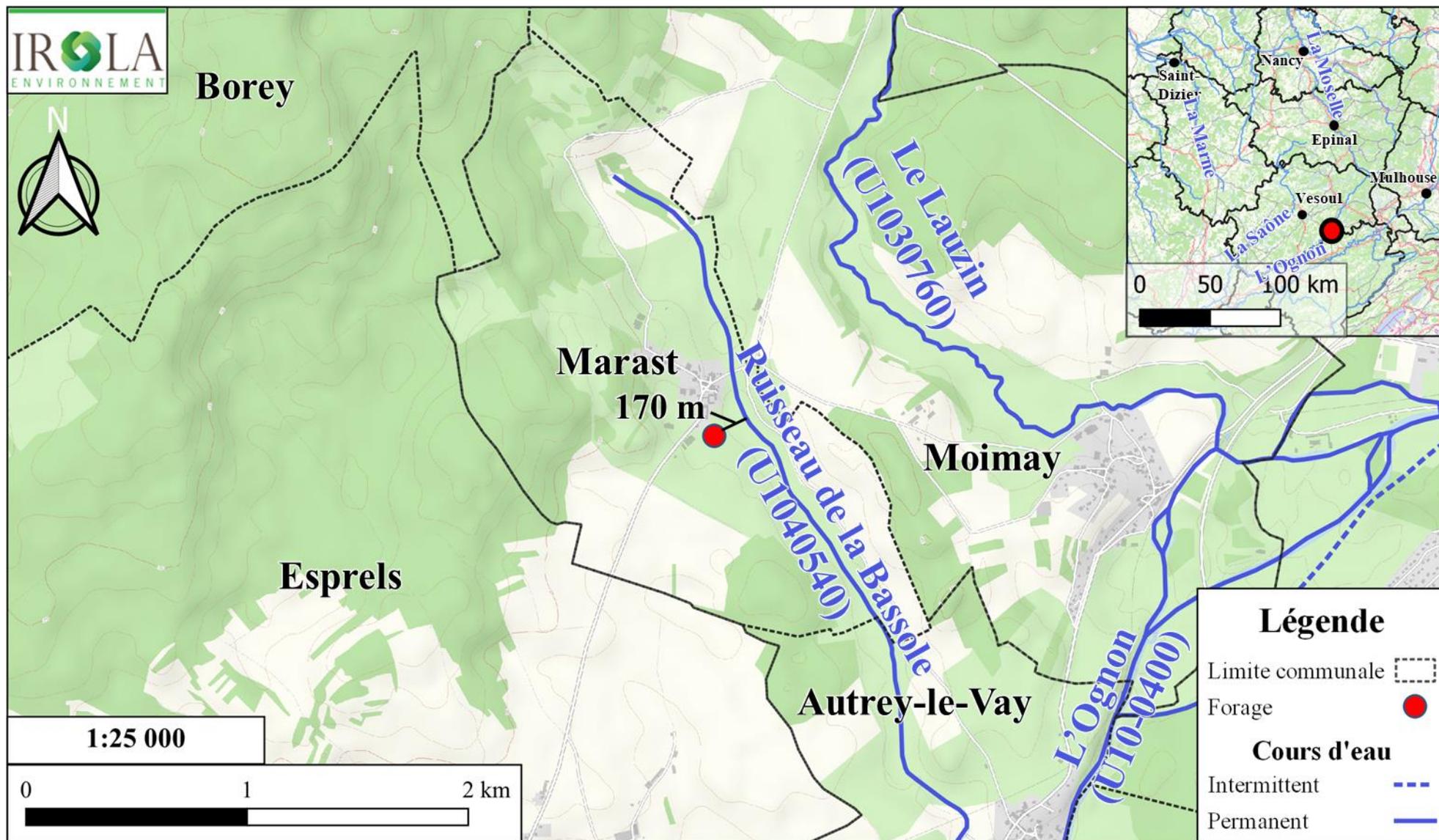


Figure 1 – Localisation du projet de forage sur la commune de Marast
 (Extrait d'OpenStreetMap – Illustration IROLA Environnement – Juin 2023)

