

ANNEXE 2 :

Informations et Plans de localisation

Le projet de création de forage F3 se situe au Nord-Nord-Est du centre-bourg de la commune de Presly, sur le site de captage actuel F2 à substituer (à 15 m du forage F2) ; à proximité de la limite communale avec Ennordres. Les références d'implantation prévisionnelle de l'ouvrage sont synthétisées dans le Tableau 1 et reportées sur les Figures 2 et 3 suivantes.

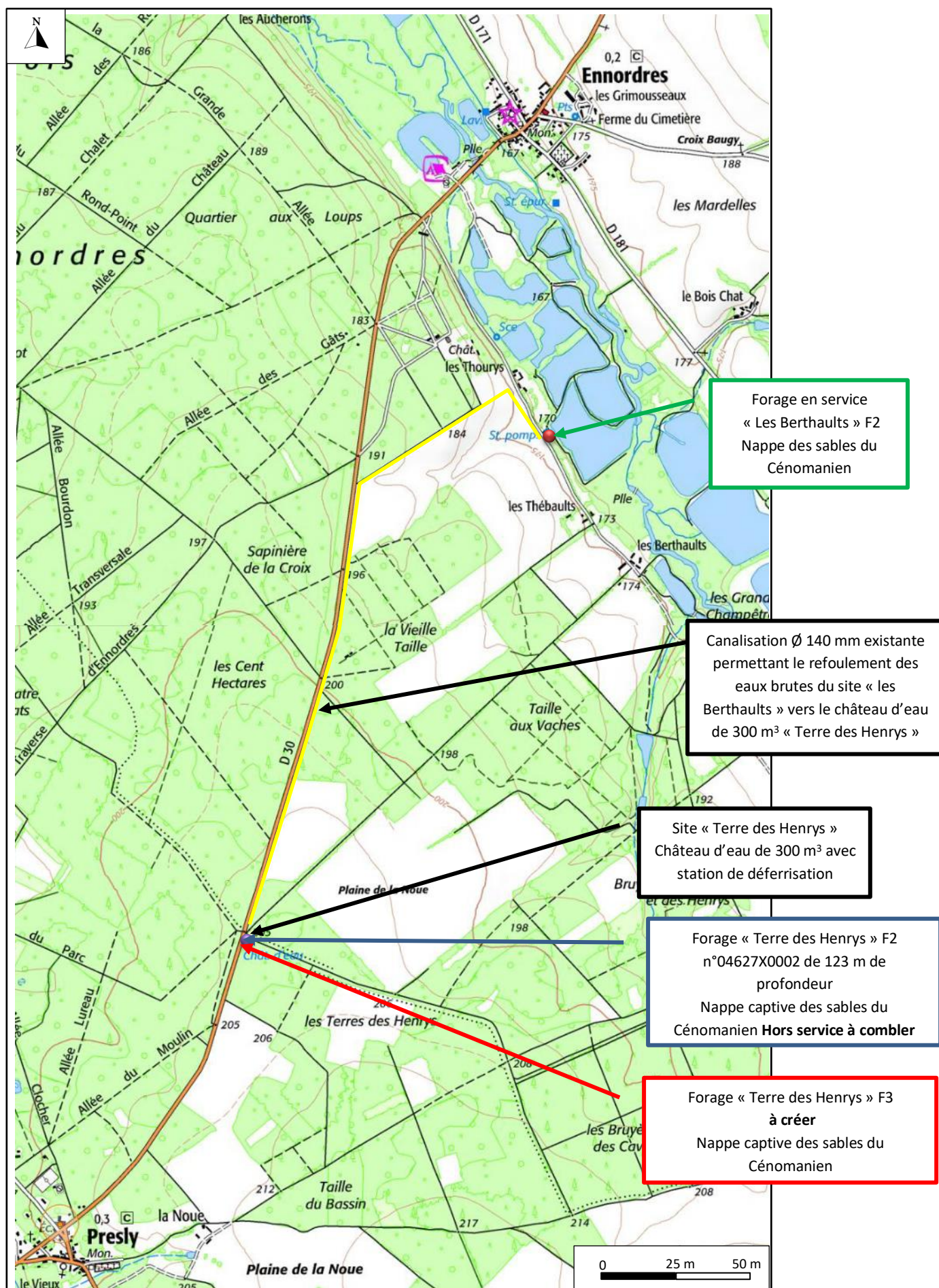
Tableau 1 : Références et coordonnées géographiques de l'ouvrage

