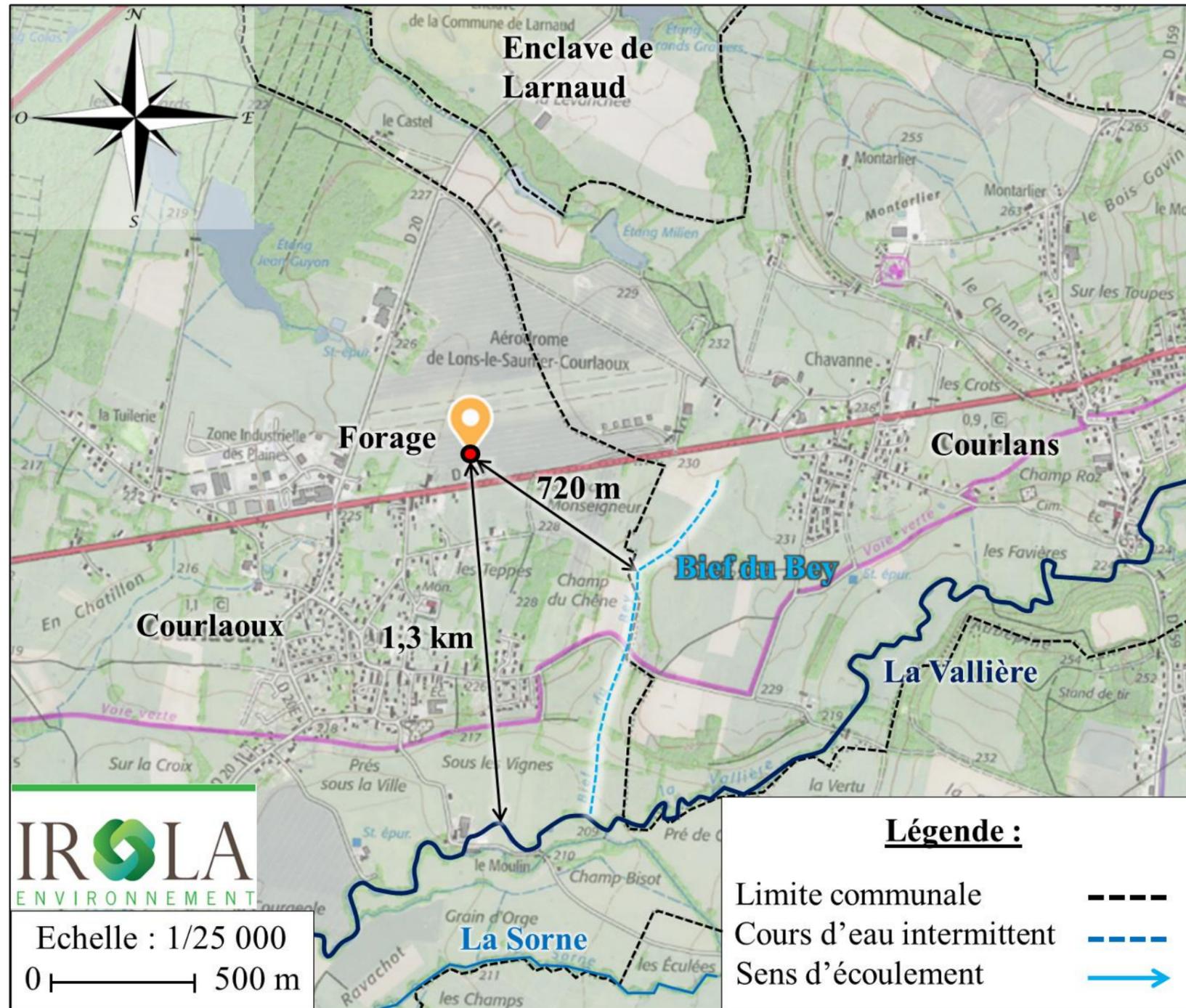


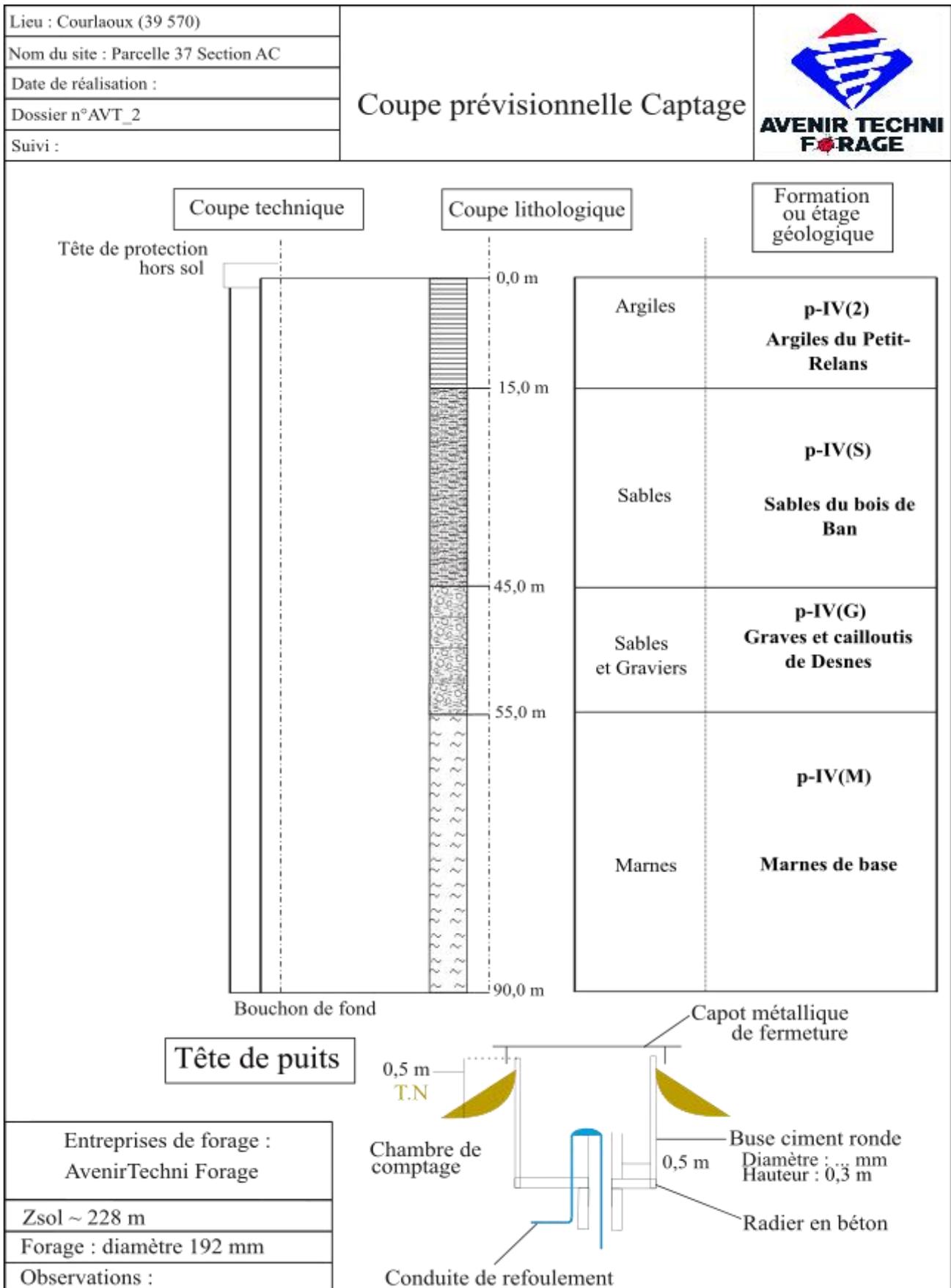
Annexe 8.1.2 : Plan de situation du forage de la CA ECLA
(Fond de carte topographique – Géoportail – Septembre 2022)



