

ANNEXE 2 :

Informations et Plans de localisation

Le site d'implantation du forage ETAMAT se situe à 1,5 km au Nord-Ouest de la ville de Salbris, au sein du camp militaire ETAMAT.

Le projet de création de forage F2 sera situé à une vingtaine de mètres du forage F1 qu'il viendra substituer ; au pied du réservoir du camp militaire. Les références d'implantation prévisionnelle de l'ouvrage sont synthétisées dans le Tableau 1 et reportées sur les Figures 2 et 3 suivantes.

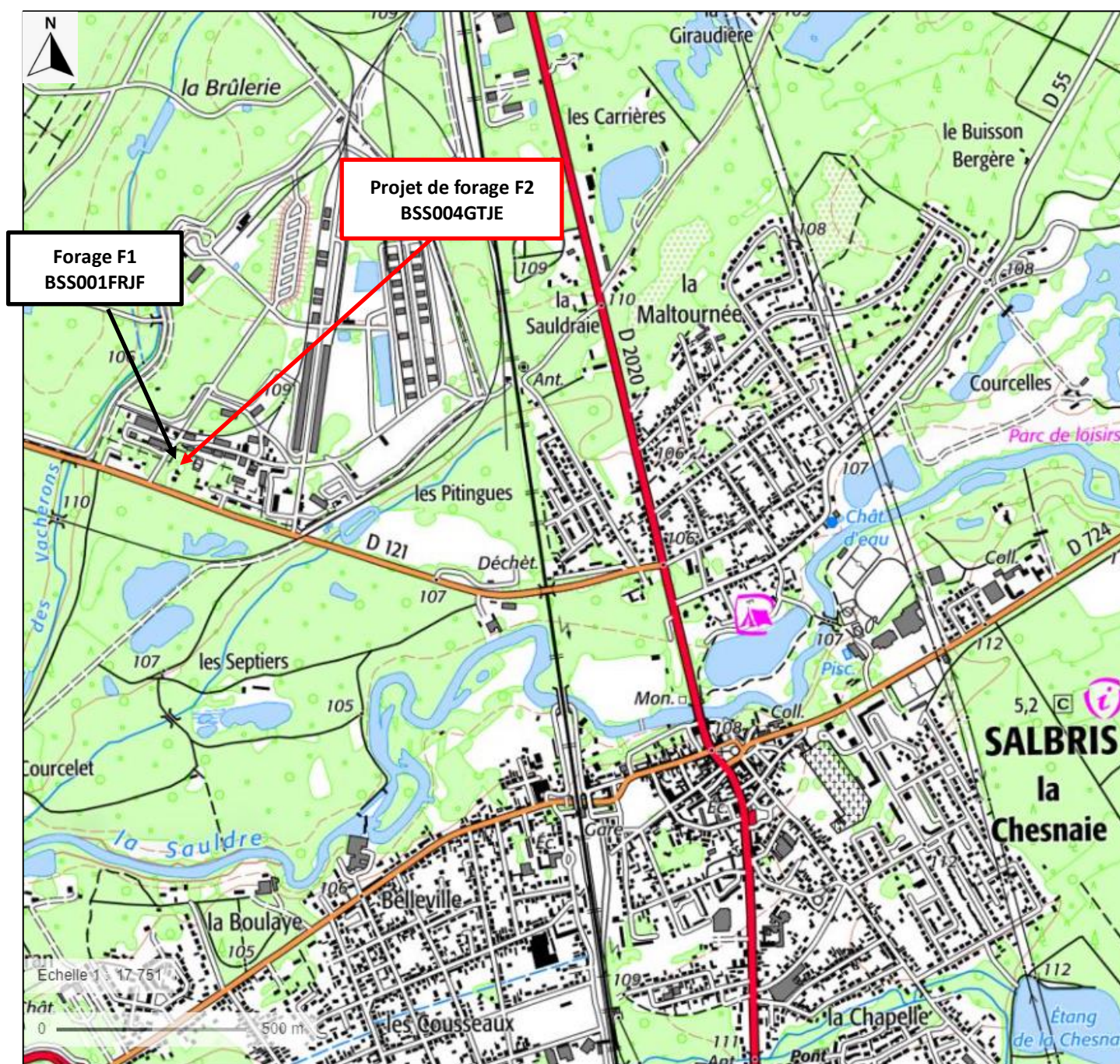
Tableau 1 : Références et coordonnées géographiques de l'ouvrage