N° BSS (Banque de données du Sous-Sol - BRGM)	En attente
Dénomination « usuelle »	F3 « Terre des Henrys »
Commune	Presly (18)
Lieu-dit	Terres des Henrys
Section cadastrale	0B
N° parcelle cadastrale	759
Coordonnées X en Lambert 93	652 317 m
Coordonnées Y en Lambert 93	6 700 104 m
Altitude NGF	+ 206,00 m

Figure 1 : Localisation du projet au niveau du département du Cher



Figure 2 : Localisation du projet de forage F3 par rapport aux installations du SIAEP Presly-Ennordres



DIRECTION GÉNÉRALE DES
FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Figure 3 :
Localisation du projet de
forage F3 sur fond cadastral

Département :
CHER

Commune :
PRESLY

Section : B
Feuille : 000 B 02

Échelle d'origine : 1/5000
Échelle d'édition : 1/1250

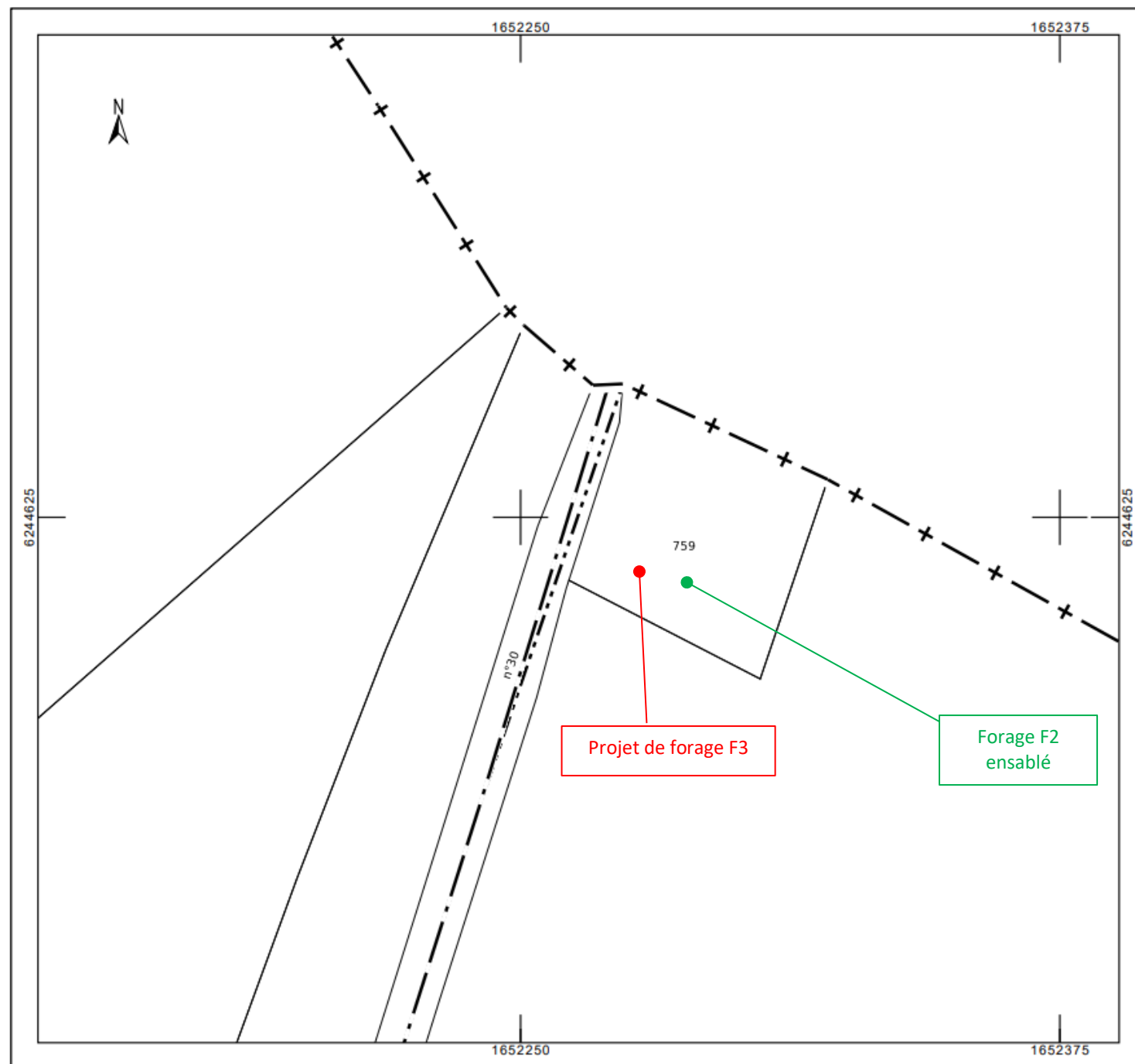
Date d'édition : 06/03/2024
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC47