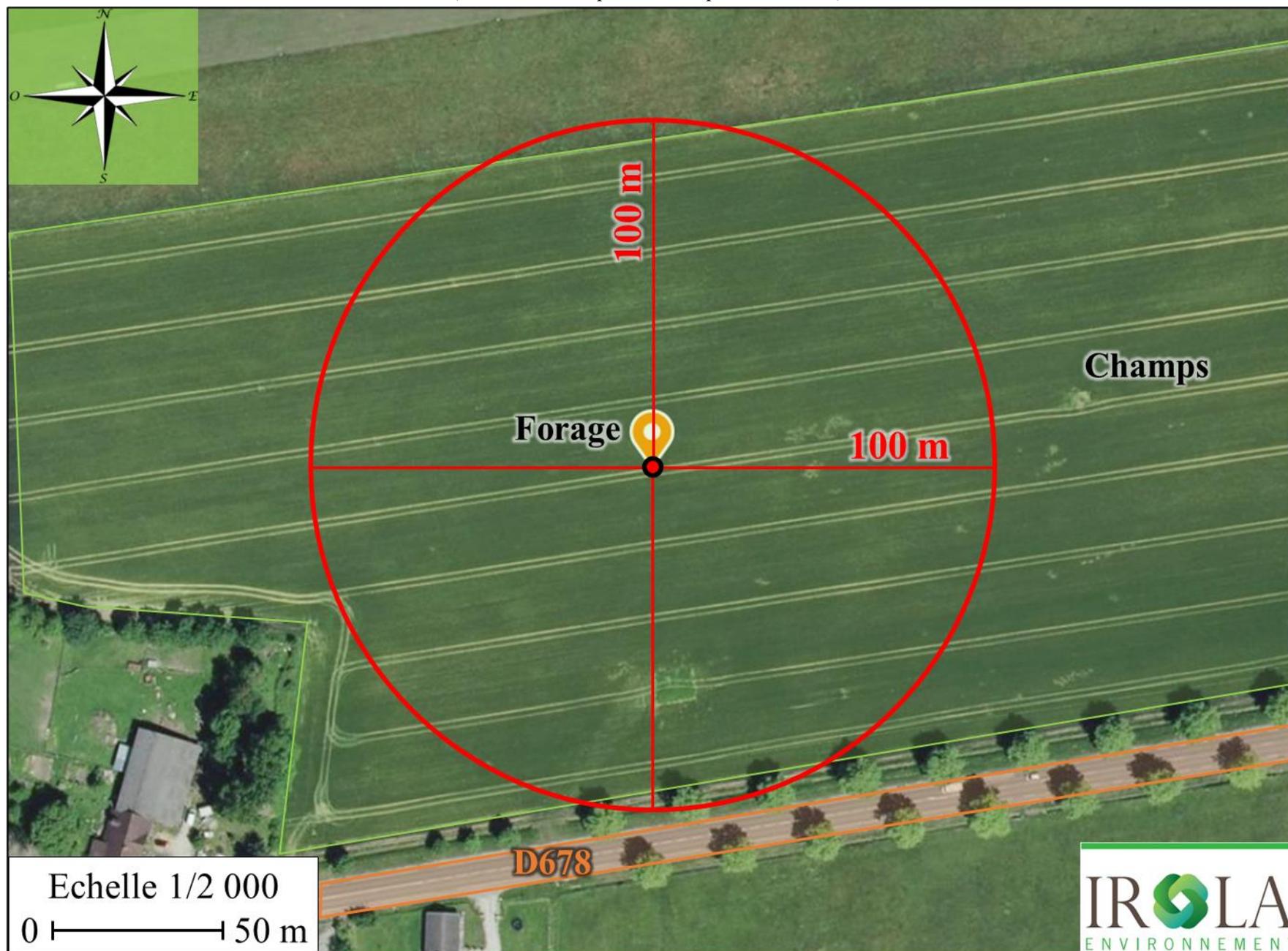
Annexe 8.1.3 : Vues proches et lointaines du forage de la CA ECLA
(Septembre 2022)



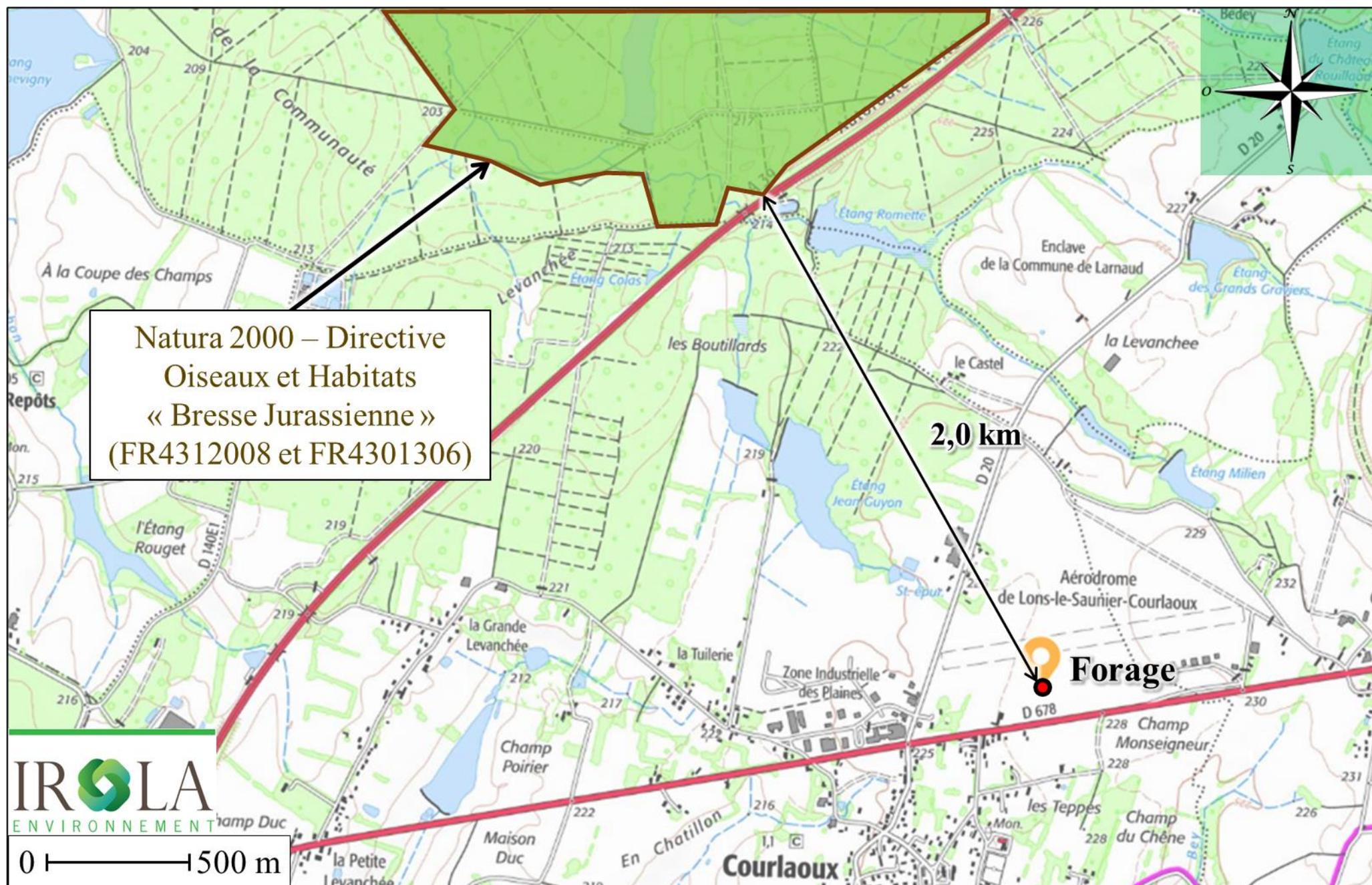
Annexe 8.1.4 – Coupe technique prévisionnelle du forage de la CA ECLA



Annexe 8.1.5 : Plan des abords autour du forage
(Extrait de Géoportail – Septembre 2022)



Annexe 8.1.6 : Localisation de la zone Natura 2000 la plus proche de l'emplacement du forage
(Extrait de Géoportail – Septembre 2022)



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

**Dans le cadre de la réalisation d'un forage
pour l'irrigation des cultures maraîchères
de la Communauté d'agglomération Espace
Communautaire Lons Agglomération**

Commune de Courlaoux (39 570)



**160 avenue du Général Leclerc
54 500 Vandœuvre-lès-Nancy
Tél : 06.67.15.19.37**

Mail : contact@irola-environnement.fr

Septembre 2022

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. NATURE ET CONSISTANCE DES TRAVAUX	9
4.1. Descriptif de l'ouvrage et période des travaux	9
4.2. Régime de pompage.....	13
4.3. Raison motivant le choix.....	13
4.4. Aspect réglementaire.....	13
4.5. Etat initial.....	15
5. INCIDENCE DES TRAVAUX SUR LE MILIEU.....	18
5.1. Incidence sur l'hydraulique souterraine	18
5.2. Incidence sur les eaux superficielles	18
5.3. Incidence sur la qualité de l'eau souterraine	18
5.4. Incidence sur des zones Natura 2000	19
5.5. Incidence sur une zone potentiellement humide.....	21
5.6. Compatibilité avec le SAGE et le SDAGE	23
5.7. Mesures de suivi et de contrôle	23
5.8. Abandon de l'ouvrage.....	24
6. CONCLUSIONS	24
7. ANNEXES.....	24
7.1. Informations fournies par le pétitionnaire.....	24

TABLE DES ILLUSTRATIONS

LISTE DES FIGURES

Figure 1 – Localisation du projet de forage sur la commune de Courlaoux	7
Figure 2 – Localisation du projet de forage sur le plan cadastral de Courlaoux.....	8
Figure 3 – Coupe technique prévisionnelle du projet de forage	10
Figure 4 – Schéma de principe de réalisation d'un forage	11
Figure 5 – Extrait de la Carte Géologique des environs du forage	14
Figure 6 – Carte de localisation des captages AEP	16
Figure 7 – Carte de localisation des ouvrages de la Banque du sol et du sous-sol	17
Figure 8 – Localisation de la zone Natura 2000 la plus proche	20
Figure 9 – Carte des Milieux Potentiellement Humides	22

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 – Coordonnées du forage estimées sur Géoportail	6
Tableau 2 – Caractéristiques du puits	9
Tableau 3 – Données de l'environnement proche et immédiat.....	15

RESUME NON TECHNIQUE

Le projet consiste en la réalisation d'un forage de 90 m de profondeur prévisionnelle, pour le l'irrigation des cultures maraichères de la CA ECLA sur la commune de Courlaoux (39 570). Le réseau hydrographique le plus proche est le Bief du Bey situé à environ 720 m à l'est.

Les travaux sont prévus dans les trois prochains mois et seront réalisés par la Société AVENIR TECHNI'Forage, sise 10 jardins des olives à Damas-et-Bettegney (88 270).

Le débit instantané sera d'environ 5 à 6 m³/h. et le fonctionnement sera d'environ 8 h/j soit un débit d'environ 45 m³/j. La consommation annuelle sollicitée pour l'irrigation des cultures maraichères sera au maximum d'environ 9 500 m³ par an. La période de prélèvement se fera sur environ 210 jours dans l'année. Il est important de noter que la CA ECLA mettra en place un système de récupération d'eau de 5 000 m³ permettant de réduire ses prélèvements de 14 500 m³ à 9 500 m³.