N° BSS (Banque de données du Sous-Sol - BRGM)	BSS004GTJE
Dénomination « usuelle »	ETAMAT F2
Commune	Salbris (41)
Lieu-dit	Camp militaire ETAMAT
Section cadastrale	BI
N° parcelle cadastrale	280
Coordonnées X en Lambert 93	627 165 m
Coordonnées Y en Lambert 93	6 704 161 m
Altitude NGF	+ 107,54 m

Figure 1 : Localisation du projet au niveau du département du Loir-et-Cher



Figure 2 : Localisation du projet de forage F2 et du forage ETAMAT F1



DIRECTION GÉNÉRALE DES
FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Figure 3 :
Localisation du projet de
forage sur fond cadastral

Département :
LOIR ET CHER

Commune :
SALBRIS

Section : BI
Feuille : 000 BI 01

Échelle d'origine : 1/5000
Échelle d'édition : 1/2500

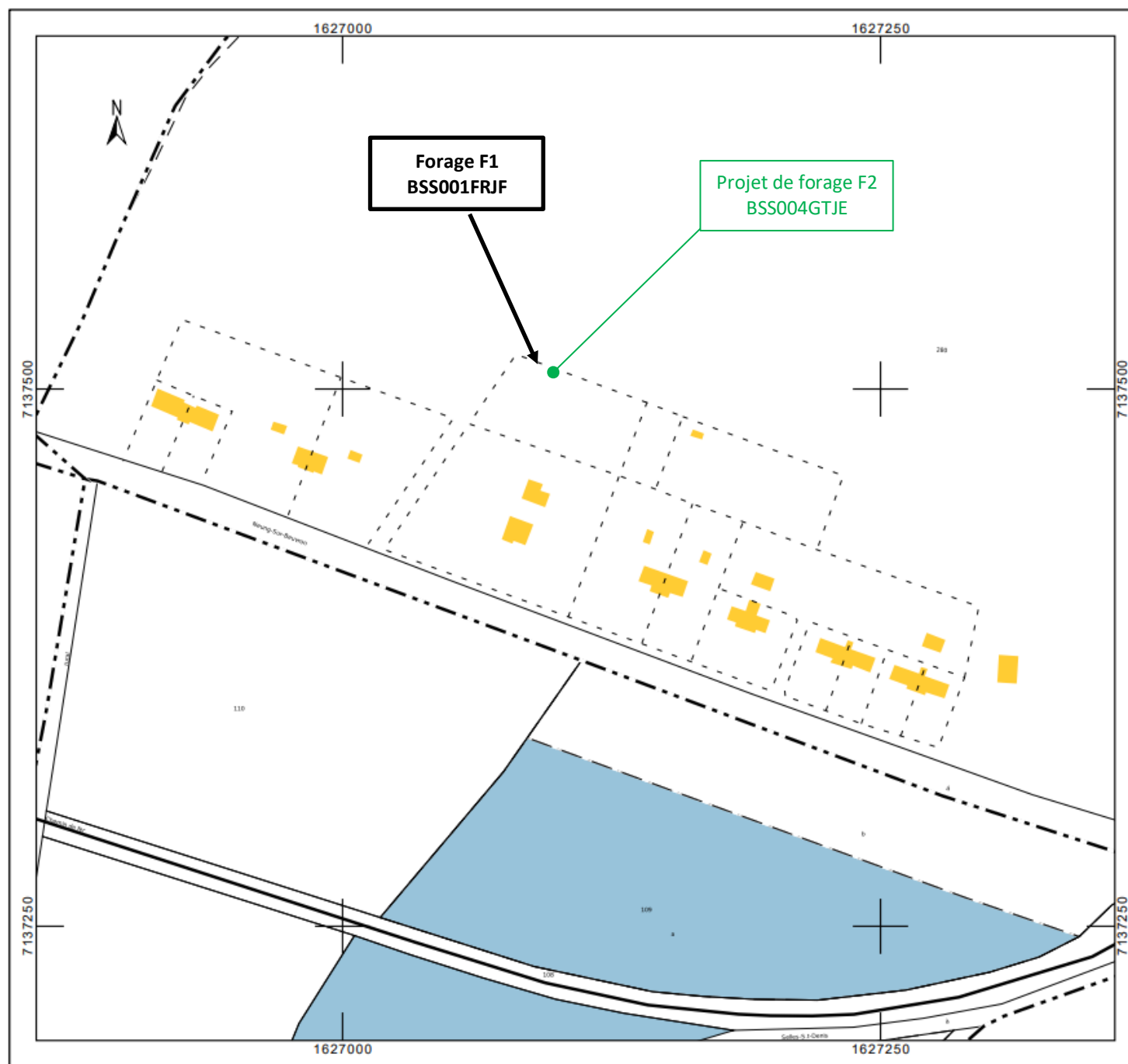
Date d'édition : 21/02/2023
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC48