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre
des impôts foncier suivant :
Service départemental des impôts fonciers du Cher
Centre administratif Condé 2 rue Jacques Rimbault
18000
18000 BOURGES
tél. 02.48.27.18.30 -fax
sdif.cher@dgifp.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr
©2022 Direction Générale des Finances Publiques



ANNEXE 3 :

Photographies de l'implantation
du forage F3

Le forage F3 sera implanté au Sud-Ouest du périmètre de protection immédiate, à droite de l'entrée en contre bas de l'ouvrage existant. L'accès se fera directement depuis la RD 30. Une plate-forme de soutènement calcaire de 400 m² et un aménagement de l'accès par retrait du portail actuel seront nécessaires pour le stationnement et les manœuvres des engins et véhicules lourds.

Figure 4 : Implantation du projet de forage F3 sur le site de captage « Terre des Henrys » à l'Est du site

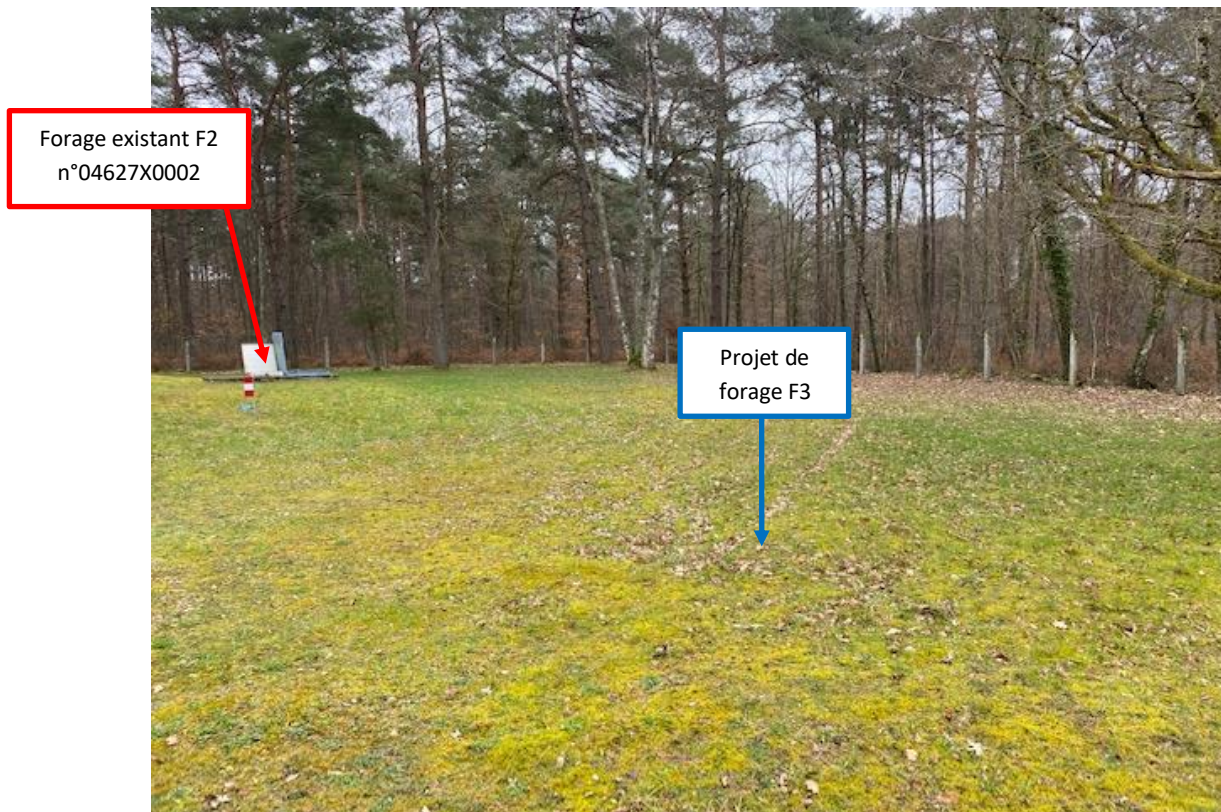


Figure 5 : Accès au site de captage depuis la RD 30 – Le portail devra être démonté pour faciliter l'accès aux engins lourds – Le rejet des eaux de pompage serait orienté vers Presly (cours d'eau récepteur : la Rère)



Figure 6 : Vue de l'implantation du forage à 15 m environ de la RD30 (validée par l'hydrogéologue agréé)



ANNEXE 4 :

Plans et programme de travaux

LA coupe technique du forage a été bâtie conformément aux prescriptions de la norme AFNOR X 10-999 et aux Arrêtés ministériels du 11 septembre 2003. Le forage et ses tubages d'équipement ont été dimensionnés de façon à pouvoir accueillir 2 pompes de 6 pouces d'une capacité de 20 m³/h (débit objectif). La succession lithologique prévisionnelle a été déduite des données fournies par le forage F2 voisin de quelques mètres. La succession des phases techniques est la suivante :