Ce puits permettra de capter l'eau souterraine du Domaine marneux de la Bresse et du Val de Saône (FRDG535) selon le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027, et qui correspond à la formation géologique des Sables du Petit-Relans (P-IV(1)) et Graves et cailloutis de Desnes (p-IV(g)).

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**. Le périmètre de protection le plus proche est situé à environ 2,2 km au sud. Il s'agit du périmètre de protection rapprochée du captage de « Trenal n°101 ».

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 proches sont localisées à environ 2,0 km au nord-ouest**. Il s'agit des zones Natura 2000 – Directive Oiseaux et Habitats « Bresse Jurassienne » (FR4312008 et FR4301306).

La commune de Courlaoux **n'est pas située dans un territoire à risque important d'inondation et est soumise à deux Plans de Prévention des Risques d'inondation (PPRI)**. Il s'agit des PPRI de la Vallière et de la Sorne – Savignard, l'emplacement prévu pour le projet n'est pas situé au sein d'un zonage réglementaire et il est distant d'environ 1,3 km de la Vallière et d'environ 1,7 km de la Sorne.

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 en trois exemplaires et sous forme électronique, comprend les points ci-dessous.	3 exemplaires reliés, 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.	2. Emplacement – Page 6 Figure 1 – Page 7 Figure 2 - Page 8
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.	4. Nature et consistance des travaux – Page 9 4.1. Descriptif de l'ouvrage et période des travaux – Page 9 4.2. Régime de pompage – Page 13 4.4 Aspect réglementaire – Page 13
II. 4°	Un document comportant les points ci-dessous.	
II. 4° a)	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.	5.2. Incidence sur les eaux superficielles – Page 18 5.3. Incidence sur la qualité de l'eau souterraine – Page 18 5.5. Incidence sur une zone potentiellement humide – Page 21
II. 4° b)	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.	5.4. Incidence sur des zones Natura 2000 – Page 19
II. 4° 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 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.	4.5. Etat initial – Page 15 5.6. Compatibilité avec le SAGE et le SDAGE – Page 21
II. 4° d)	Précisant s'il y a lieu les mesures correctives ou compensatoires envisagées.	N'affecte aucun patrimoine
II. 4° e)	Les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives ainsi qu'un résumé non technique.	Résumé non technique – Page 3 4.3. Raison motivant le choix – Page 13
II. 5°	Les moyens de surveillance ou d'évaluation des prélèvements et déversements prévus.	5.7 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 4°.	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	<i>CA ECLA (Communauté d'Agglomération Espace Communautaire Lons Agglomération)</i>
N° SIRET	<i>200 071 116 000 12</i>
Siège Social	<i>4 avenue du 44^{ème} RI 39 000 Lons-Le-Saunier</i>
Site concerné	<i>Route de Lons 39 570 Courlaoux Parcelle : n° 37 Section AC</i>
Contact	<i>Monsieur PERNOT Francis Tél : 03 84 47 85 67 Mail : fpernot@ecla-jura.fr</i>

2. EMBLACEMENT

Le forage sera situé sur la parcelle n°37 de la section cadastrale AC de la commune de Courlaoux (39 570). 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	888 538	6 622 198	228	Lambert 93
	839 423	2 190 695		Lambert II étendue

Tableau 1 – Coordonnées du forage estimées sur Géoportail

3. SITUATION ADMINISTRATIVE DE L'INSTALLATION

D'après les informations fournies par le demandeur en **Annexe 7.1**, le projet de forage n'est pas destiné au besoin d'une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

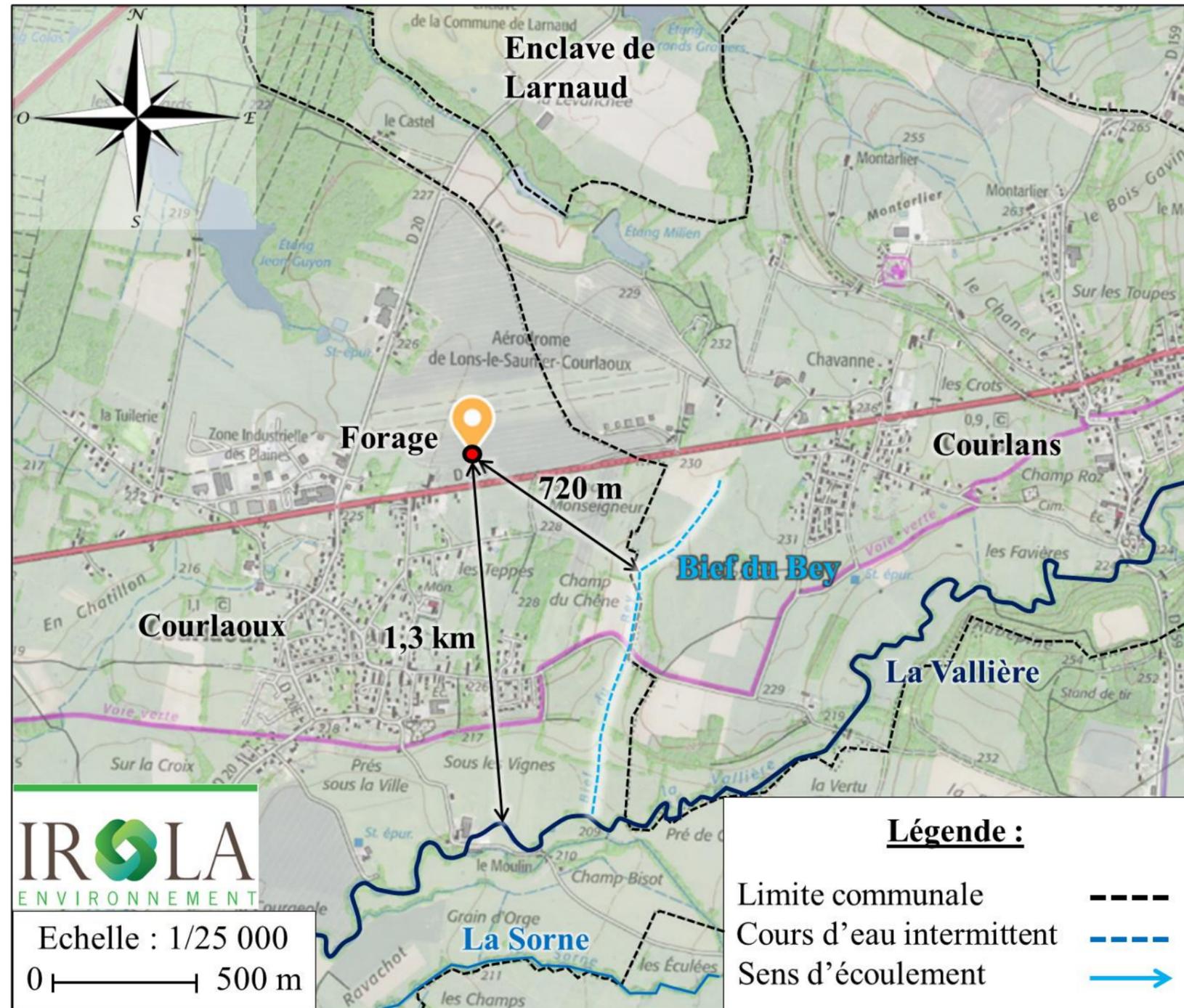


Figure 1 – Localisation du projet de forage sur la commune de Courlaoux
(Extrait de Géoportail – Septembre 2022)