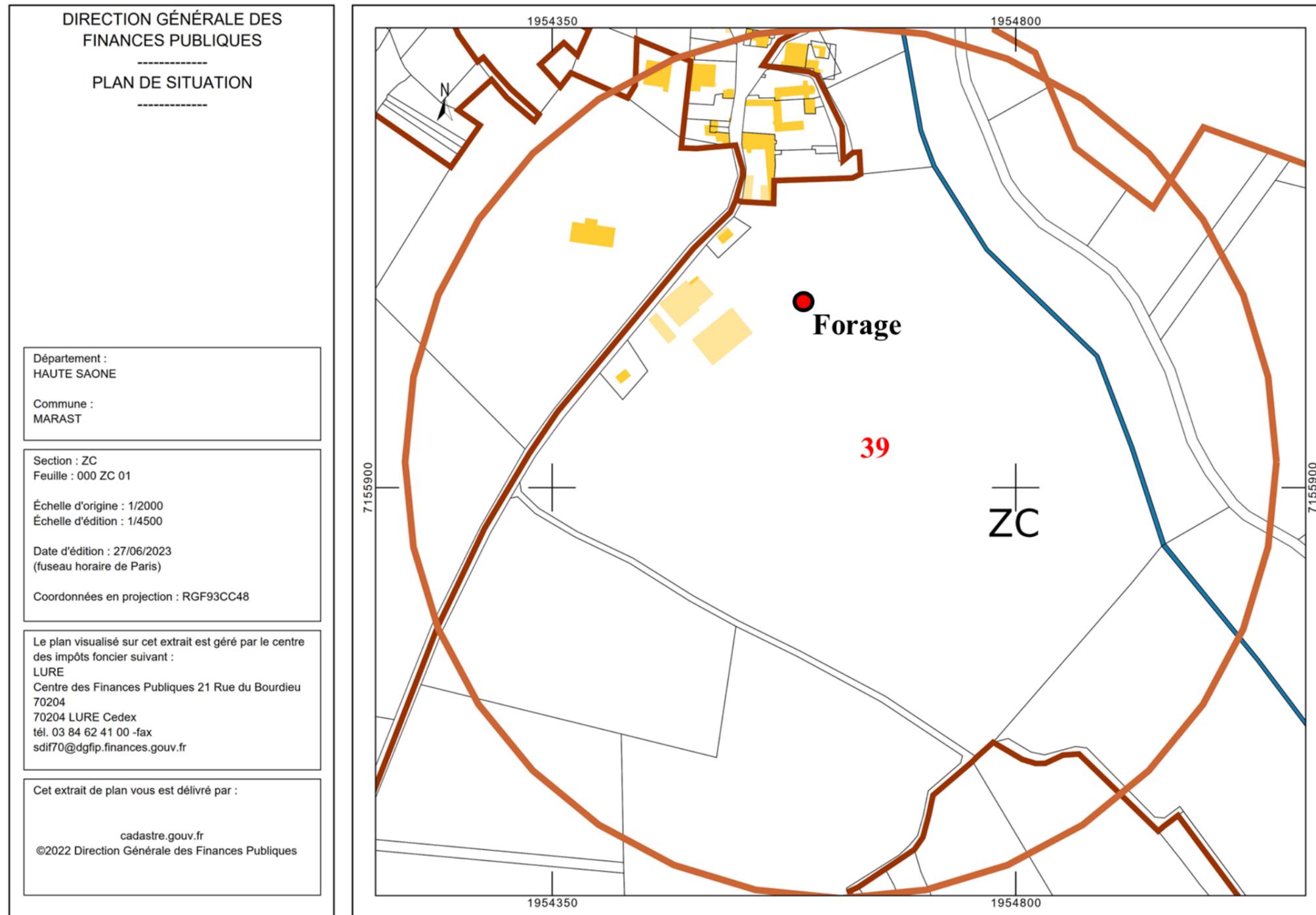


Figure 2 – Localisation du projet de forage sur le plan cadastral de Marast
(Extrait de cadastre.gouv.fr – Juin 2023)

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 pour l'abreuvement des bovins du GAEC CHOPARD sur la commune de Marast (70 110). **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, afin de faire la démarche adaptée à l'usage envisagé. Nous rappelons que pour l'eau à usage de la consommation humaine, en application des articles R 1321 et suivants du Code la Santé Publique, une demande d'autorisation doit être déposée auprès de l'Agence Régionale de Santé (ARS) – Délégation Territoriale de Meurthe-et-Moselle.

Le démarrage des travaux est prévu pour le mois de Septembre 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	Dalle nacrée (j₄DN) – Calcaire compact et Oolithe blanche (j₃C) – Grande oolithe (j₂OM)
Aquifère exploité	Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône (<i>FRDG123</i>) selon le <i>SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027</i>
Technique de forage	Marteau fond de trou avec tubage provisoire
Foration	Ø 240 mm
Equipement	<i>Mètres pleins : 64 m ; Mètre crépinés : 6 m ; slot : 2 mm</i>
Profondeur prévisionnelle	70 m
Tête d'ouvrage	<i>Hauteur hors-sol : 50 cm</i> <i>Informations transmises dans le rapport de fin de travaux</i>
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**.