(1) Phase n°1 - Partie supérieure

- Foration Rotary Boue Ø 39 " 3/8 (1000 mm) de 0 à -25 mètres,
- Mise en place d'un tubage acier Ø31 " 1/2 (800 mm), de 0 à -25 mètres,
- Cimentation de l'espace annulaire 1000 x 800.
- Foration Rotary Boue Ø 28 " (711 mm) de 25 à -48 mètres,
- Mise en place d'un tubage acier Ø24 " (608 mm), de 0 à -48 mètres,
- Cimentation de l'espace annulaire

(2) Phase n°2 – Forage et isolation de la partie intermédiaire

- Forage Rotary Boue Ø 20 " (508mm) de -48 à -82 mètres environ (toit des sables + 1m),
- Enregistrement des diagraphies géologiques (Résistivités (SN/LN) + Gamma-Ray),
- Mise en place d'un tubage acier Ø16" (406mm) de 0 à -82 mètres,
- Cimentation sous pression de l'espace annulaire.

(3) Phase n°3 - Forage et équipement de la partie aquifère (Réservoir)

- Forage/alésage de l'aquifère Rotary boue Ø 14" 3/4 - 375 mm de -82 à -116 mètres environ,
- Contrôle de cimentation du tubage acier Ø 16" – 406 mm par méthode acoustique et enregistrement des diagraphies géologiques (Résistivités (SN/LN) + Gamma-Ray) dans la section aquifère (-82/-116 m),
- Mise en place (largage) d'une colonne de captage inox 304L avec crépines à fil enroulé, de diamètre Ø 8" 5/8 (219 mm, slot 0,75 mm) en face de la zone de production -75 à -116 mètres (des centreurs en inox seront positionnés à intervalles réguliers),
- Mise en place du massif de gravier additionnel siliceux roulé 1/2,5 entre le terrain et l'extrados de la crépine (annulaire Ø375 x Ø219 mm),