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre
des impôts foncier suivant :
ROMORANTIN-LANTHENAY
Pôle de Topographie et de Gestion Cadastre 10,
rue Louis Bodin 41026
41026 BLOIS CEDEX
tél. 02.54.55.71.51 -fax
sdlf41@dglf.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 F2 BSS004GTJE

Les prises de vue des Figures 5 à 9 présentent l'environnement immédiat et rapproché du site de forage retenu par la Ville de Salbris (secteur ETAMAT).

Figure 4 : Vue de l'accès au PPI actuel du forage ETAMAT F1 (cliché n°1) – vue vers le Nord



Figure 5 : Vue de la zone d'implantation (cliché n°2) – Vue en direction du Sud-Est

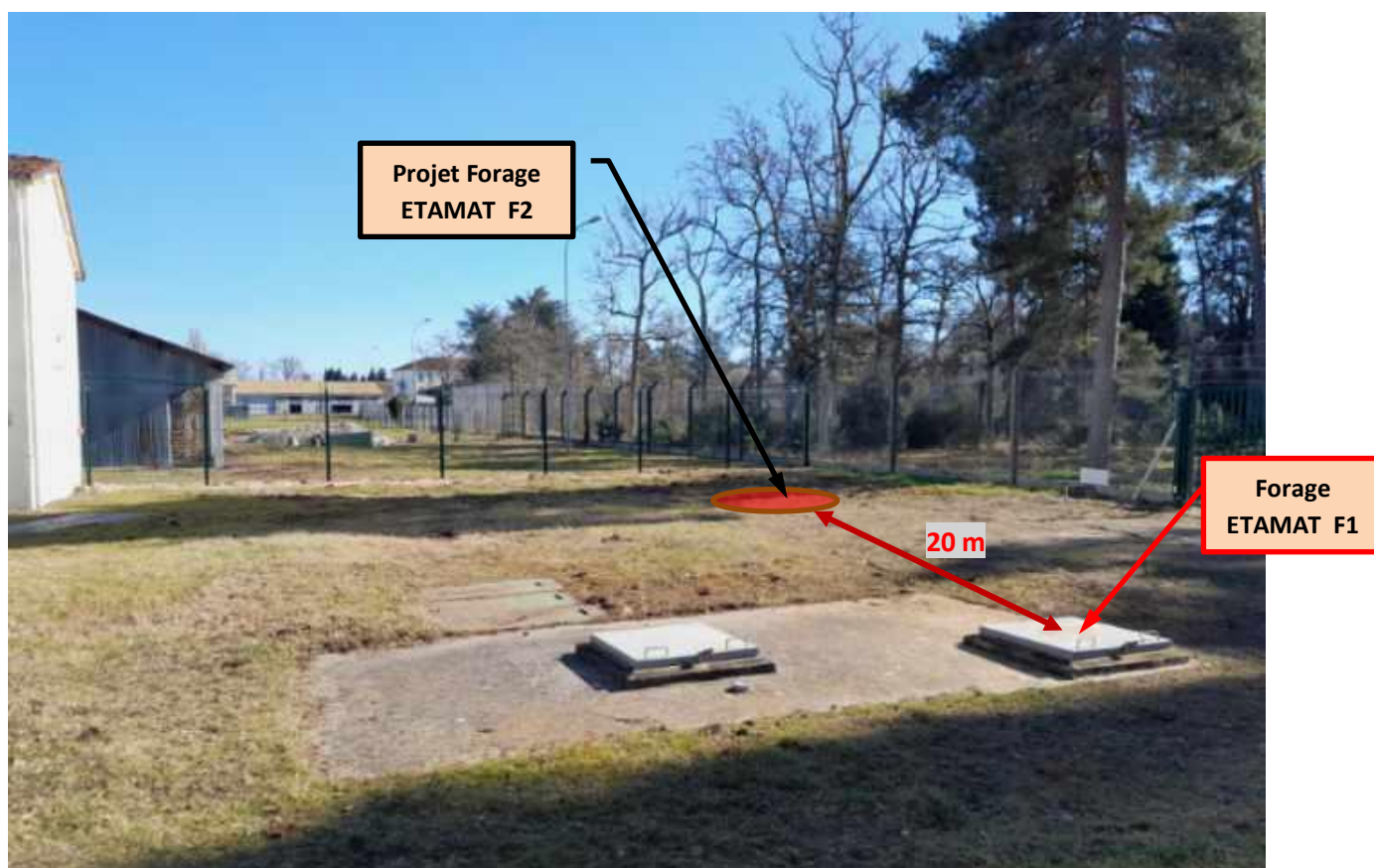


Figure 6 : Vue du forage F1 à substituer (cliché n°3) – vue en direction de l'Ouest



Figure 7 : Vue de la zone d'implantation en direction du Nord-Est (cliché n°4)



ANNEXE 4 :

Plans et programme prévisionnel de travaux

La coupe technique prévisionnelle du forage est présentée dans les pages suivantes.

Celle-ci est 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 une pompe d'une capacité de 100 m³/h (débit objectif).

La succession lithologique prévisionnelle a été déduite des données fournies par le forage « BSS001FRJF – ETAMAT » voisin de quelques mètres.

La succession des phases techniques est la suivante :

⇒ Phase n°2 – Réalisation de la partie supérieure

