

ANNEXE 2 :

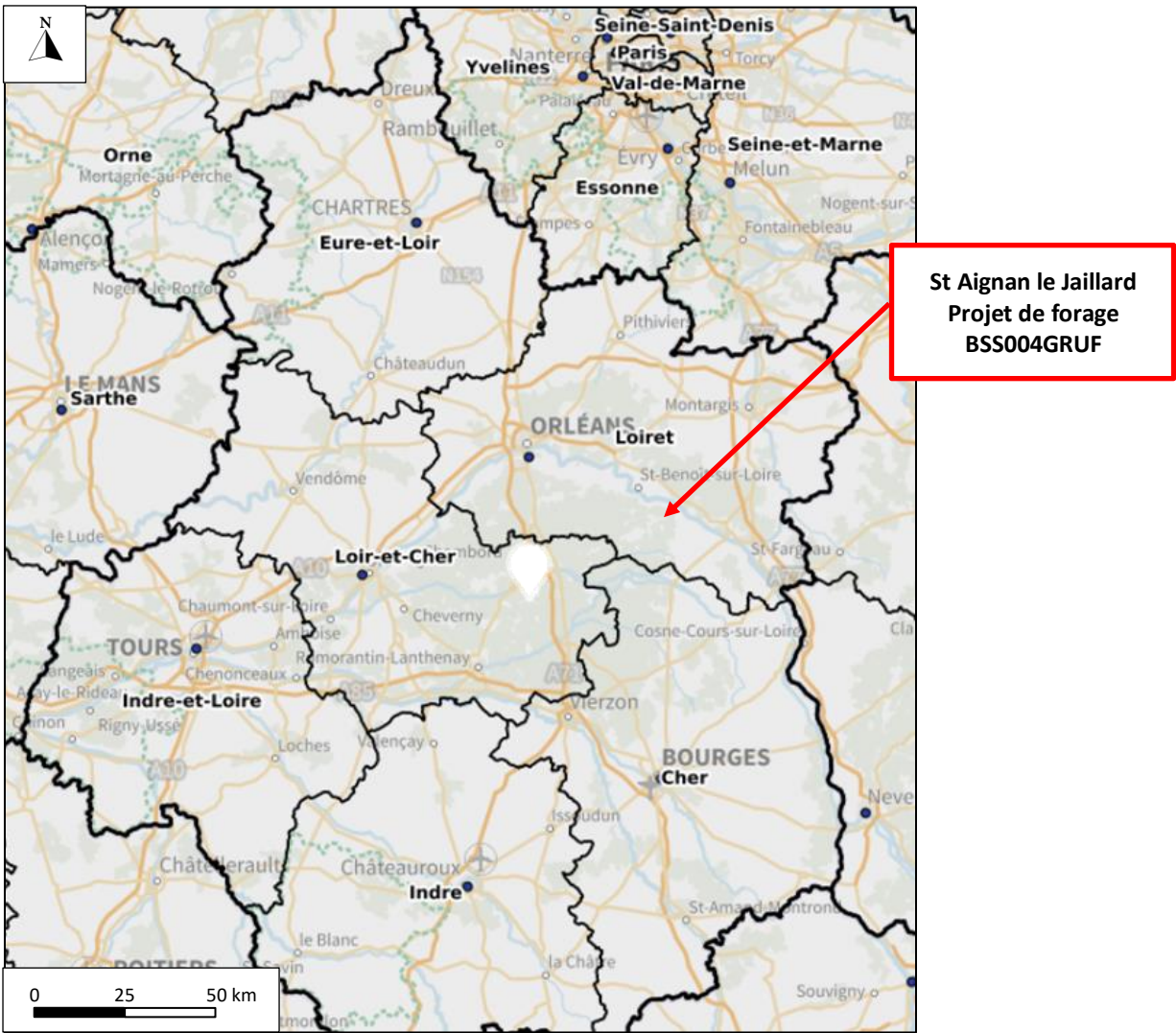
Informations et Plans de localisation

Le projet de sondage de reconnaissance Les Terres Noires F1 n° BSS004GRUF se situe au lieu-dit « Les Terres Noires » sur la commune de Saint-Aignan le Jaillard ; à l’Est du département du Loiret, et à 680 m de la limite communale Est de Sully/Loire. 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)	BSS004GRUF
Dénomination « usuelle »	Terres noires F1
Commune	Saint-Aignan le Jaillard (45)
Lieu-dit	Les Terres Noires
Section cadastrale	AH
N° parcelle cadastrale	13
Coordonnées X en Lambert 93	655 743 m
Coordonnées Y en Lambert 93	6 736 555 m
Altitude NGF	+ 147,3 m