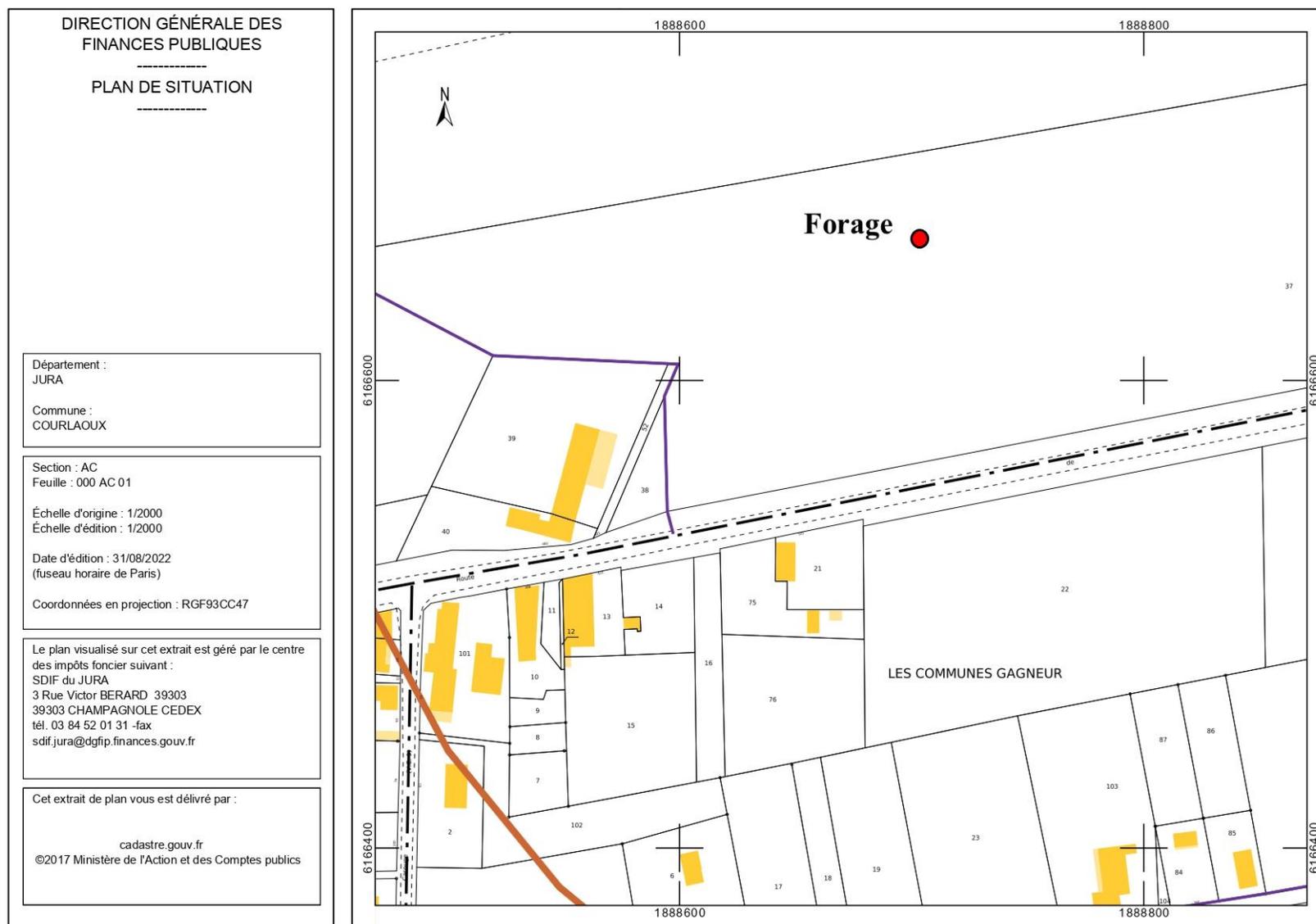


Figure 2 – Localisation du projet de forage sur le plan cadastral de Courlaoux
(Extrait de cadastre.gouv.fr – Septembre 2022)

4. NATURE ET CONSISTANCE DES TRAVAUX

4.1. Descriptif de l'ouvrage et période des travaux

Les travaux consistent en la réalisation d'un forage, pour l'irrigation des cultures maraîchères de la Communauté d'Agglomération ECLA sur la commune de Courlaoux (39 570). **La profondeur prévisionnelle du forage étant supérieur 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 décembre 2022 et sera réalisé par la Société AVENIR TECHNI'Forage, sise 10 jardins des olives à Damas-et-Bettegney (88 270). Les caractéristiques techniques du tubage du forage seront transmises dans le rapport de fin de travaux.

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).

	Puits de pompage
Terrains traversés	Argiles et sables du Petits-Relans – Graves et cailloutis de Desnes – Marnes de base
Aquifère exploité	Domaine marneux de la Bresse et du Val de Saône (FRDG535) selon le SDAGE Rhône-Méditerrané 2022-2027
Technique de forage	Marteau fond de trou avec tubage provisoire
Foration	Ø 192 mm
Equipement	<i>Informations transmises dans le rapport de fin de travaux</i>
Profondeur prévisionnelle	90 m
Tête d'ouvrage	Hauteur hors-sol : <i>minimum 30 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 10 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**.

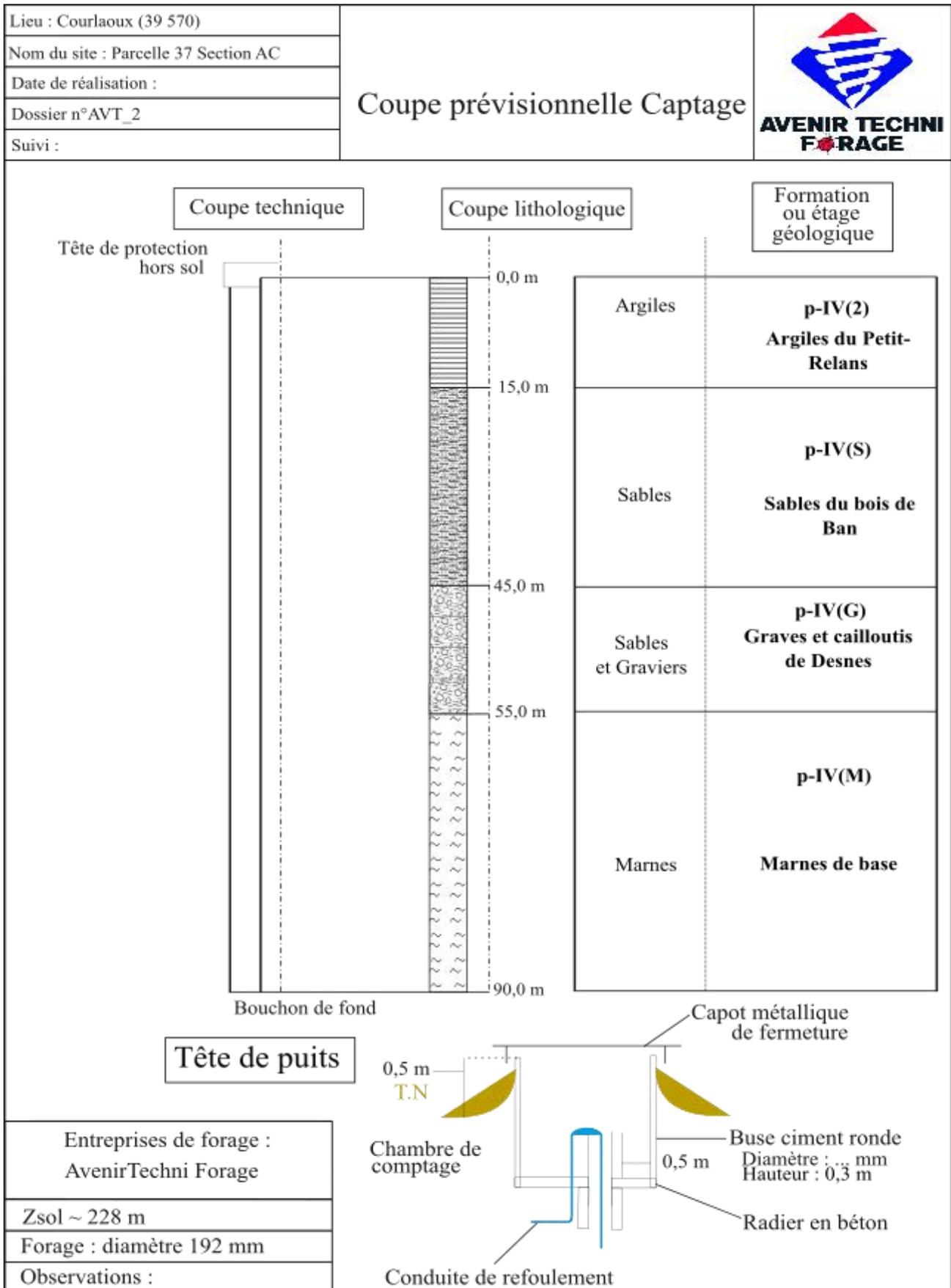


Figure 3 – Coupe technique prévisionnelle du projet de forage

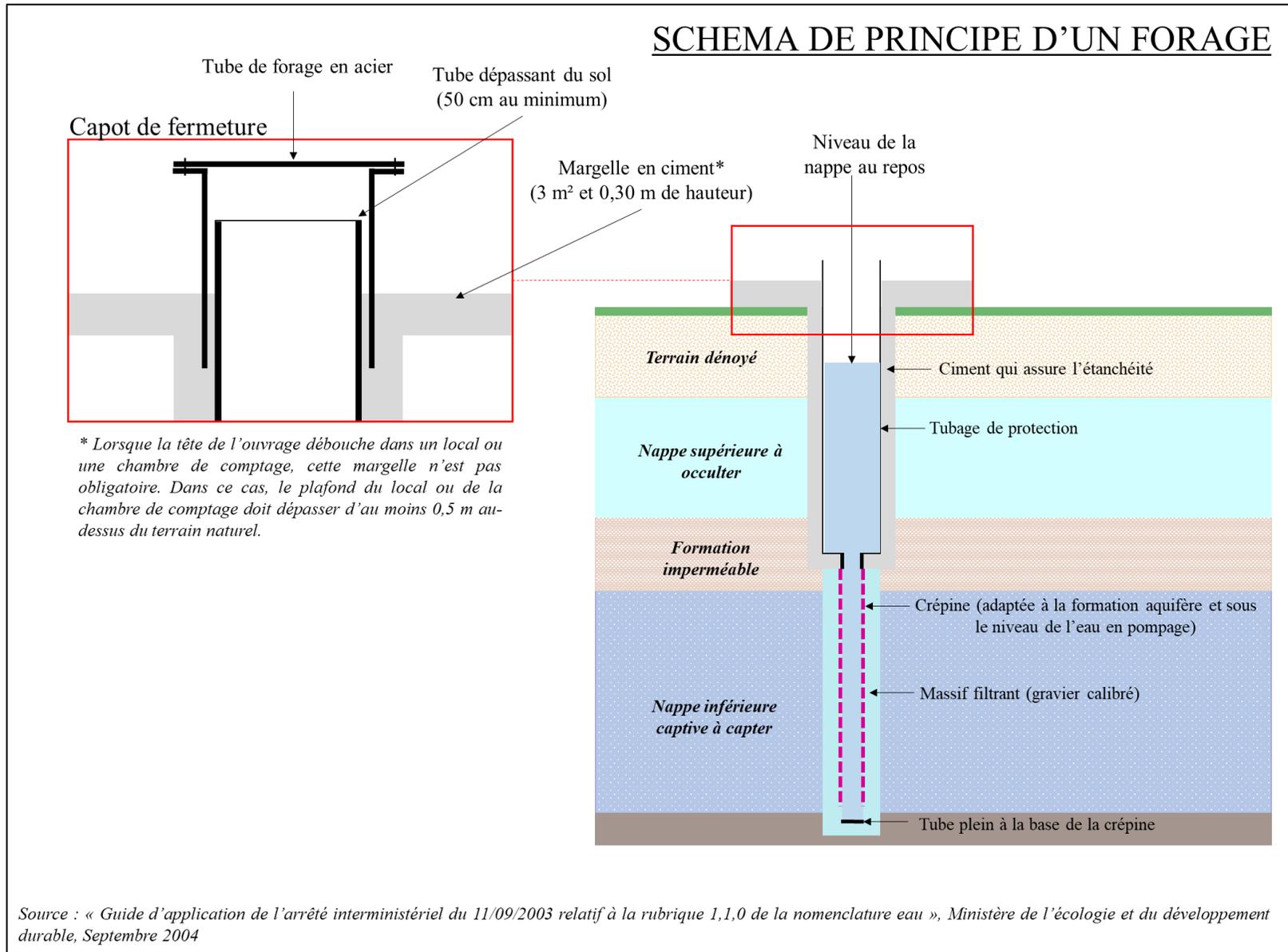


Figure 4 – Schéma de principe de réalisation d'un forage

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 Lons-le-Saunier (n°581), illustrée en **Figure 5**.