- Foration Rotary Boue Ø 26 ''(660mm) de 0 à -15mètres,
- Mise en place d'un tubage acier Ø22'' (558mm), de 0 à -15 mètres,
- Cimentation de l'espace annulaire 660 x 558 (~2 m3).

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

- Forage Rotary Boue Ø 20 ''(508mm) de -15 à -180/185mètres environ (toit des sables),
- Enregistrement des diagraphies géologiques (GR/Rés. Elec),
- Mise en place d'un tubage inox Ø16'' (406mm) de +0.5 à -180mètres,
- Cimentation sous pression de l'espace annulaire 508 x 406 (~17 m3).
- La partie supérieure du tubage sera équipée d'une bride normalisée soudée DN 400,

⇒ 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 -180 à -230 mètres environ,
- Enregistrement des diagraphies géologiques (GR + Résistivités Électriques) dans l'aquifère et contrôle de la cimentation du tubage Ø 16'' - 406 mm par méthode acoustique,
- Mise en place (largage) d'une colonne de captage inox avec crépines à fil enroulé, de diamètre Ø 8''5/8 (219 mm, slot 0,9mm) en face de la zone de production -183 à -227 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),

⇒ Phase n°5 - 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,
- Traitement à l'hexamétaphosphate (qualité alimentaire) pour élimination des résidus de boue de forage.
- Développement à la pompe immergée (20 heures) avec contrôle de la teneur en sable,