Figure 1 : Localisation de Saint-Firmin/Loire et du projet au niveau du département du Loiret



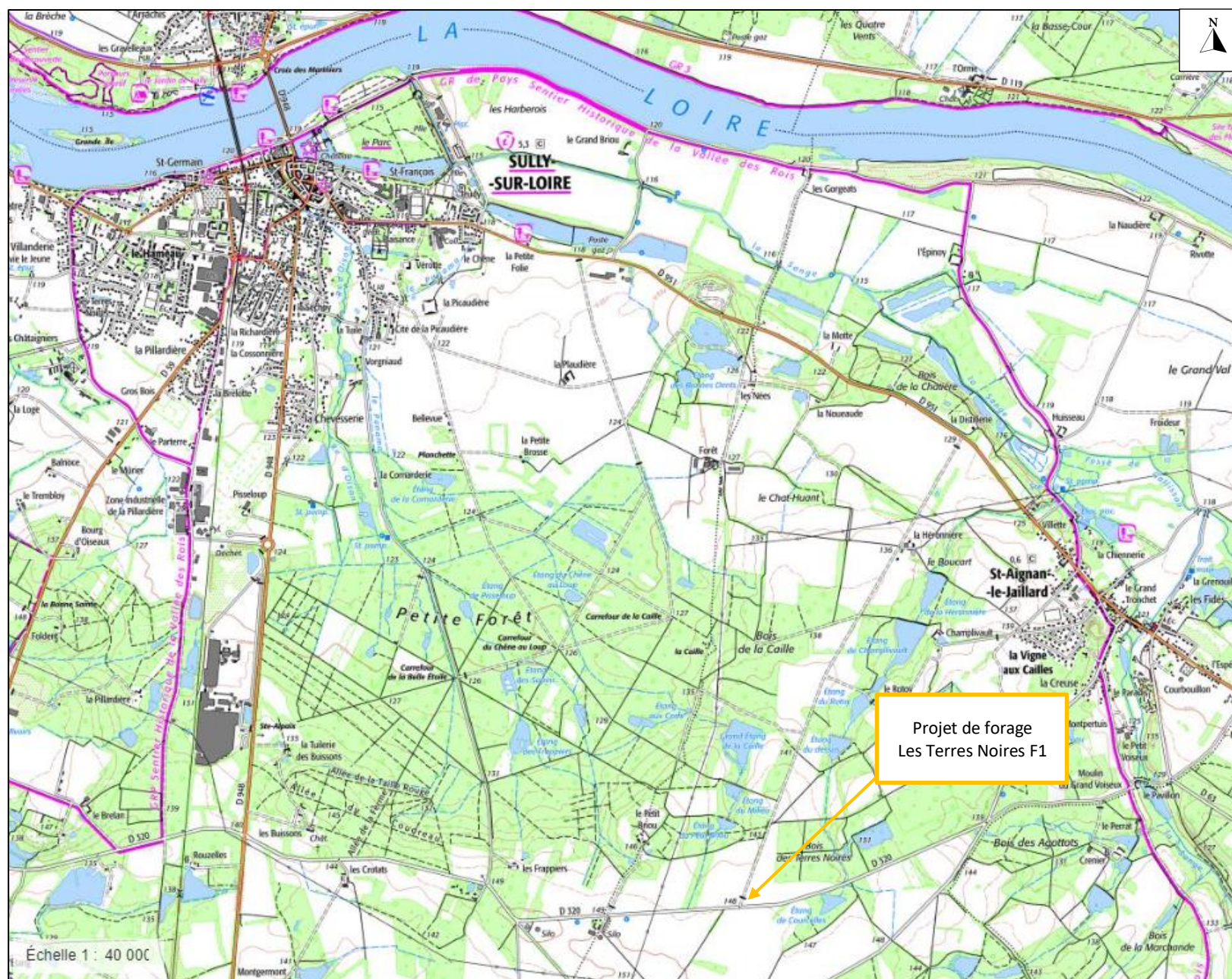
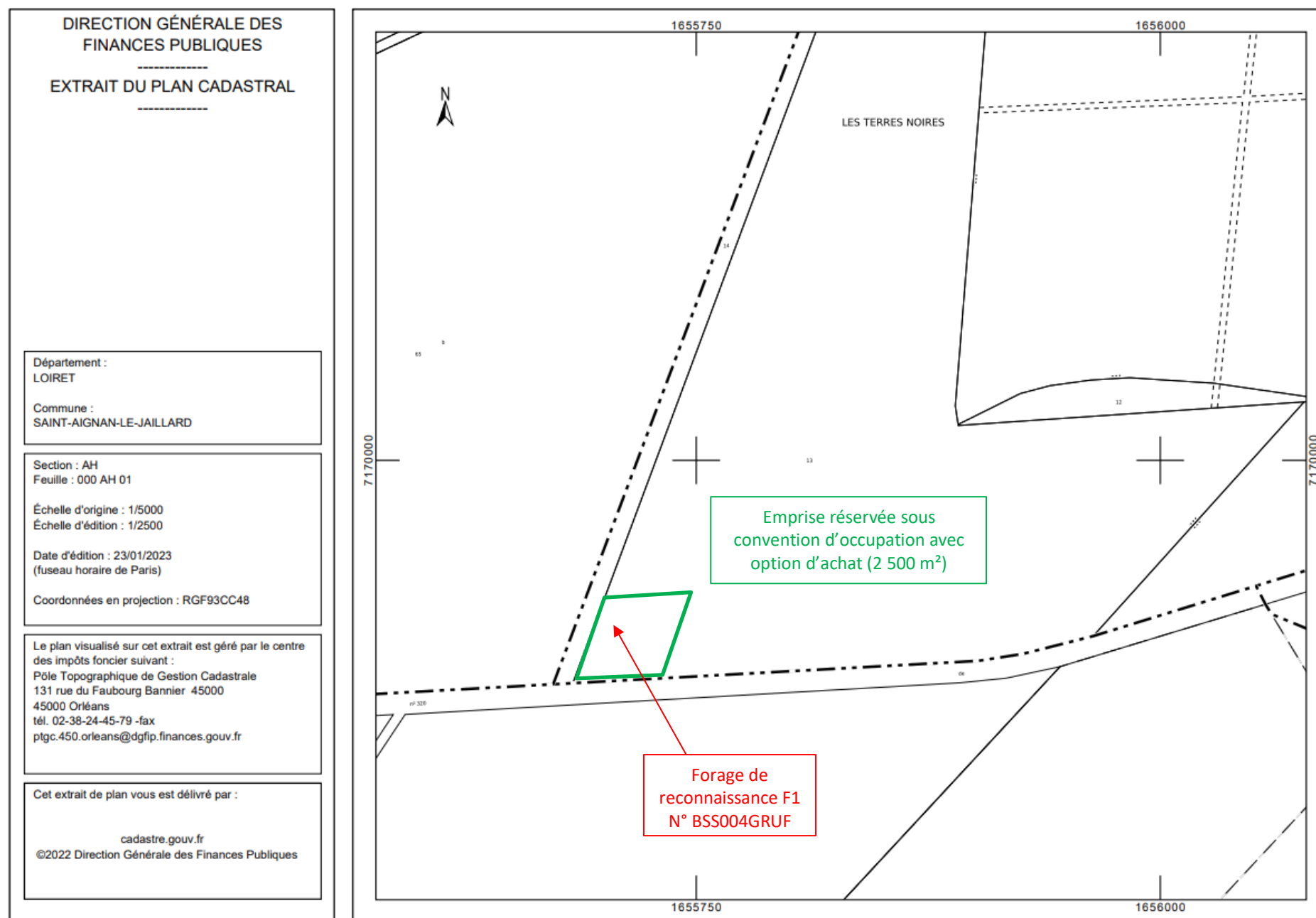


Figure 3 : Localisation du projet de forage sur fond cadastral (parcelle AH n°13)



ANNEXE 3 :

Photographies de l'implantation

Les prises de vue des Figures 4 à 6 présentent l'environnement immédiat et rapproché du site de forage retenu par le SIVU et sous convention avec le propriétaire la SCI de la Caille. L'environnement immédiat est tout à fait favorable à la réalisation d'un ouvrage de production d'eau potable. L'occupation du sol est essentiellement formée de parcelles boisées et herbacées et de quelques parcelles cultivées. Le forage sera implanté au moins à 35 m de la RD 320 qui longe le site. Les eaux de pompage limpide pourront être rejetées dans le fossé de la RD 320 ; lesquelles rejoindront ensuite un ru affluent de la Sange.