(4) Phase n°4 - Nettoyage/Développement

- Nettoyage et mise en eau claire de l'ouvrage à l'émulseur (air-lift double colonne),
- Brossage des crépines (à la brosse nylon) et air lift post brossage (4 heures),
- Traitement à l'hexamétoposphate (qualité alimentaire) pour élimination des résidus de boue de forage.
- Développement à la pompe immergée (20 heures) avec contrôle de la teneur en sable,

(5) Phase n°5 Réalisation de pompages d'essai

Afin de connaître les capacités hydrauliques de l'ouvrage, une série de pompages permettra de tester le forage et la nappe. En particulier, il sera effectué :

- ✓ 4 essais par paliers de débit (paliers non enchainés, 1 h de pompage intercalée d'1h de remontée),
- ✓ Un essai de pompage dit de « longue durée » (72 heures minimum) réalisé au débit d'exploitation prévisionnel fixé à 20 m³/h,

Pour la réalisation de ces essais, les équipements suivants seront prévus :

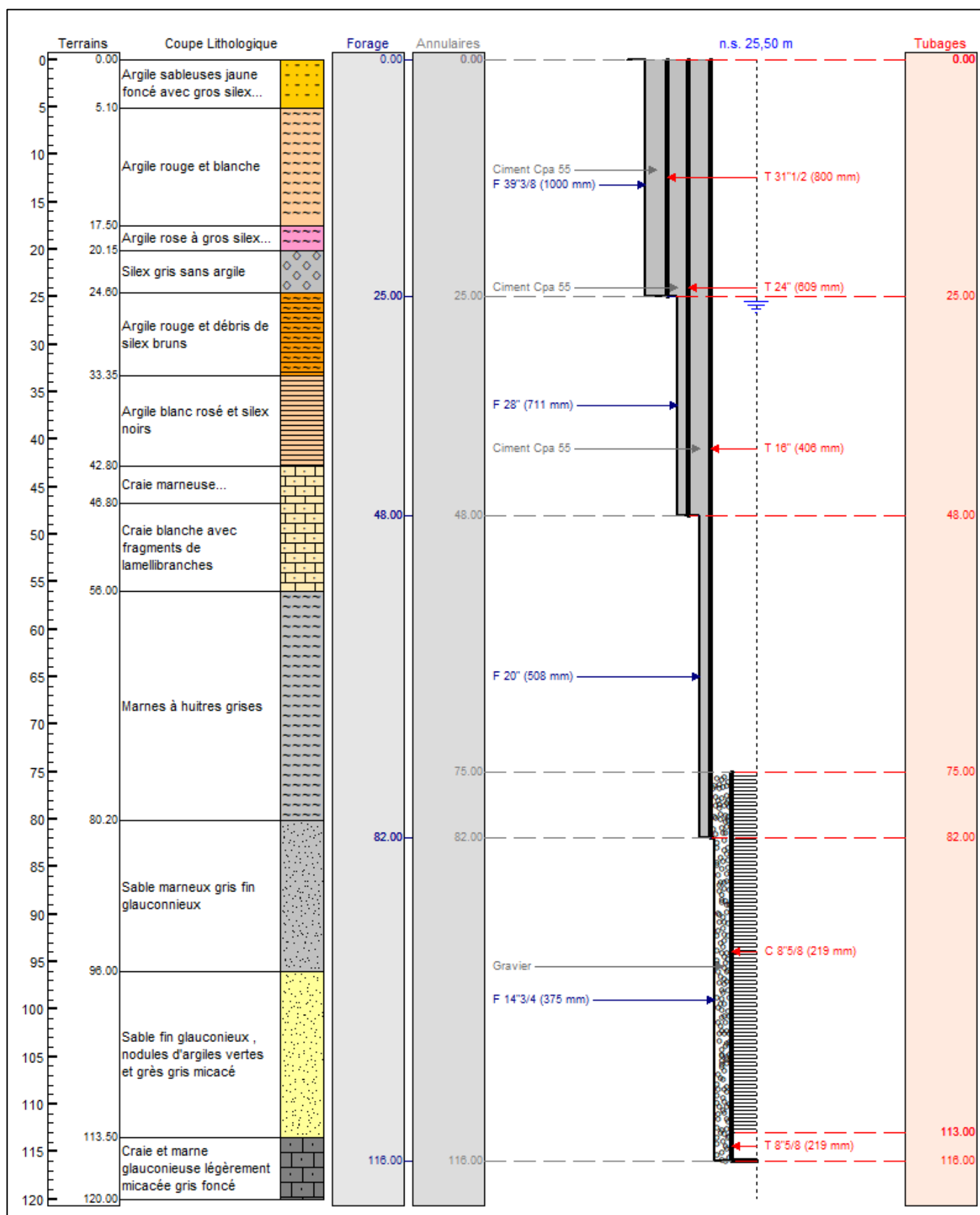
- ✓ Une pompe immergée 6 pouces permettant un débit au maximum 20 m³/h sous 70 mCE minimum,
- ✓ Un tube guide sonde de Ø26/32 mm d'une longueur minimale de 70 ml,