La notice associée à cette carte géologique éditée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières, s'étend de part et d'autre de la zone de contact entre La Bresse et le Jura plus précisément une partie de la Bresse orientale et un grand secteur du Jura externe.

A l'est de la plaine de la Bresse, les collines du Vignobles, ou faisceau lédonien, s'échelonnent jusqu'à la corniche marquant le rebord occidental du plateau de Lons-le-Saunier. Plus à l'est, les reliefs d'orientation sud-ouest – nord-est de la chaîne de l'Euthe marquent la limite avec la vallée de l'Ain qui entaille la partie occidentale du plateau de Champagnole.

D'ouest en est, la nature des affleurements varie : plio-quadernaire en Bresse, liasique à triasique dans le faisceau lédonien, jurassique moyen dans le premier plateau, plus variée dans la zone plissée de l'Euthe, glaciaire dans les entailles du second plateau. Elle explique la variété des paysages d'un compartiment à l'autre et caractère propre à chacun, mais ne suffit pas à définir la structure d'ensemble de ce secteur.

En effet, si les formations plio-quadernaires de Bresse reposent normalement sur la bordure externe du Jura, seuls les sondages de la région de Lons-le-Saunier, et en particulier celui de Courlans, ont montré le chevauchement du Trias et du Jurassique de la bordure du Jura sur le Moi-Pliocène de la Bresse. Ces sondages ont aussi confirmé le décollement de la couverture sur son socle et mis en évidence l'existence d'un bassin houiller dans la région de Lons-le-Saunier.

Plus précisément sur la zone du projet, nous nous trouvons au sein de la formation **p-IV(2)** des Argiles du Petits-Relans qui constitue la partie supérieure des formations bressannes. L'épaisseur de cette formation a été estimée à 15 m environ et est principalement constituée d'argiles.

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

- **Les Sables du bois de Ban (p-IV(S))** qui sont constituées de sables fins à moyens dont l'épaisseur est estimée à environ 30 m.
- **Les Graves et cailloutis de Desnes (p-IV(G))** : composée de sables grossiers, graviers et de graves à cailloutis, son épaisseur irrégulière est estimée à 10 m,
- **Les marnes de base (p-IV(M))** : Il s'agit d'un ensemble de sédiments marneux pouvant contenir des silts de couleur bleu clair à gris sombre. La puissance de cet ensemble est mal connue et cette formation se biseaute vers l'est où leur développement est limité au front du Jura.

4.2. Régime de pompage

Les besoins totaux en eaux de la Communauté d'Agglomération ECLA s'élèvent à environ 14 500 m³ par an mais les prélèvements maximums du forage sont estimés à 9 500 m³ puisque la CA ECLA prévoit la mise en place d'un système de récupération d'eau de drainage atteignant au maximum 5 000 m³.

Le débit instantané sera d'environ 5 à 6 m³/h. Le fonctionnement pour l'irrigation des cultures maraîchères sera d'environ 8 h/j soit un débit d'environ 45 m³/j. La période de prélèvement envisagée est de 7 mois entre avril et septembre correspondant à 210 jours.

La consommation annuelle sollicitée pour l'irrigation des cultures maraîchères sera au maximum d'environ 9 500 m³ par an.

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

4.3. Raison motivant le choix

Le recours à un forage pour l'irrigation des cultures maraîchères présente un intérêt économique et écologique. Pour l'usage recherché, la nappe ne sera pas sollicitée en continu tant quotidiennement qu'annuellement et le volume annuel soutiré reste faible. Afin également de limiter les prélèvements d'eau dans la nappe, un système de récupération d'eau est envisagé.

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

Par ailleurs, la technique d'irrigation qui sera majoritairement employée sera la technique du goutte à goutte et/ou gravitaire qui limite au maximum les prélèvements d'eau nécessaires pour l'irrigation. Il est également important de souligner qu'une surface de 8 ha est concernée mais celle-ci ne sera pas entièrement arrosée chaque année.

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

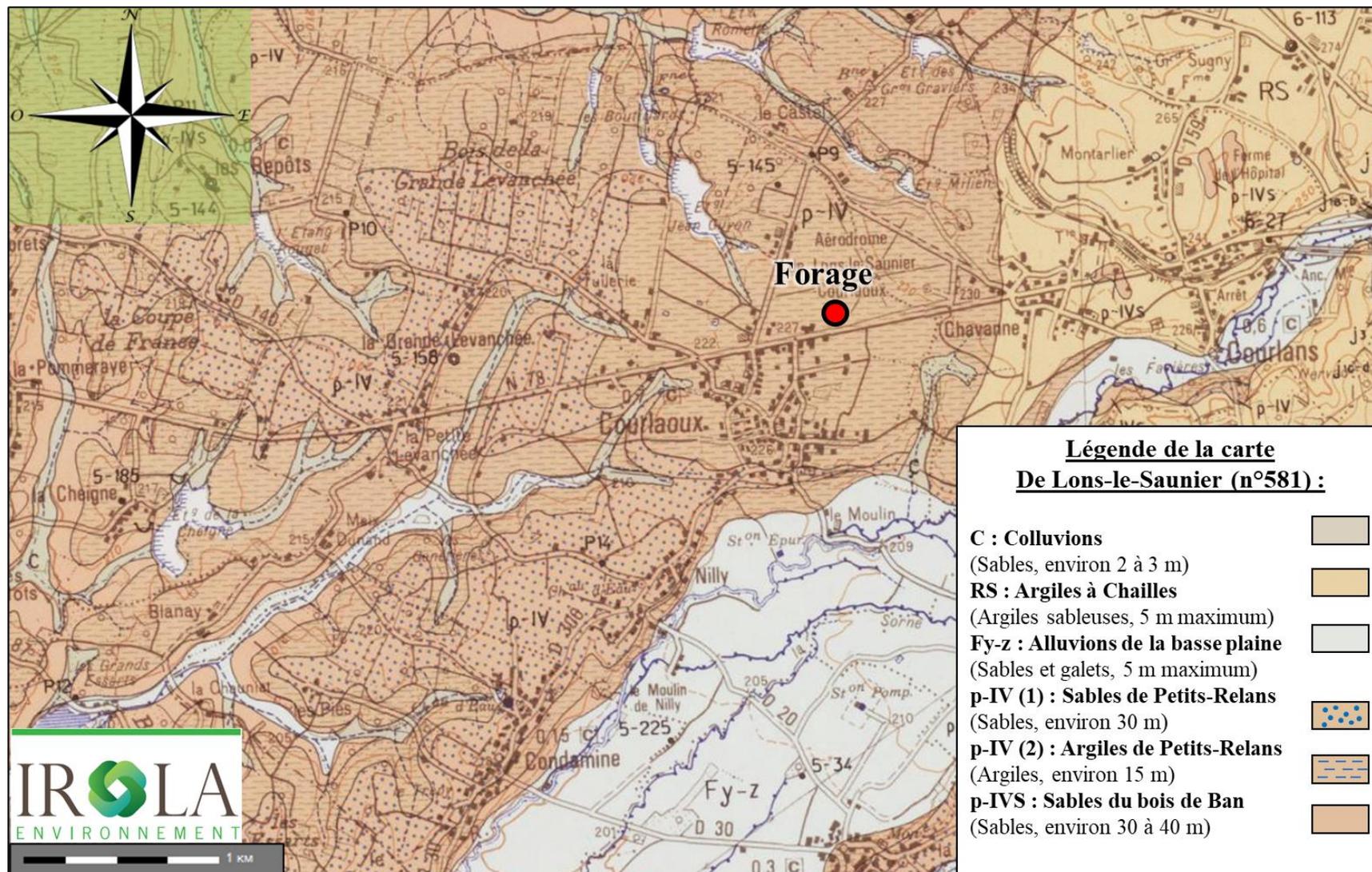


Figure 5 – Extrait de la Carte Géologique des environs du forage
(Extrait à partir du site d'Infoterre – BRGM – Septembre 2022)

4.5. Etat initial

La ressource en eau souterraine exploitée dans le Domaine marneux de la Bresse et du Val de Saône (FRDG535). 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. Le projet n'est pas concerné.
Épandage sur parcelles de boues de STEP ou industrielles et déchets d'ICPE – 35 m	
Cours d'eau	Bief du Bey est situé à environ 720 m au sud-est La Vallière est située à environ 1,3 km au sud La Sorne est située à environ 1,7 km au sud
Zones humides	La zone humide Ramsar la plus proche est située à environ 32 km au sud-est.
Ouvrages BSS	20 ouvrages sont présents dans un rayon de 1 km autour du point de captage (Figure 7).
Périmètres de protection AEP	Non concerné, le périmètre de protection éloignée est situé à environ 2,2 km au sud (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**). Le périmètre de protection le plus proche est situé à 2,2 km au sud. Il s'agit du périmètre de protection rapprochée du captage « Trenal n°01 ».