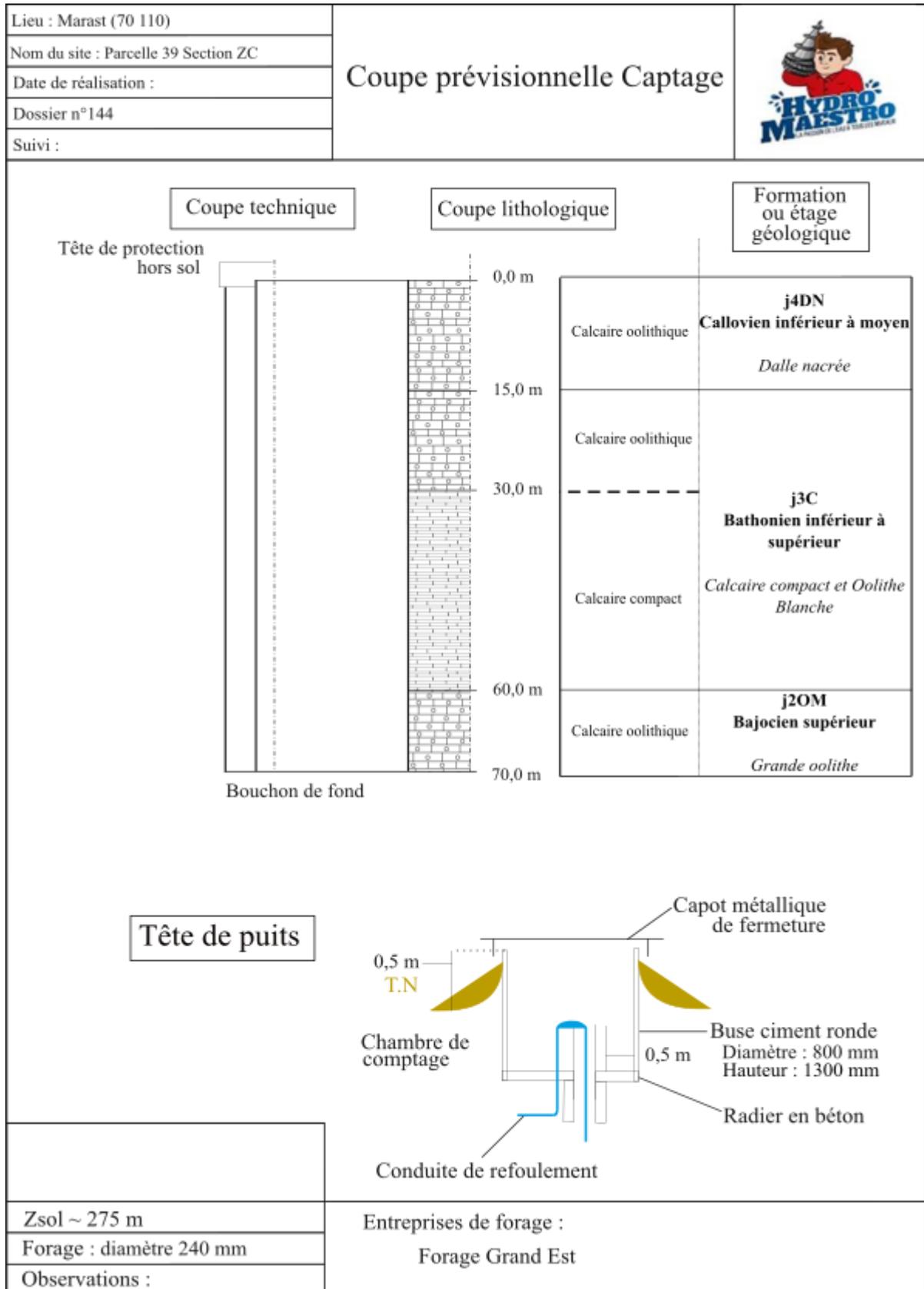


Figure 3 – Coupe technique prévisionnelle du projet de forage

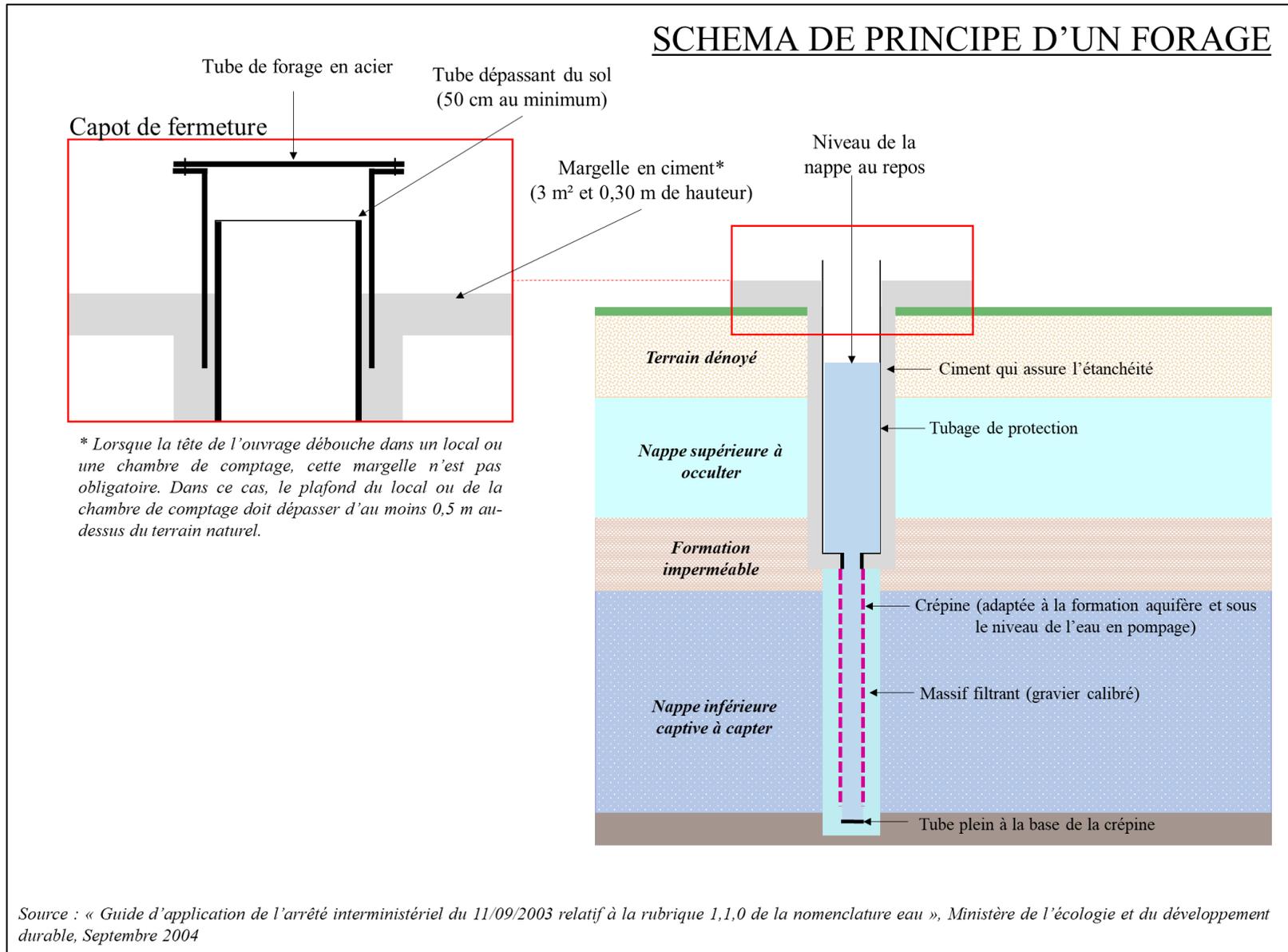


Figure 4 – Schéma de principe de réalisation d'un forage

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 situé sur la feuille de VESOUL (n°442) éditée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), illustré en **Figure 5**.

La géologie au niveau de la feuille de VESOUL est assez homogène. On y retrouve une grande zone correspondant aux plateaux de Vesoul qui occupent en grande partie la zone. Ces plateaux sont de nature calcaire de formes tabulaires avec un pendage vers le sud.

En plus de cette grande zone on va retrouver 3 dépressions :

- La dépression synclinale de l'Ognon au sud-est de la feuille qui est composée de roches calcaires et dolomitiques datant du Trias Moyen, limons et argiles du Cénozoïque et des alluvions anciens et récents du pléistocène et holocène ;
- La dépression de Saulx-lès-Vesoul au nord de la carte qui est composée de roches liassiques de natures calcaires et de schistes bitumineux ;
- La dépression de Lure à la marge nord-est de la carte où y affleurent des roches récentes d'origines fluviatiles et glaciaires.