Figure 4 : Implantation du projet de forage sur la parcelle ZR n°2 (vue en direction du Nord-Nord-Est)



Figure 5 : Vue en direction de l'Est – Fossé longeant la RD 320 et évacuant les eaux de pompage tests vers le ru affluent de la Sange



Figure 6 : Vue de la RD 320 vers l'Ouest depuis le portail d'accès du site



Figure 7 : Vue du busage (Ø 400 mm béton) du petit ru et recueillant les eaux du fossé de la RD 320 vers la chaîne d'étang du ru affluent de la Sange



ANNEXE 4 :

Plans et programme de travaux

La coupe technique prévisionnelle du forage est présentée par la figure 8. Celle-ci a été bâtie conformément aux prescriptions de la norme AFNOR X 10-999 d’Août 2014 et aux Arrêtés ministériels du 11 septembre 2003, pour la mise en place **d’une seule pompe immergée** de gabarit 6 pouces. Par ailleurs, elle est conforme aux profondeurs demandées par l’Hydrogéologue agréé dans son avis du 17/02/2022.

Les travaux sont programmés pour le **premier trimestre 2022** pour une durée de 5 à 6 semaines.

Les travaux de forage seront préalablement accompagnés de la mise en place d’une plate-forme en graves siliceuses inertes¹ de 500 m² sur 50 cm d’épaisseur minimum, afin de renforcer la portance des terrains sablo-argileux en place.

Les côtes de variations lithologiques et les côtes de pose des équipements sont fournies à titre indicatif sur la base du forage existant et pourront légèrement différer selon les constats géologiques de terrain

Les travaux consisteront en la réalisation d’un forage de 60/65 m de profondeur de façon à capter uniquement la nappe de la craie après isolation des niveaux supérieurs (sables et argiles de Sologne et argiles à silex).

L’objectif quantitatif de la recherche est un débit de pompage stable sur 72 heures compris entre 40 et 60 m³/h. A cet effet, plusieurs phases optionnelles de stimulation de l’aquifère crayeux par acidification sont prévues.

L’objectif qualitatif, justifiant l’atteinte de la nappe de la craie, est une eau de minéralisation suffisante, d’une teneur faible à moyenne en nitrates (inférieure à 35 mg/l) et exempte de molécules de pesticides.

La coupe géologique prévisionnelle a été bâtie à partir des différentes informations relevées sur les forages locaux de la Banque de données du sous-sol et en particulier à partir de la coupe du forage BSS001DYTB.

- De 0 à 42 m, les terrains seront forés au Rotary boue en diamètre 445 mm afin de pouvoir descendre un tube acier de diamètre 323 mm et isoler ainsi les formations tertiaires (Sables et argiles de Sologne et argiles à silex) par une cimentation annulaire sous pression.
- Le réservoir aquifère de la Craie sera ensuite foré au Rotary Eau Ø 311 mm de 42 à 65 m de profondeur afin mettre en place une colonne de captage en PVC alimentaire Ø 225 mm. Une section de tubage plein intercalaire sera mis en place au droit de la craie de façon à permettre, si nécessaire, la descente de la pompe immergée en cas de fort rabattement piézométrique.