Dans un rayon de 1 km autour du projet, 20 ouvrages de la base de données BSS sont identifiés (**Figure 7**). Il s'agit de 13 puits dont 12 avec une utilisation « Eau-individuelle » et 1 pour « Eau-collective », 4 sondages dont 3 « remblayés » et 1 pour « Eau-industrielle », 2 forages utilisés pour « Eau-collective » et 1 source sans utilisation renseignée.

Le projet n'est pas inscrit dans un panache de pollution référencé (données BASOL). D'après la base de données Géorisques, la commune de Courlaoux fait l'objet de 9 arrêtés de porter à reconnaissance de catastrophes naturelles. Parmi ces 9 arrêtés, 5 concernent les « Inondations et/ou Coulées de Boue » (21/06/1983 ; 28/01/2000 ; 29/12/1999 ; 02/04/2003 ; 23/07/2021), 1 pour « Glissement de terrain » (21/06/1983), 1 pour « Mouvement de Terrain » (29/12/1999) et 2 pour « Sécheresse » (01/02/2005 ; 22/06/2019).

La commune de Courlaoux **n'est pas située dans un territoire à risque important d'inondation mais est soumise à deux Plans de Prévention des Risques d'inondation (PPRi)**. Il s'agit des PPRi de la Vallière et de la Sorne – Savignard, l'emplacement prévu pour le projet n'est pas situé au sein d'un zonage réglementaire et il est distant d'environ 1,3 km de la Vallière et d'environ 1,7 km de la Sorne.

Pour la carte des remontées de nappes, le forage est situé dans « Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave ». Le forage sera équipé par la mise en place d'une tête hors-sol à minimum 0,3 m du Terrain Naturel, ce qui permettra de préserver le forage de venues d'eau extérieures.

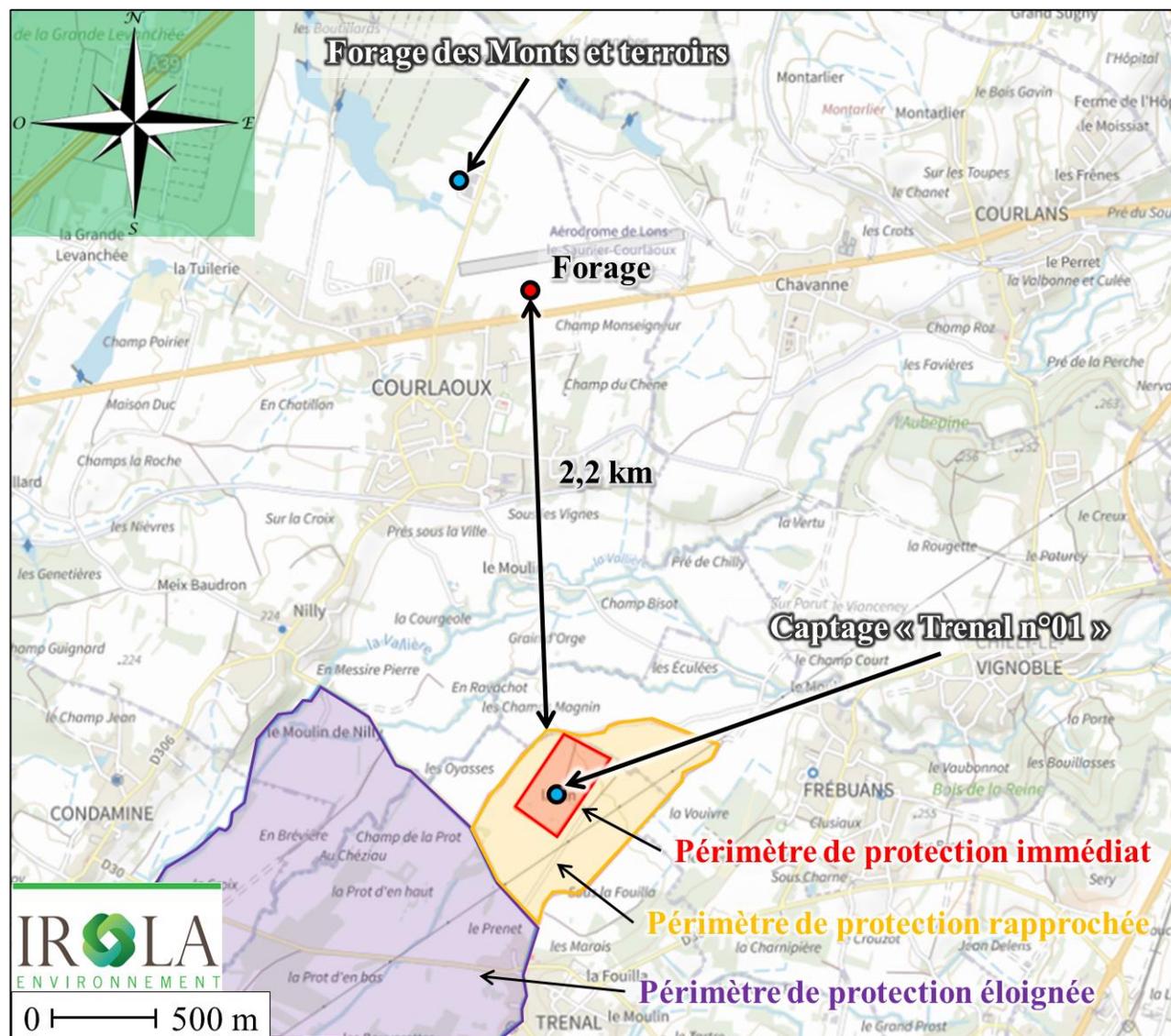


Figure 6 – Carte de localisation des captages AEP
 (Extrait de la base de données de l'ARS Grand Est – QGis – Septembre 2022)

Légende :

Nature de l'ouvrage :

- Puits
- Forage
- Sondage
- Source
- Gîte minier
- Affleurement-eau-souterrain
- Tranchée
- Excavation ciel ouvert
- Non renseigné

Utilisation :

- Piézomètre
- Eau-industrielle
- Usage-eau
- Eau-collective
- Eau-domestique
- Eau-Cheptel
- Eau-Individuelle
- Pompe-à-chaaleur
- Eau-Aspersion
- Eau-Service-Public
- Non-rensignée
- Sonde géothermique
- Eau irrigation
- Eau agricole

Etat :

- Remblai
- Accès
- Abandonné
- Rebouché

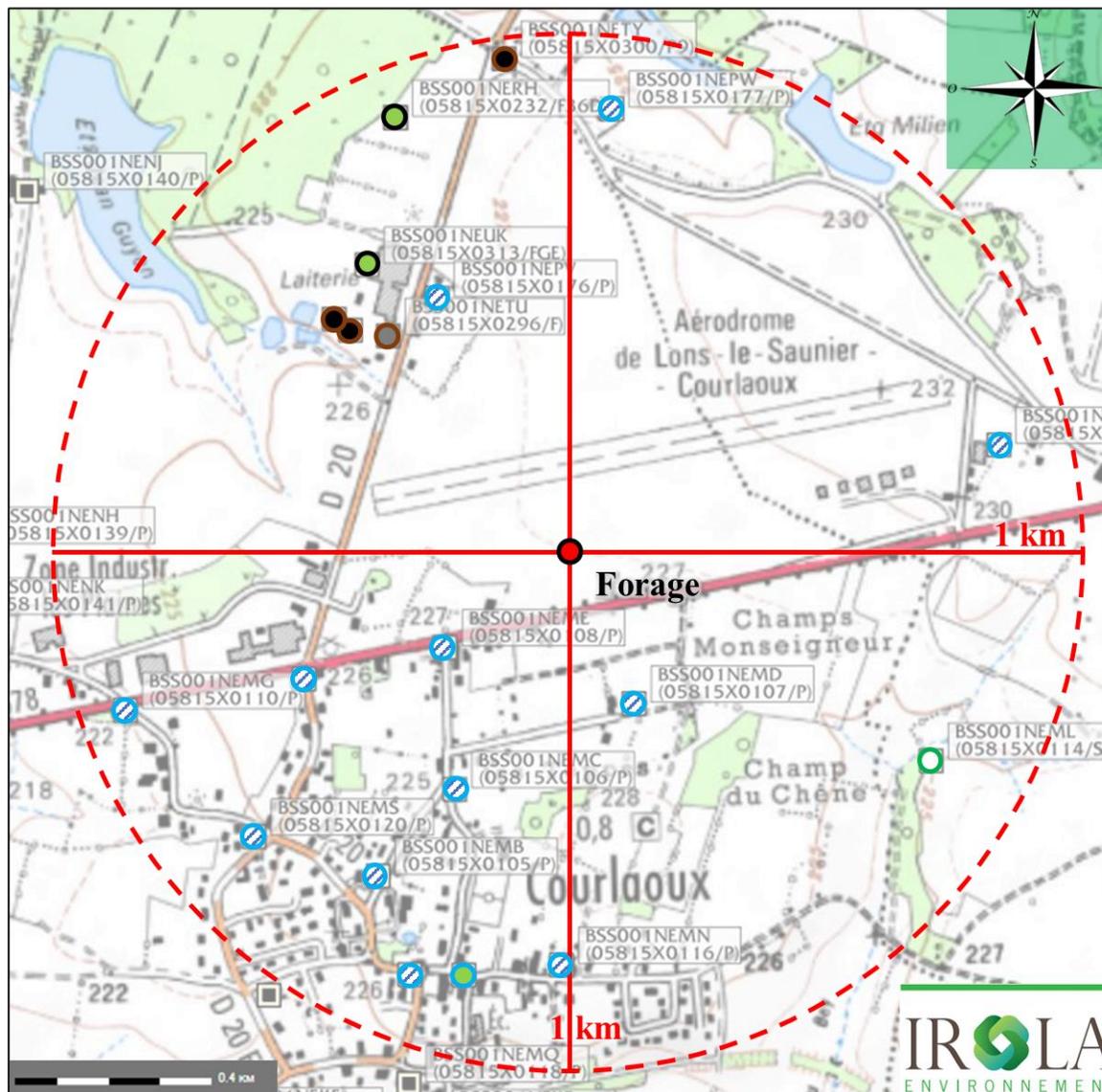


Figure 7 – Carte de localisation des ouvrages de la Banque du sol et du sous-sol
 (Extrait de la base de données d'Infoterre – BRGM – Septembre 2022)