Le projet de forage se situe dans la zone des plateaux de Vesoul, sur la zone sud-est, à proximité de la dépression synclinal de l'Ognon.

Plus précisément sur la zone du projet, A l'emplacement du projet, nous nous trouvons au sein de la formation des **Dalle nacrée (j4DN)**. Elle est constituée de bancs calcaires marneux à oolithes dont la surface est souvent couverte de Lamellibranches. La base est constituée d'un calcaire majoritairement oolithique. Son épaisseur totale est d'environ 15 à 20 m.

Etant dans des formations de nature sédimentaire, les formations sous-jacentes susceptibles d'être rencontrées lors du forage sont sous formes de couches :

- **Calcaire compact et Oolithe Blanche (j3C)**, on peut retrouver au toit de cette formation des calcaires en plaquettes riches en lamellibranches et renfermant des lits marneux, le tout augmente d'épaisseur du sud au nord et atteignent jusqu'à 15 m à leur maximum. Cette formation se poursuit par environ 35 à 40 m de calcaire compact sub-lithographique à passage graveleux rarement oolithique.
- **Grande oolithe (j2OM)**, cet étage d'environ 30 m d'épaisseur est composé de calcaires oolithiques à teinte claire. On peut en retrouver vers sa base une série marno-calcaire à lumachelles de 2 à 3 m d'épaisseur.

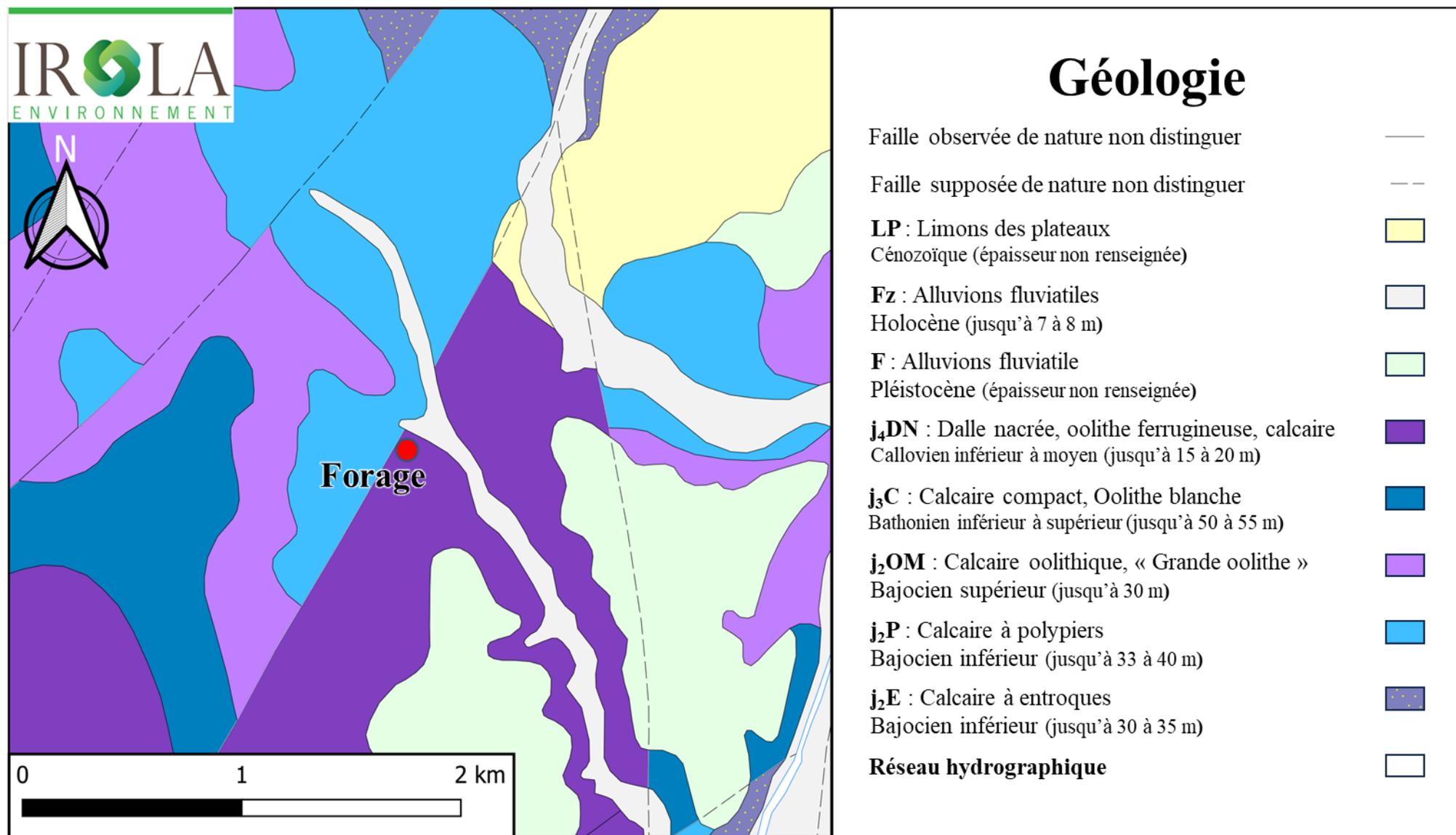


Figure 5 – Extrait de la Carte Géologique des environs du forage
(Extrait de la base de données BD CHARM– BRGM – Juin 2023)

5.2. Régime de pompage

Les besoins pour l'abreuvement des bovins de la GAEC CHOPARD s'élèvent à environ 5 500 m³/an. Le débit instantané sera d'environ 3 m³/h pour un fonctionnement d'environ 5 h/j soit, un débit d'environ 15 m³/j. Le prélèvement sera quotidien, soit 365 jours.