- ✓ Un dispositif de mesure en continu du débit de pompage et du niveau piézométrique de l'ouvrage au pas de temps d'une minute,
- ✓ Un dispositif d'enregistrement du niveau piézométrique dans le forage F2 avec enregistrement des données au pas de temps de la minute,
- ✓ Un dispositif de réglage du débit de la pompe,
- ✓ Un robinet de prélèvement installé sur la canalisation d'exhaure en sortie de forage et permettant le prélèvement d'eau par le laboratoire agréé à l'issue du pompage longue durée (le robinet doit pouvoir faire l'objet d'une désinfection préalable à la flamme).

(6) Phase n°6 - Réception du nouvel ouvrage et repli

- Contrôle vidéo du nouvel ouvrage (sur toute la hauteur),
- Diagraphies de flux (Q Relatif, T°C et conductivité de l'eau),
- Mesure du niveau statique,
- Fermeture sécurisée par bride Ø 406mm.
- Nettoyage de la plateforme et repli.

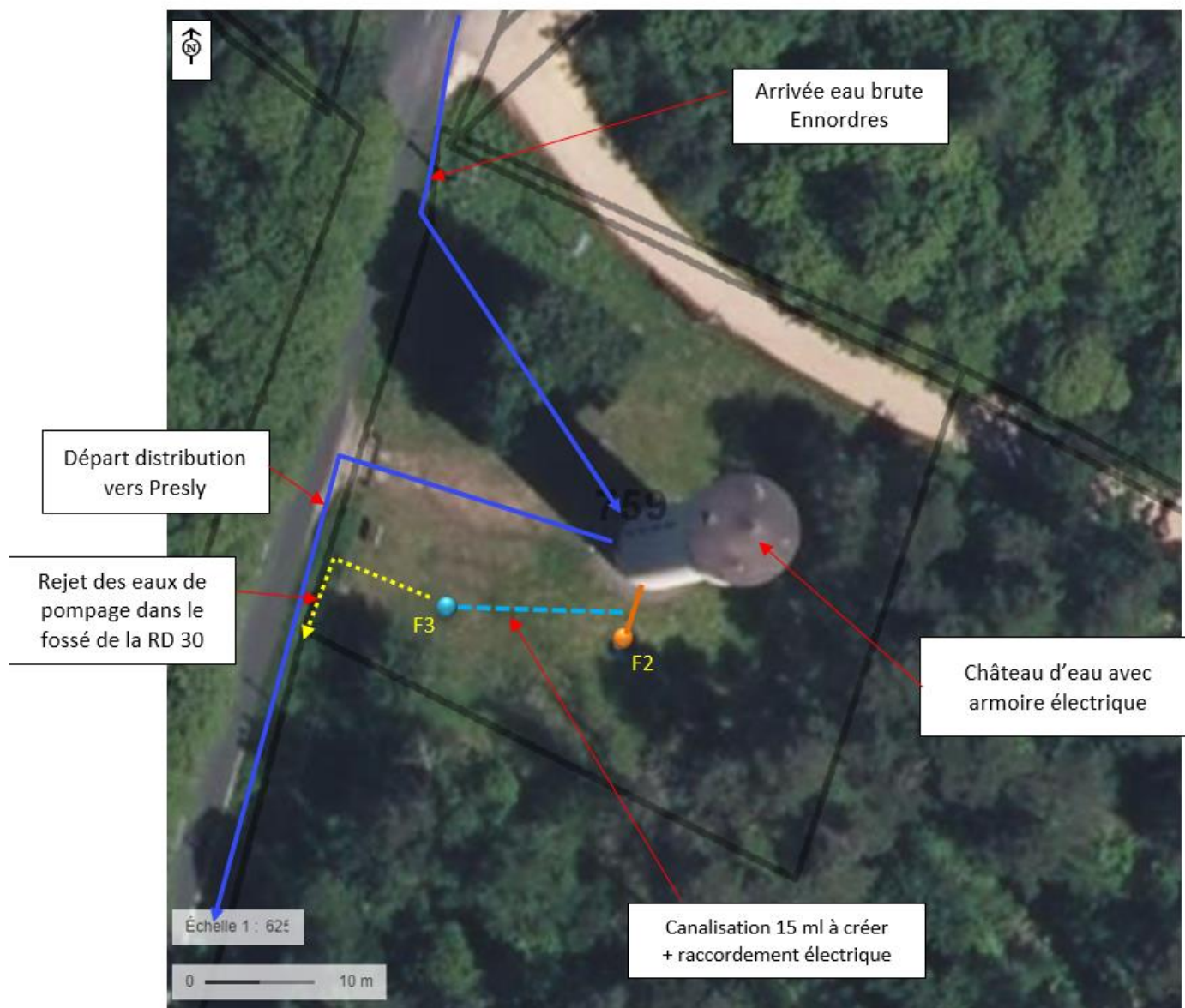
Figure 7 : Coupe géologique et technique prévisionnelle du forage « Terres des Henrys F3 »



ANNEXE 5 :

Photographie aérienne des abords

Figure 8 : Vue aérienne de la zone d'intervention (source Géoportail)



ANNEXE 6 :