5. INCIDENCE DES TRAVAUX SUR LE MILIEU

5.1. 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.

5.2. Incidence sur les eaux superficielles

Le cours d'eau le plus proche est localisé à environ 720 m au sud-est 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. La formation **p-IV(2)** des Argiles du Petits-Relans est constituée d'argiles plutôt imperméables ce qui limitera très fortement les échanges des eaux de surface vers les eaux souterraines.

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

5.3. 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 16 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.

5.4. Incidence sur des zones Natura 2000

Les zones Natura 2000 les plus proches sont localisées à environ 2,0 km au nord-ouest du forage. Il s'agit des zones Natura 2000 – Directive Oiseaux et Habitats « Bresse Jurassienne » (FR4312008 et FR4301306). 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 90 m et le volume prélevé sera d'environ 9 500 m³ par an et réservé à l'irrigation des cultures maraîchères de la CA ECLA sur la commune de Courlaoux (39 570).

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.

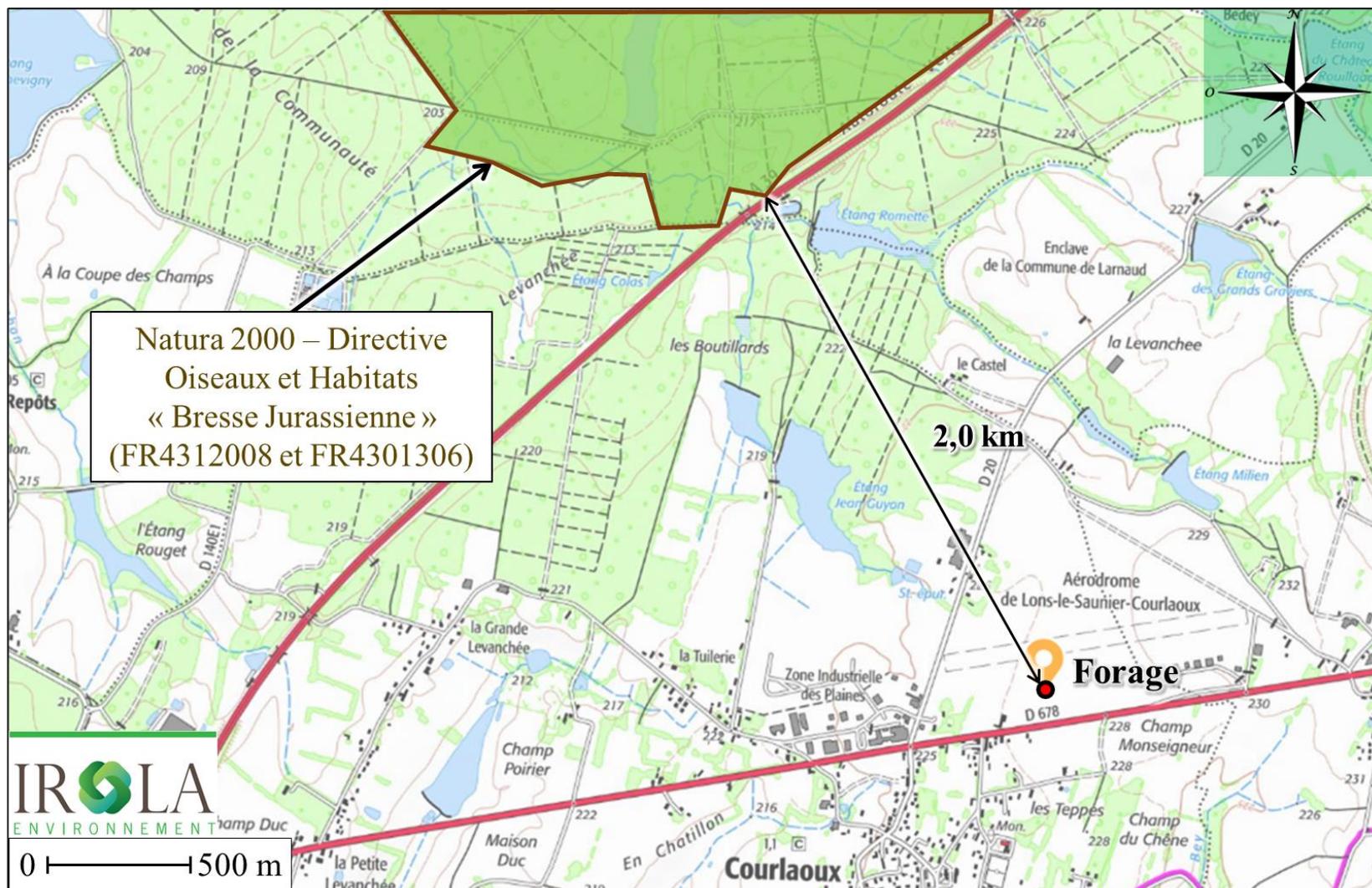


Figure 8 – Localisation de la zone Natura 2000 la plus proche
(Fond IGN - Extrait de Géoportail – Septembre 2022)

5.5. 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 est situé dans une zone à assez forte probabilité (**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).

Le projet de forage n'est pas situé à proximité immédiate d'un cours d'eau, le plus proche étant situé à environ 720 m au sud-est.

Comme susvisé sur la carte géologique (**Figure 5**), l'emplacement du point de forage est situé au sein de la formation **p-IV(2)** des Argiles du Petits-Relans qui est constitué d'argiles plutôt imperméables ce qui limite très fortement les échanges entre les eaux de surfaces et les eaux souterraines.

Dans la conception du forage, il est également prévu de cimenter la partie supérieure du forage jusqu'à une profondeur de 16 m par rapport au Terrain Naturel ce qui permettra d'éviter les infiltrations d'eau depuis la surface et d'isoler les différentes formations géologiques. Cette mesure est extraite du *Guide d'application de l'arrêté interministériel du 11/09/2003 relatif à la rubrique 1.1.0 de la nomenclature eau : sondage, forage, puits, ouvrage souterrain non domestique* réalisée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières en septembre 2004.

Pour ce qui concerne la période des travaux de réalisation de l'ouvrage, elle est prévue sur une durée estimée à 5 jours maximum ce qui est relativement limitée. Par ailleurs, la surface du chantier sera relativement faible, les foreuses utilisées dans ce type de projet ont une surface d'environ 20 à 40 m² ce qui est nettement inférieure au seuil de 1 000 m² (0,1 ha) inscrit dans la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature de la loi sur l'eau.

Par exemple, dans le cas d'un modèle de foreuse KLEMM KR 702-2R avec le PP117 (<https://www.avesco.ch/fileadmin/avescoproducts/432f2e3915cb15f3a67814d249f64c99.pdf>), la longueur totale serait d'environ 8,68 m et sa largeur totale serait d'environ 1,875 m ce qui représente une surface d'environ 16 m².

Comme dit plus haut, étant donné que le forage n'est pas situé à proximité immédiate d'un cours d'eau, que le forage traverse une formation plutôt imperméable, que l'emprise du chantier est réalisée sur une emprise limitée et que la durée estimée des travaux est limitée à 5 jours, les impacts sur un milieu potentiellement humide ne seront pas significatifs.