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 l'abreuvement des bovins de la GAEC CHOPARD présente un intérêt économique et écologique. Pour l'usage recherché, la nappe sera sollicitée au quotidien mais non en continu (5 h/j) et le volume quotidien, comme 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.

5.4. Usage de l'eau du forage et engagement du pétitionnaire

Le pétitionnaire s'engage à respecter l'usage strictement défini dans ce présent dossier : Abreuvement de bovins.

Nous rappelons que la création de cet ouvrage n'est pas destinée à un usage domestique ni alimentaire.

Si la destination devait changer, l'exploitant est tenu de se rapprocher des Services de l'Etat, afin de faire la démarche adaptée à l'usage envisagé. Nous rappelons que pour l'eau à usage de la consommation humaine, en application des articles R 1321 et suivants du Code la Santé Publique, une demande d'autorisation doit être déposée auprès de l'Agence Régionale de Santé (ARS).

5.5. 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 sera inférieur à **10 000 m³**. Le projet relève **de la rubrique 1.1.1.0 sous le régime de la déclaration.**

5.6. Etat initial

La ressource en eau souterraine sera exploitée dans le Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône (FRDG123). 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. (Figure 2)
Épandage sur parcelles de déjections animales et d'effluents d'élevage issus des IC – 50 m	Néant
Épandage sur parcelles de boues de STEP ou industrielles et déchets d'ICPE – 35 m	
Cours d'eau	Le Ruisseau de la Bassole se situe à environ 170 m à l'est.
Zones humides	Le site ne se trouve pas sur une zone humide.
Ouvrages BSS	Un ouvrage est présent dans un rayon de 1 km autour du point de captage (Figure 7).
Périmètres de protection AEP	Non concerné, un PPE est situé à environ 2 km au sud-est (Figure 6).

Tableau 3 – Données de l'environnement proche et immédiat

D'après les bases de données fournies par l'ARS, l'emplacement du projet n'est pas situé dans l'emprise d'un périmètre de protection de captage AEP (**Figure 6**). Un Périmètre de Protection Eloigné est situé à environ 2 km au sud-est. Il s'agit du « PUITES DES ILES ».

D'après la base de données BSS, 1 forage est présent dans un rayon de 1 km autour du projet (**Figure 7**). Il s'agit d'une « Source » dont l'utilisation est collective.

Le projet n'est pas inscrit dans un panache de pollution référencé (données BASOL). D'après la base de données Géorisques, la commune de Marast n'est pas référencée dans un panache de pollution référencé (données BASOL).

La commune de Marast n'est pas située dans un territoire à risque important d'inondation et n'est pas soumise à un Plan de Prévention des Risques concernant l'Inondation.

Pour la carte des remontées de nappes, le forage est situé dans une zone qui est sujette au débordement de nappe, et inondation de cave. Toutefois, 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 de venues d'eau extérieures.

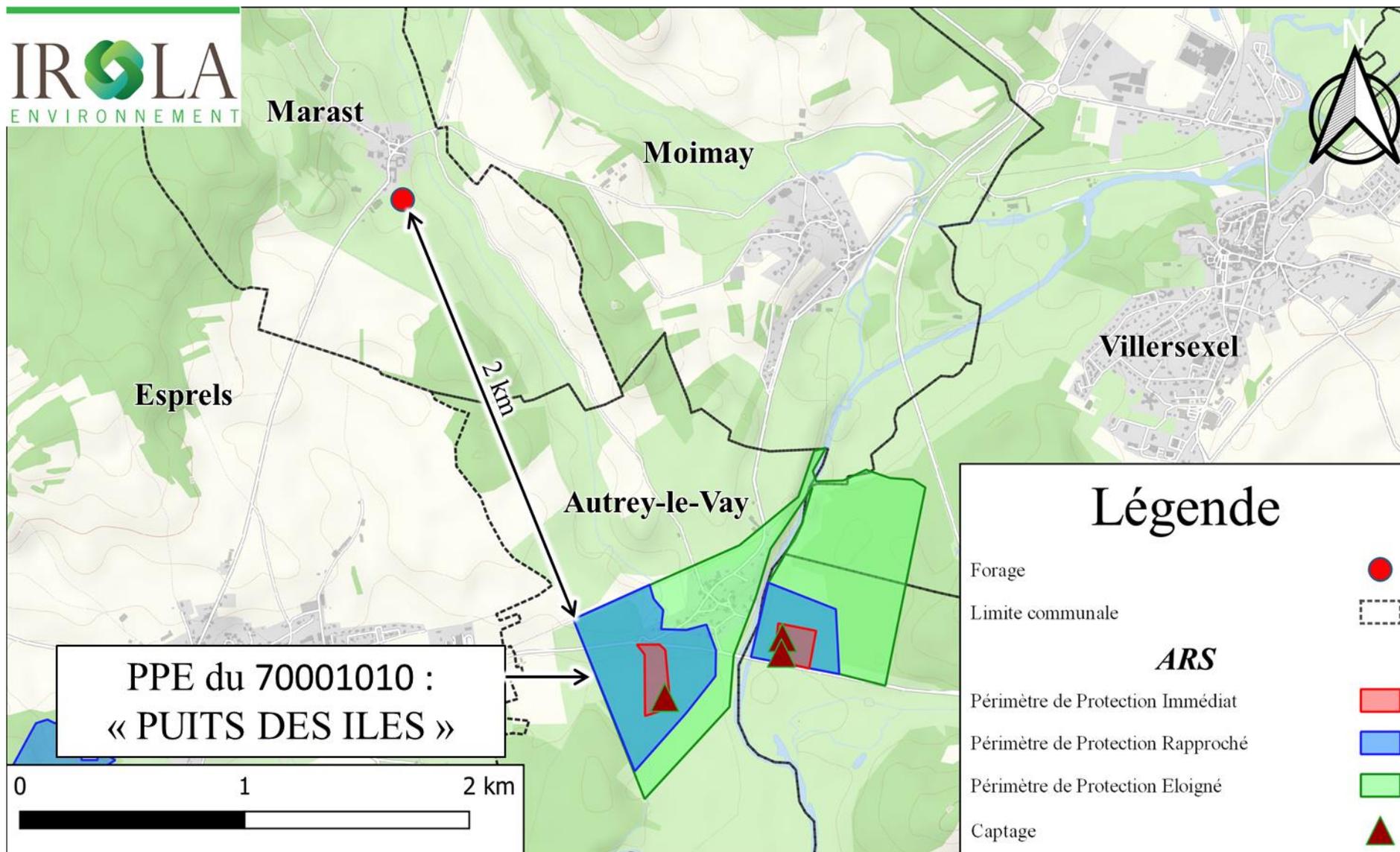


Figure 6 – Carte de localisation des captages AEP
(Extrait de la base de données de l'ARS Grand Est – IROLA ENVIRONNEMENT – Juin 2023)