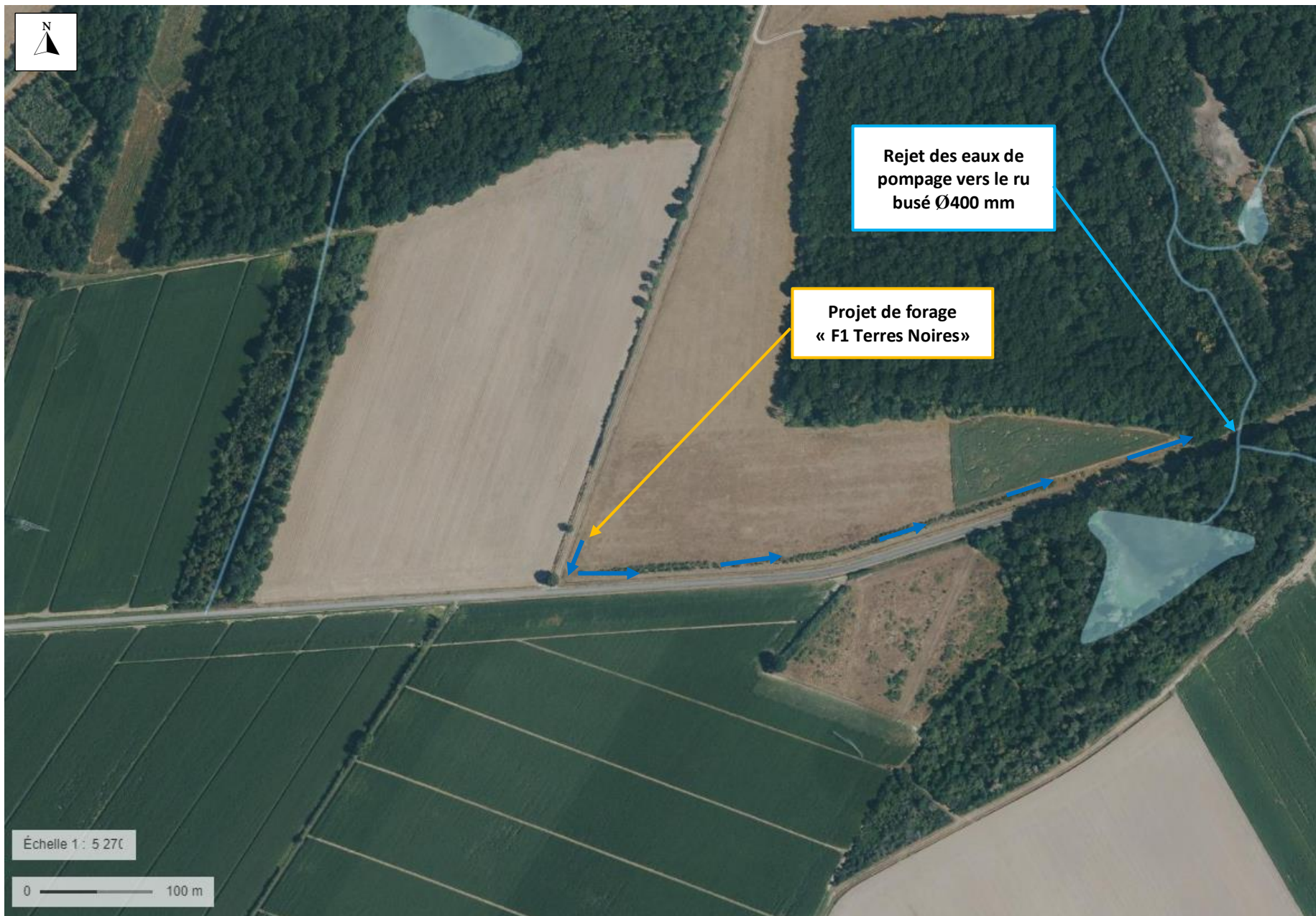
Le niveau piézométrique statique de la nappe de la craie est attendu vers 21 m de profondeur sur ce secteur.

¹ Les graves utilisées seront vierges de toute utilisation antérieure afin de s’assurer de l’absence de toute contamination. Ce point sera stipulé lors de la consultation des entreprises et les bordereaux de provenance des matériaux préalablement validés par le Maître d’œuvre.

ANNEXE 5 :

Photographie aérienne des abords

Figure 9 : Photographie aérienne des abords de la zone de forage



ANNEXE 6 :