Situation du projet vis-à-vis de la réglementation
NATURA 2000

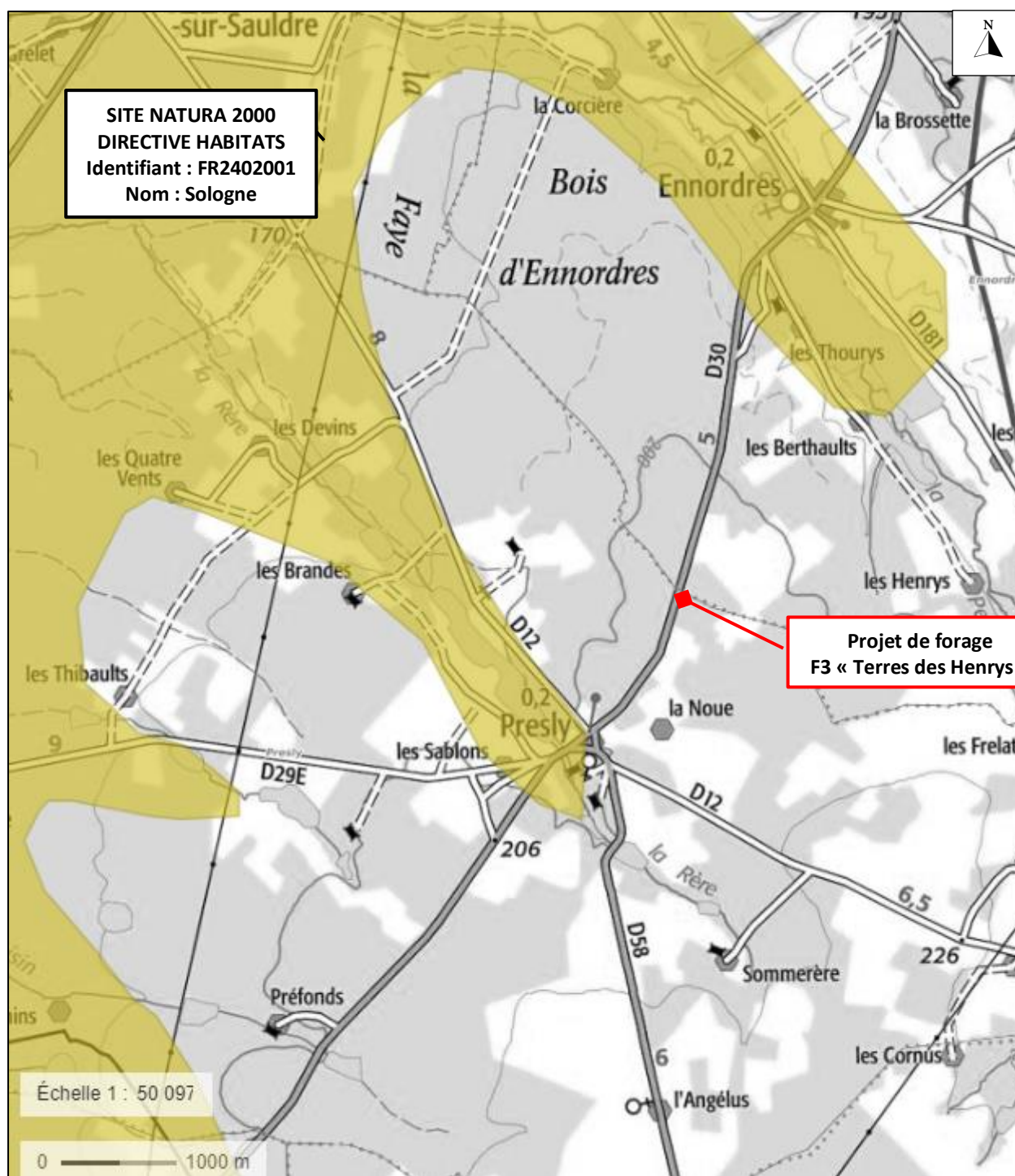
La Directive Habitats, porte sur la conservation des habitats naturels ainsi que sur le maintien de la flore et de la faune sauvages. En fonction des espèces et habitats d'espèces cités dans ces différentes annexes, les États membres doivent désigner des Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

La Directive Oiseaux concerne, la conservation des oiseaux sauvages. Elle organise la protection des oiseaux ainsi que celle de leurs habitats en désignant des Zones de Protection Spéciale (ZPS) selon un processus analogue à celui relatif aux ZSC. Pour déterminer les ZPS, un niveau d'inventaire préalable a été réalisé avec la délimitation des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Ces zones montrent une analogie statutaire avec les ZNIEFF, n'étant assorties d'aucune contrainte réglementaire.

Le site de captage Terres des Henrys est situé sur la ligne de crête topographique des bassins versants de la Petite Sauldre au Nord Est et de la Rère au Sud- Ouest. Ces deux vallées sont toutes deux concernées par le site Directive Habitats « Sologne » FR2402001, vaste site désigné comme Zone Spéciale de Conservation (Figure 9) qui s'étend sur un peu plus de 345 000 hectares. C'est le plus grand site Natura 2000 sur le territoire métropolitain. Il correspond à une vaste étendue forestière émaillée d'étangs, située en totalité sur les formations sédimentaires du Burdigalien.

→ **Le projet de forage F3 n'est cependant situé dans aucune zone NATURA 2000 et n'aura aucun impact sur la conservation de ces sites. A noter que la zone de chantier sera située sur une parcelle déjà exploitée pour la production d'eau potable et donc régulièrement entretenue de façon mécanique (fauche de la végétation).**

Figure 9 : Zones NATURA 2000 rencontrées à proximité du projet de forage F3



LÉGENDE

Sites NATURA 2000 (Directive Habitats) ✓

Site d'importance communautaire (SIC)

Sites NATURA 2000 (Directive Oiseaux) ✓

Zone de protection spéciale (ZPS)