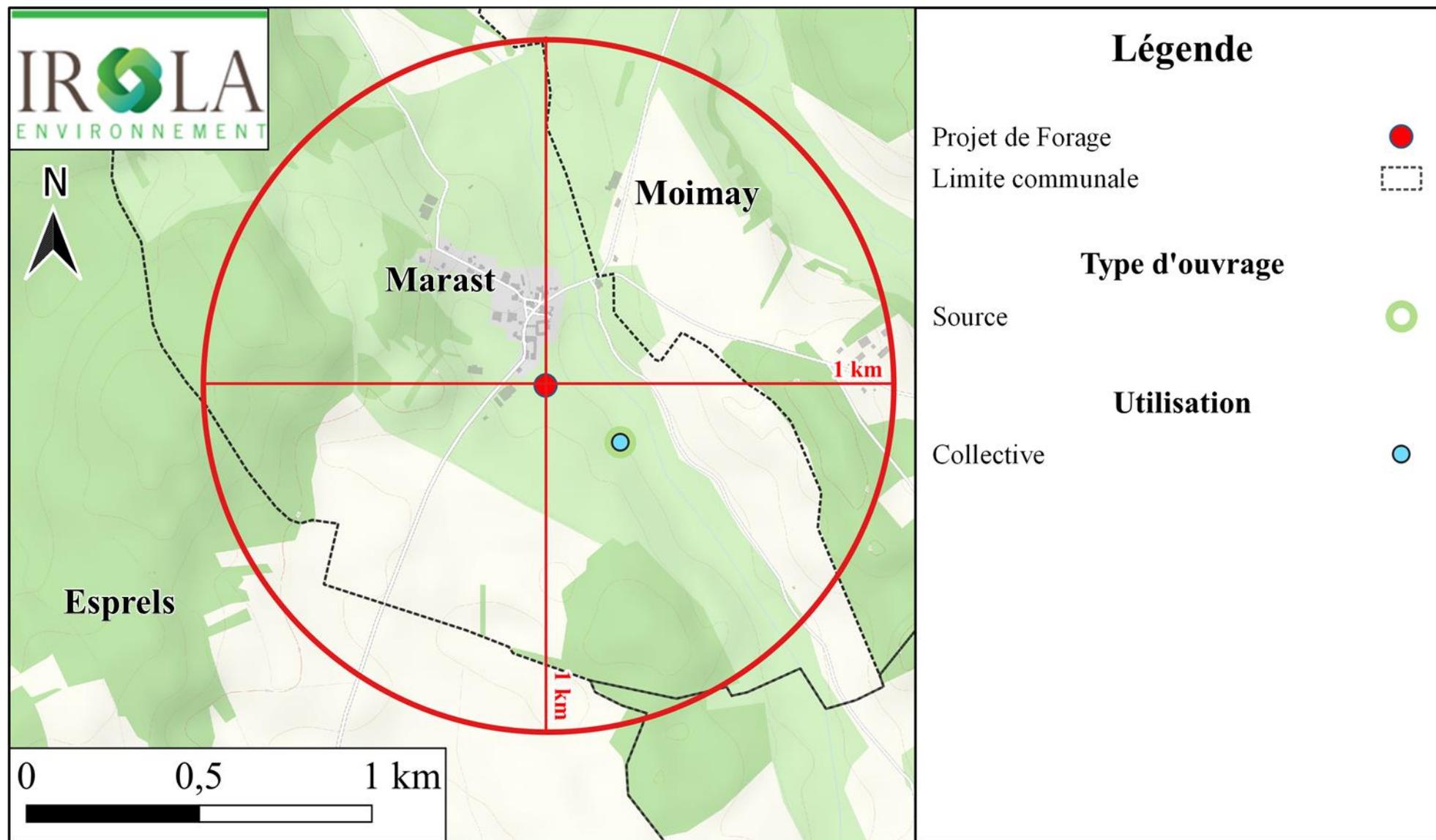


Figure 7 – Carte de localisation des ouvrages de la Banque du sol et du sous-sol
 (Extrait de la base de données d'Infoterre – BRGM – Juin 2023)

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 170 m à l'est du projet de forage. Le pompage n'aura pas d'incidence sur le cours d'eau le plus proche. De plus, si l'on considère la profondeur envisagée (70 m), les débits et temps de pompage qui sont restreints et limités dans le temps, le projet de forage ne devrait pas avoir d'impact sur le réseau hydrographique.

Au vu du débit soutiré et de la profondeur du 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 cadennassable). 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 directement 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. Incidences sur le risque sanitaires

Le projet de forage permettra de diversifier l'accès à la ressource en eau comme indiqué plus haut mais il n'est aucunement prévu de réaliser un accès simultané au réseau public et à l'eau du forage.

Ce projet permettra d'éviter l'utilisation du réseau communal et ainsi éviter tout risque de contamination.

Le projet n'envisage pas de connexion entre le réseau dédié au forage et le réseau public. Par conséquent le risque de contamination du réseau public est inexistant.

Il est également important de noter que vis-à-vis du risque de pollutions par retours d'eau, conformément à l'article 8 de l'arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié, le projet prévoit de rendre la tête du forage étanche. Cette mesure permettra d'empêcher la venue d'eau extérieure pouvant potentiellement contaminer la ressource prélevée.