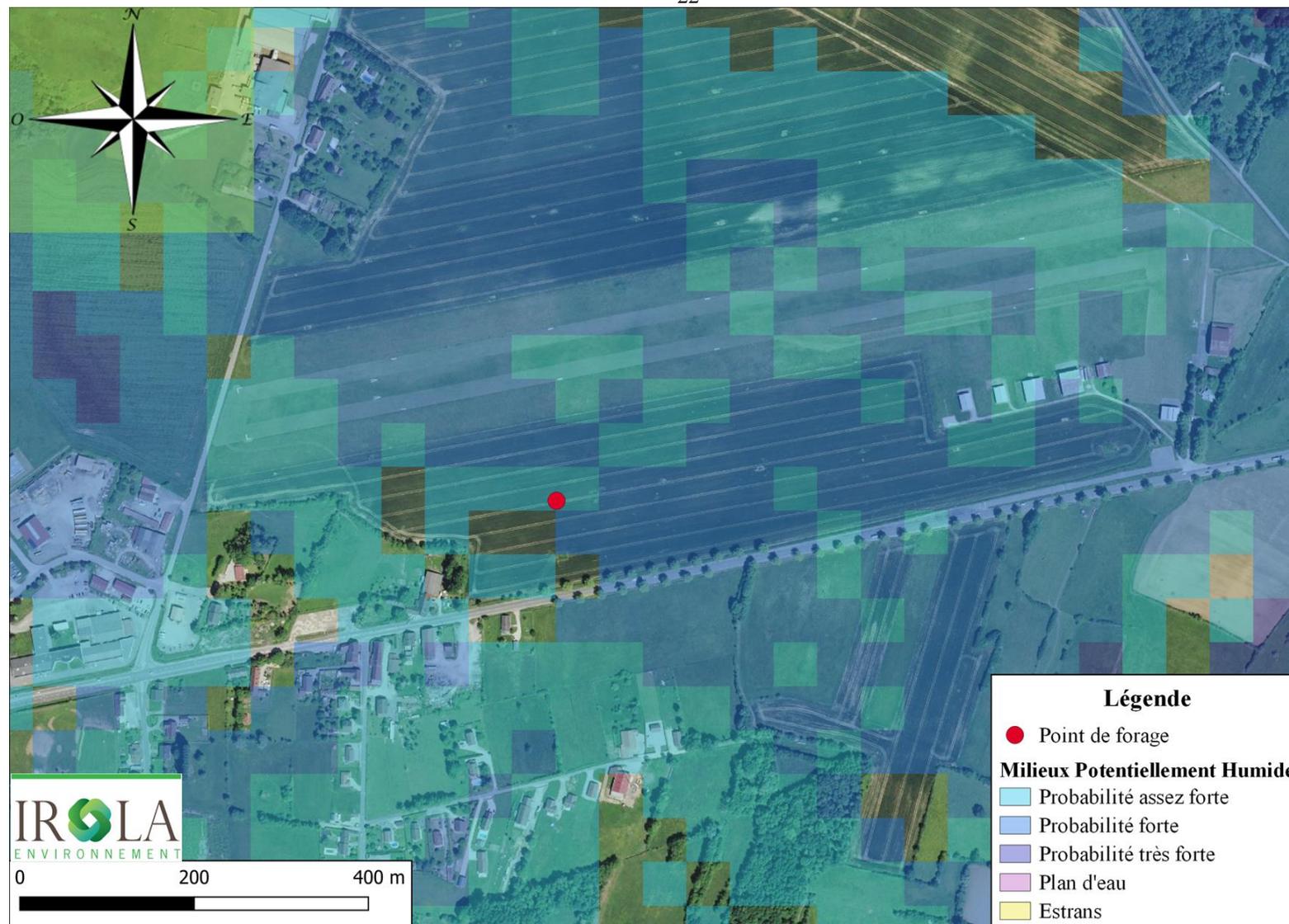


Figure 9 – Carte des Milieux Potentiellement Humides

(Fond IGN - Extrait de la cartographie des Milieux potentiellement humides de France réalisé par l'INRA Orléans et AgroCampus Ouest – Septembre 2022)

5.6. 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 (9 500 m³/an), il ne modifie pas significativement les capacités de renouvellement de la masse (*Orientation Fondamentale 7 : Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir*). Il n'altère pas la qualité de l'eau souterraine (*Orientation Fondamentale 2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques* et *Orientation Fondamentale 5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé*) 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 (*Orientation Fondamentale 6 : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides*).

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

Le projet n'est pas situé dans un SAGE.

5.7. 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 la Préfète 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 de la Préfète. Celle-ci peut si nécessaire exiger le dépôt d'une nouvelle déclaration ou d'un dossier d'autorisation en cas de modification substantielle du prélèvement.

5.8. 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.

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

6. 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.

7. ANNEXES

7.1. Informations fournies par le pétitionnaire

Renseignements préliminaires - Dossier Loi sur l'eau

Identité du demandeur

Dénomination sociale	ECLA
Nom du contact	FRANCIS PERNOT
Téléphone	03 84 47 85 67
Mail	fpernot@ecla-jura.fr
Adresse postale	4 Avenue du 4 ^{ème} R1 - 39000 LONS-LE-SAUNIER
Adresse du site (si différente de l'adresse postale)	Route de Lons - 39570 COURLAQUX
N° SIRET	200 071 116 00012
Date de naissance (si le client n'a pas de SIRET)	
N° de parcelle	37
N° de section cadastrale	Ac
Coordonnées GPS de l'Emplacement du forage prévu et joindre un plan de l'emplacement	
Altitude	229 m

Caractéristique techniques

Société réalisant les travaux	AVENIR TECHNI'Forage
Diamètre forage	192 mm
Profondeur prévisionnelle (m)	90 m
Equipement	
Nombre de mètres pleins	78 m
Nombre de mètres crépinés	12 m
Slot	0,2
Bouchon fond	OUI
Tête de puits	
Avant puits (buse, ...)	OUI
Hauteur hors sol	30 cm
Couvercle	OUI
Débit instantané	m3/h
Période de prélèvement en Heure/jour	h/jour
Débit annuel sollicité	m3
Usage	IRRIGATION

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

Installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE)	NON
<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 ?	

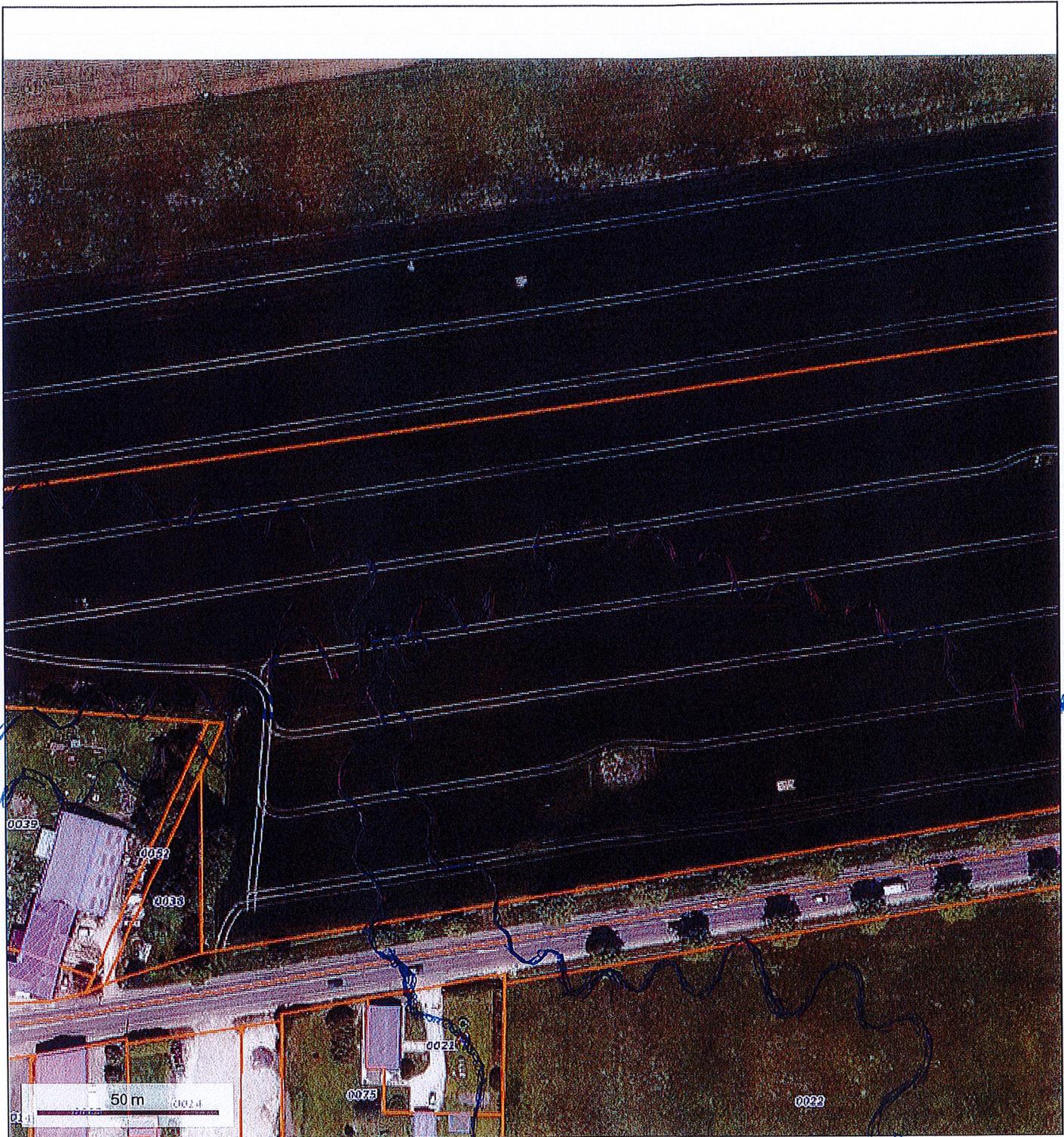
Distance réglementaire à respecter

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

Détail - IRRIGATION

<i>Méthode d'irrigation</i>	
Goutte à Goutte	OUI
Gravitaire	OUI
Par aspersion	NON
Autre procédé (à préciser)	
<i>Caractéristique de l'irrigation</i>	
Type de cultures	MARAICHAGE
Surface en ha	8

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



© IGN 2019 - www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales

Longitude : 5° 28' 11" E
Latitude : 46° 40' 23" N

1^{re} FAÏLLE 83 MÈTRES
2^e FAÏLLE 59 MÈTRES
3^e FAÏLLE 85 MÈTRES

M^r BERRES PIERRE
LOMS LE SAUMIER
0609 50 37 63
PIERRE BERRES @ AGRIbio FRANCE .COM
, FB