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

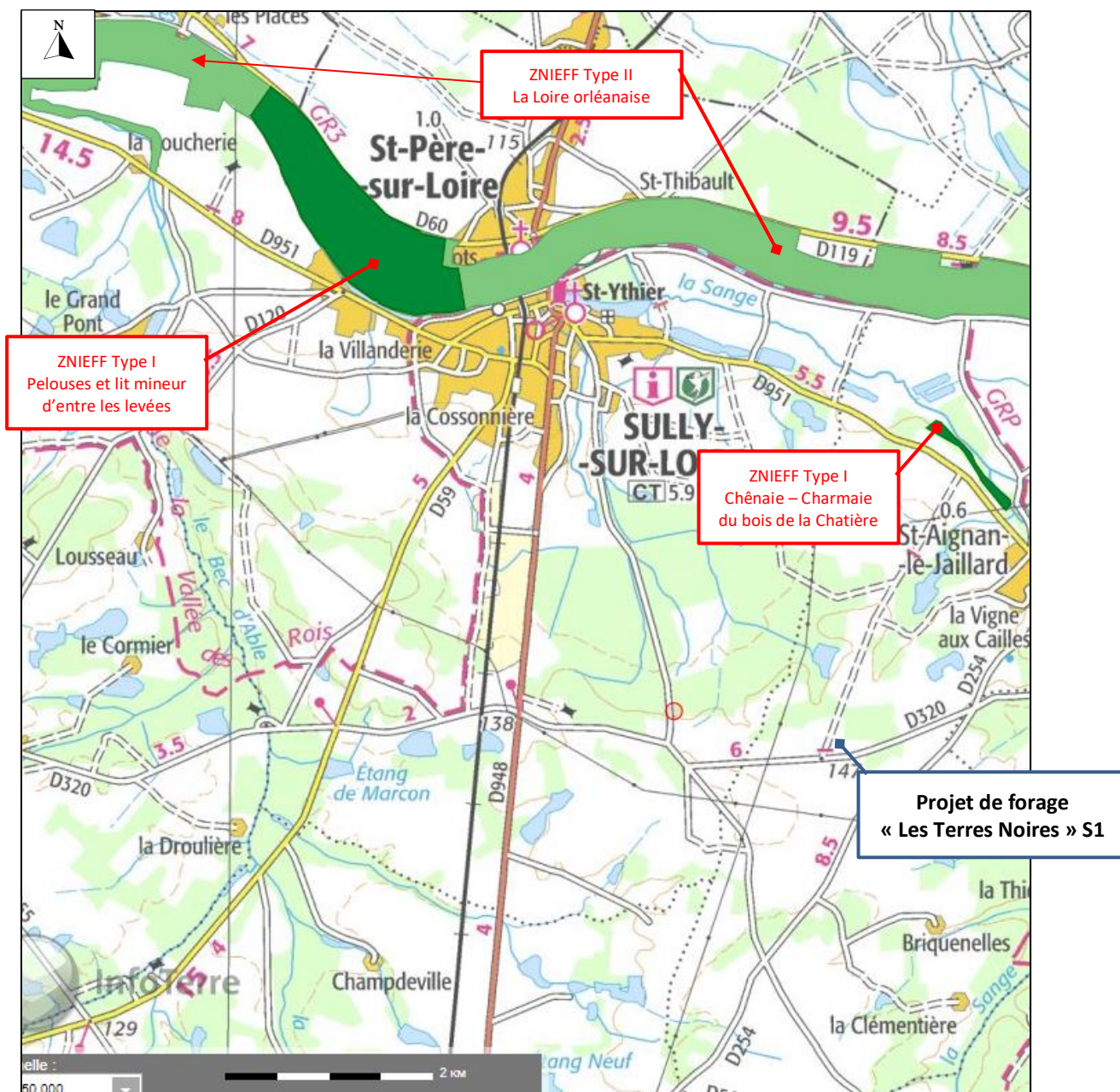
I. 1 . ESPACES NATURELS REMARQUABLES ET PROTEGES

I.1.A. Zones recensées

a) ZNIEFF

La ZNIEFF la plus proche (ZNIEFF type I « Chênaie – Charmaie du bois de la Chatière ») se trouve à 2,2 kms au Nord-Est du site de reconnaissance « Les Terres Noires », comme indiqué sur la Figure 10.

Figure 10 : Zones naturelles remarquables recensées aux alentours du projet



b) Zonage 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 reconnaissance « Les Terres Noires » est localisé en lisière de la vaste zone NATURA 2000 « Sologne » (FR2402001) (voir Figure 11). Toutefois, le site fait déjà régulièrement l'objet de fauchages mécaniques. Le site se trouve en bordure immédiate de route départementale afin de limiter au maximum le risque de destruction par piétinement.

Figure 11 : Localisation des zones de protection NATURA 2000 à proximité du projet
(source : INFOTERRE)