Par ailleurs le maître d'ouvrage s'engage à respecter cette mesure pour éviter le risque de contamination du réseau public d'eau potable.

6.5. Incidence sur des zones Natura 2000

Le forage ne se situe pas dans une Natura 2000. Les plus proches sont celles relevant de la *Directive Habitat* « Pelouses de la région vésulienne et vallée de la Colombine » (FR4301338) et *Directive Oiseaux* « Pelouses de la région vésulienne et vallée de la Colombine » (FR4312014) à 5,3 km au nord-ouest. La localisation est illustrée en **Figure 8**.

Le projet ne touche pas l'emprise d'une Natura 2000, il en est même très éloigné.

Ici, le forage fait l'objet d'une déclaration au titre de la rubrique 1.1.1.0 du dossier Loi sur l'eau. Le forage aura une profondeur prévisionnelle de 70 m avec un volume prélevé d'environ 5 500 m³ par an et sera réservé à l'abreuvement des bovins du GAEC CHOPARD sur la commune de Marast (70 110).

Au vu de la distance et de la nature du projet, le forage prévu par le GAEC CHOPARD n'aura pas d'incidence sur la Natura 2000 la plus proche.

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 de l'ouvrage seront limitées à l'entretien de ce dernier 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 nature du projet, 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.

6.6. 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 un milieu 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.

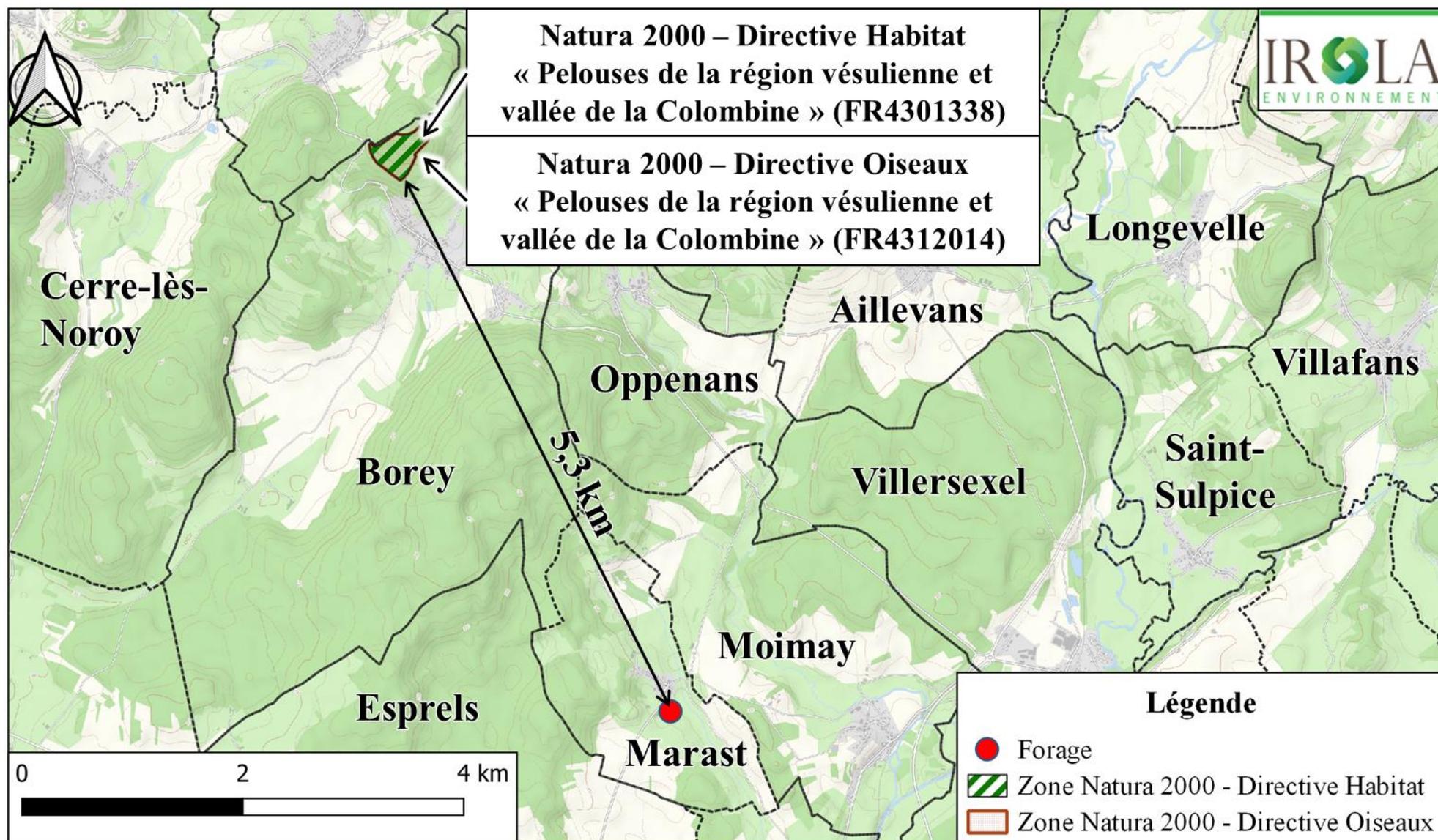


Figure 8 – Localisation de la zone Natura 2000 la plus proche
(Fond OpenStreetMap - QGIS – Juin 2023)