⇒ Phase n°6 – Pompages d'essais

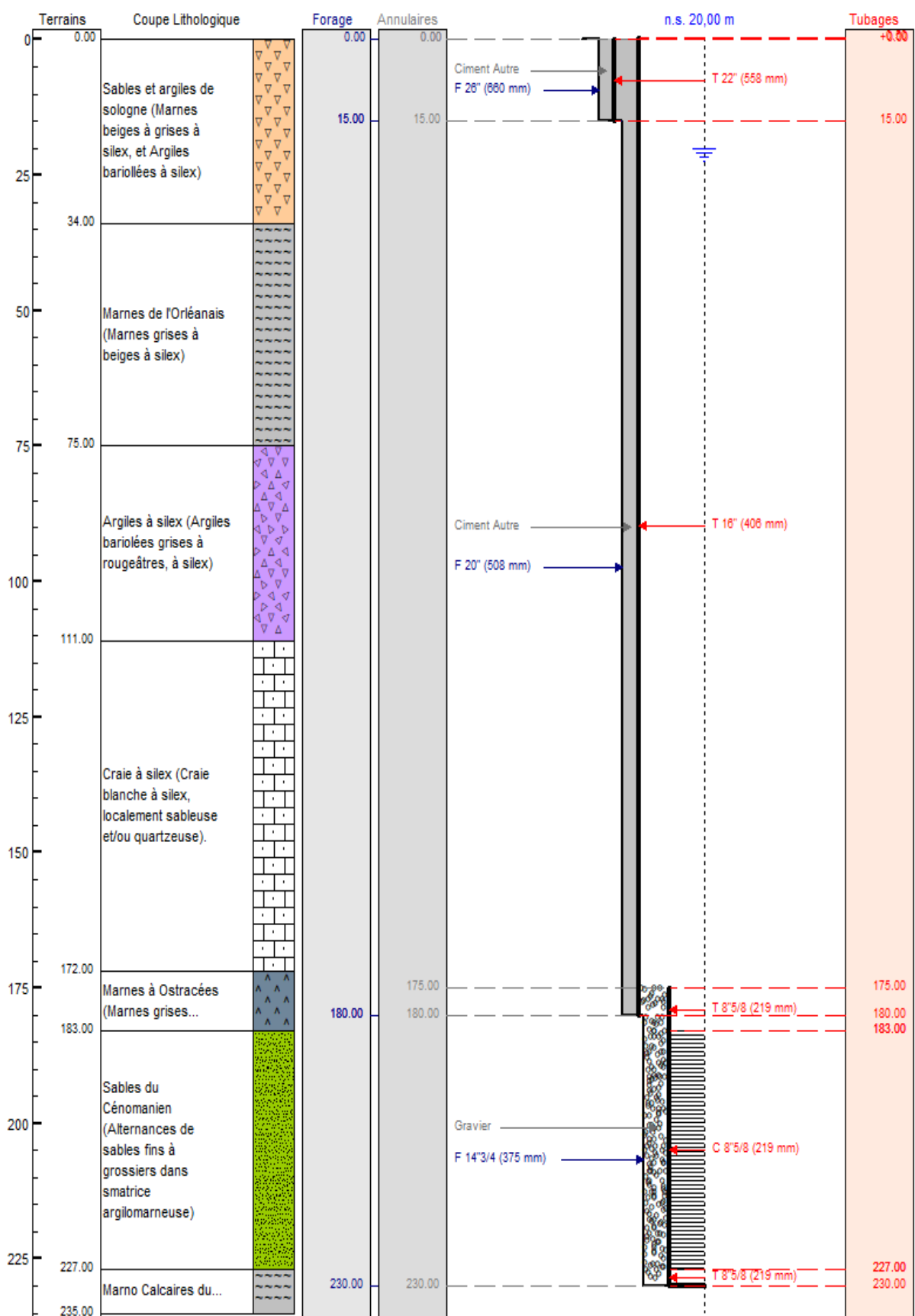
- Pompages par paliers (4 paliers non enchainés d'une heure),
- Pompages longue durée (72 heures) et suivi de la remontée,

Durant toute la phase d pompage d'essais, le forage ETAMAT F1 sera instrumenté et utilisé comme piézomètre,

Les eaux produites par les pompages d'essais seront rejetées vers le réseau pluvial desservant la zone.

⇒ **Phase n°7 - Réception du nouvel ouvrage, comblement de l'ancien forage ETAMAT F1 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 provisoire et sécurisée du forage (par contre-bride pleine acier DN 400),
- Comblement du forage ETAMAT F1 selon les obligations réglementaires en vigueur,
- Nettoyage de la plateforme et repli.

Coupe prévisionnelle du forage ETAMAT F2

ANNEXE 5 :

Photographie aérienne des abords

Figure 8 : Vue aérienne du site de captage ETAMAT (source Géoportail, février 2023)



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

On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les zones de type 1, secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisées par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional ou national. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations, même limitées,
- les zones de type 2, grands ensembles naturels et peu modifiés (massifs forestiers, vallées, plateaux, etc.), riches en espèces ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres biologiques en tenant compte notamment du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice,

⇒ Le site de captage ETAMAT se trouve à 4,36 kms au Sud d'une zone ZNIEFF la plus proche. Il s'agit de la ZNIEFF Type I - **Etang de la Bourdinière** (Identifiant : 240031477, voir Figure 10).

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 captage ETAMAT de Salbris se trouve en zone NATURA 2000 Directive Habitats « Sologne » FR2402001, vaste site désigné comme Zone Spéciale de Conservation (Figure 11) 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 ETAMAT F2 sera cependant situé dans l'enceinte du périmètre de protection immédiate du forage F1 à substituer, il ne sera donc généré aucune destruction supplémentaire de zone NATURA 2000 « Sologne » par destruction.