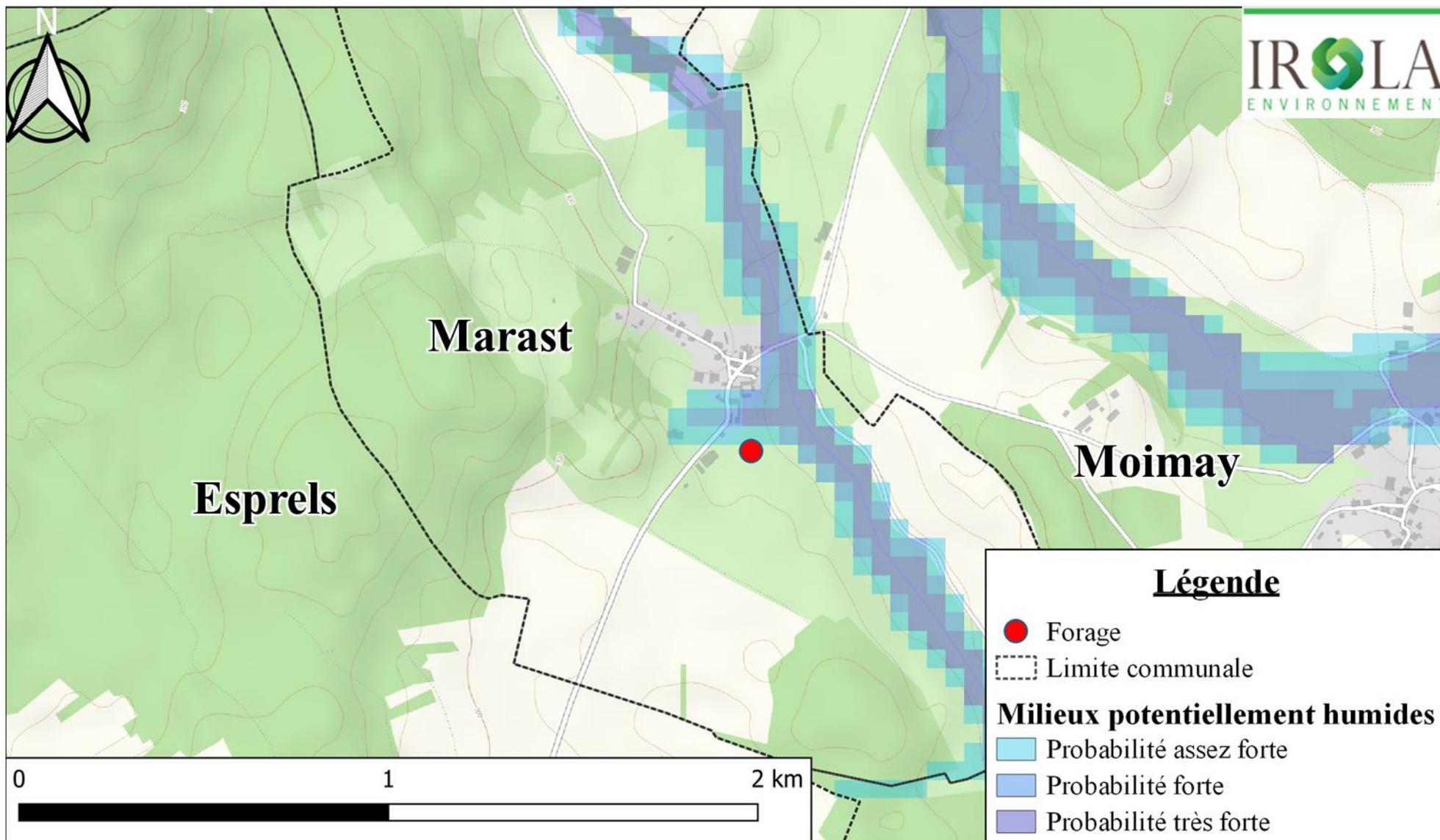


Figure 9 – Carte des Zones potentiellement humides aux environs du projet

(Fond aérien de l'IGN - Extrait de la cartographie des Milieux Potentiellement Humides réalisé par l'INRA et Agrocampus Ouest – Juin 2023)

6.7. Compatibilité avec le SAGE et le SDAGE

Le projet consiste en un prélèvement supplémentaire dans une masse d'eau libre. Étant donné le volume annuel approximatif pompé (5 500 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. Les précautions prises pour la réalisation des travaux préviendront toute altération de la qualité de l'eau souterraine.

Le projet n'est pas concerné par un SAGE.

6.8. 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.

6.9. 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.

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 (bac de rétention étanche couvert), et que les débits de pompage sont modestes et limités dans le temps.

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. Maitrise foncière

Renseignements préliminaires - Dossier Loi sur l'eau

Identité du demandeur

Dénomination sociale	GAEC CHOPARD
Nom du contact	William CHOPARD
Téléphone	0615809340
Mail	william-chopard@laposte.net
Adresse postale	1 rue du Prieuré 70110 MARAST
Adresse du site (si différente de l'adresse postale)	Idem
N° SIRET	380019372
Date de naissance (si le client n'a pas de SIRET)	
N° de parcelle	39
N° de section cadastrale	ZC
Coordonnées GPS de l'Emplacement du forage prévu et joindre un plan de l'emplacement	47.554898
	6.383903
Altitude	275m

Caractéristique techniques

Société réalisant les travaux	Forages Grand Est Srl
Diamètre forage	240mm
Profondeur prévisionnelle (m)	70m
Equipement	
Nombre de mètres pleins	64m
Nombre de mètres crépinés	6m
Slot	2mm
Bouchon fond	Oui
Tête de puits	
Avant puits (buse,...)	Buse béton
Hauteur hors sol	50cm
Couvercle	Galva cadénassable
Débit instantané	3 m3/h
Période de prélèvement en Heure/jour	5 h/jour
Débit annuel sollicité	5500 m3
Usage	Abreuvement bovins

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	
Epandage 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 »

Type de bovins	Nombres de bovins
Veau laitier (1-4 mois)	26
Génisse laitière (5-24 mois)	123
Vache laitière	120
Vache tarie	25
Génisse laitière de + de 2 ans	31
Bovins males de 6 à 24 mois	14
Autres animaux	4 juments + 4 poulains + 2 pouliches



Je soussigné Madame CHOPARD
Christine, membre du GAEC CHOPARD
autorise la réalisation des
travaux de forage sur la parcelle
n° 2C 39 sur la Commune de Narast.

Fait à Narast, le 3 Juillet 23,