Le site de captage accueille déjà des constructions (réservoir sur tour) et fait déjà l'objet d'un entretien mécanique de la végétation.

Figure 9 : Localisation de la zone de captage ETAMAT par rapport aux zones ZNIEFF

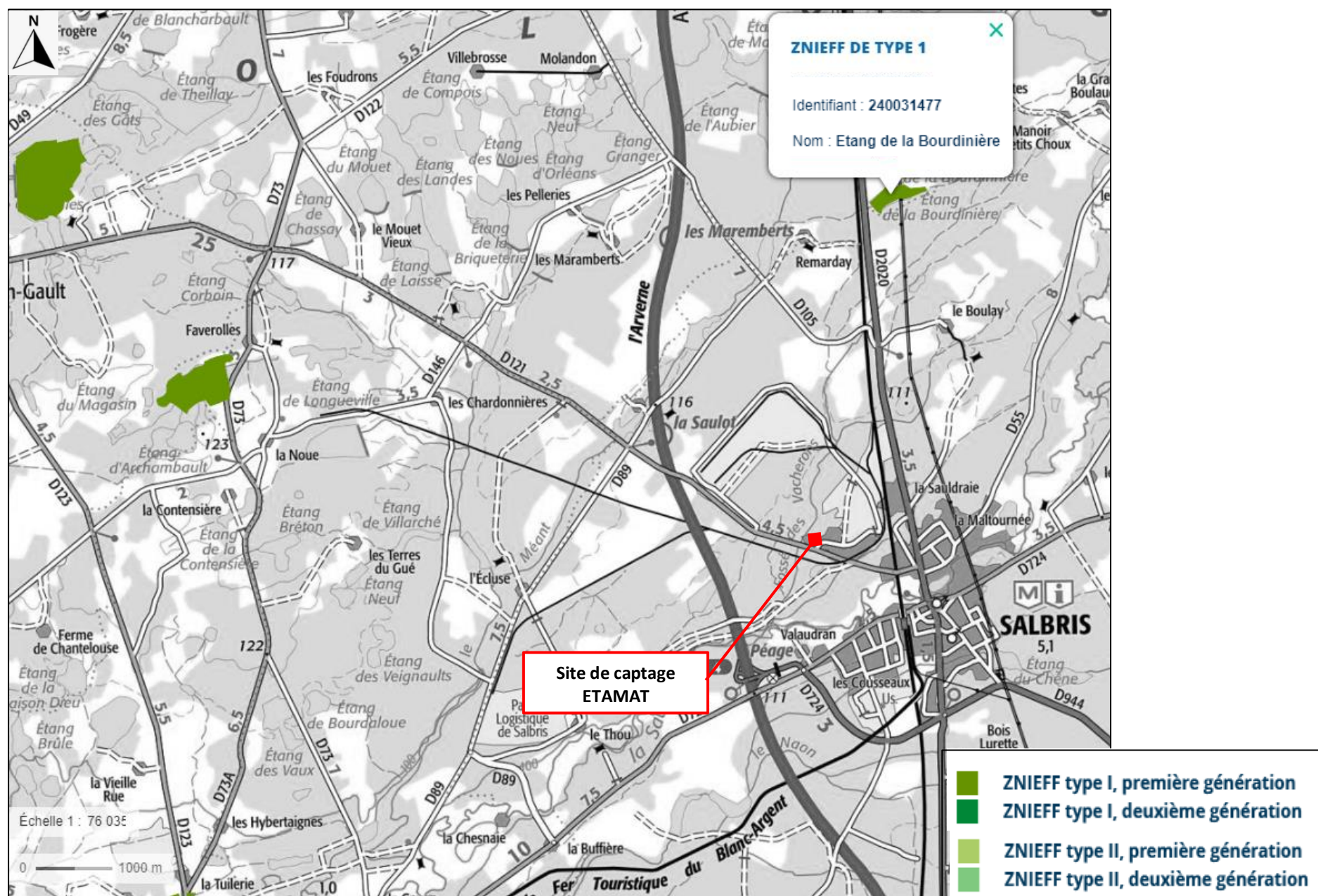


Figure 10 : Extension des zones NATURA 2000 Directives Oiseaux et Habitats sur le secteur de Salbris et de la zone de captage ETAMAT

