MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité

CERFA
N° 14734 * 04

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3-1 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas.
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative.

Ce document est émis par le ministère en charge de l'écologie.

Ce formulaire peut se remplir facilement sur ordinateur. Si vous ne disposez pas du logiciel adapté, vous pouvez télécharger Adobe Acrobat Reader gratuitement via ce lien

Cadre réservé à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas

Date de réception : __ __/__ __/__ __ __ __

Dossier complet le : __ __/__ __/__ __ __ __

N° d'enregistrement : _____

1 Intitulé du projet

Projet de création d'un forage destiné à l'irrigation agricole, de 80 m de profondeur exploité au maximum à 157 500 m3/an et au débit de 80 m3/h maximum.

2 Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionaire(s)

2.1 Personne physique

Nom : LANSMANT

Prénom(s) : Louis

2.2 Personne morale

Dénomination :

Raison sociale :

N° SIRET : 3 4 8 1 0 9 0 5 4 0 0 0 1 7

Type de société (SA, SCI...) : EI

Représentant de la personne morale : ☑ Madame ☐ Monsieur

Nom : LANSMANT

Prénom(s) : Louis

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

3 Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)
27 -A	Création et exploitation d'un forage d'une profondeur supérieure à 50 m. Les rubriques de la nomenclature IOTA concernées sont les rubriques 1.1.1.0 et 1.1.2.0

3.1 Le projet fait-il l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement ? (clause-filet) ?

☐ Oui ☑ Non

3.2 Le projet fait-il l'objet d'une soumission volontaire à examen au cas par cas au titre du III de l'article R.122-2-1 ?

☐ Oui ☑ Non

4 Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire.

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le siège de l'exploitation de M. LANSMANT est à GUESCHART dans la Somme. L'entreprise se spécialise peu à peu dans la culture de pommes de terre et de légumes à une échelle raisonnable (81 ha de SAU).

L'exploitation ne dispose actuellement d'aucun forage.

L'objectif du projet de création de forage de reconnaissance est de disposer d'un forage d'irrigation pour subvenir aux besoins en eau des plantes cultivées et notamment des pommes de terre et oignons.

Le demandeur souhaite créer un forage de reconnaissance dans la nappe souterraine afin de réaliser des tests de pompage et de disposer, au final, d'un forage destiné à l'irrigation des cultures.

4.2 Objectifs du projet

M. Luis LANSMANT souhaite réaliser et exploiter un forage pour le prélèvement en eau souterraine à des fins d'irrigation de surfaces agricoles. L'exploitation souhaite pouvoir irriguer prochainement 50 ha de pommes de terre, 15 ha d'oignons et 10 ha de pois de conserves.. Pour ces types de culture, l'irrigation est obligatoire.

L'objectif est d'exploiter ce forage à hauteur de 80 m3/h. Les prélèvements maximum s'élèveront à 157 500 m3/an.

Le forage exploitera la nappe de la Craie de la vallée de l'Authie (FRAG009) à un débit de 80 m3/h.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 Dans sa phase travaux

Le forage sera creusé en rotation à l'eau claire au diamètre 380 mm et équipé d'un tubage PVC plein (diamètre 315 mm) de 0 à 50 m et crépiné de 50 à 80 mètres.

Une margelle bétonnée sera conçue de manière à éloigner les eaux de la tête de forage. La surface de la margelle sera de 3 m² et rehaussée de 30 cm par rapport au niveau du sol.
La tête de forage s'élèvera d'au moins 50 cm au dessus du niveau du sol.
L'ouvrage sera dans un local fermé et cadenassé.

4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement

L'eau du forage sera pompé au débit instantané de 80 m³/h pour un volume prélevé maximum annuel de 157 500 m³/an.

L'énergie utilisée pour pomper l'eau sera fournie par un moteur thermique qui actionnera une pompe immergée.

4.4 À quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

ⓘ La décision de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Pour la création du forage:
- Rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature eau (Art R214-1 du code de l'environnement)

Pour l'exploitation du forage:

- Rubrique 1.1.2.0 de la nomenclature eau (Art R214-1 du code de l'environnement)

Pour ces deux rubriques, le projet est soumis à déclaration.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs
Profondeur du forage	80 m
Diamètre foration	380 mm
Diamètre tubage	315 mm
débit de prélèvement	maxi 80 m3/h
superficie du chantier pendant les travaux	100 m²

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune d'implantation

Numéro : Voie :

Lieu-dit : Bois Goddé

Localité : GUESCHART

Code postal : 8 0 1 5 0 BP : Cedex :

Coordonnées géographiques[1]

Long. : 0 2 ° 0 1 ' 4 6 " 9 Lat. : 5 0 ° 1 3 ' 5 9 " 0

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°,11°a) b),12°,13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36°, 37°, 38°, 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement

Point de départ : Long. : ° ' " Lat. : ° ' "

Point de d'arrivée : Long. : ° ' " Lat. : ° ' "

Communes traversées :

GUESCHART

Précisez le document d'urbanisme en vigueur et les zonages auxquels le projet est soumis :

ⓘ Joignez à votre demande les annexes n°2 à 6.

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

☐ Oui ☑ Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage avait-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

☐ Oui ☐ Non

[1] Pour l'outre-mer, voir notice explicative.

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ? En cas de modification du projet, préciser les caractéristiques du projet « avant /après ».

5 Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

ⓘ Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive Géo-IDE, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	☐	☑	
En zone de montagne ?	☐	☑	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	☐	☑	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	☐	☑	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	☐	☑	

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	☐	☑	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	☐	☑	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	☐	☑	
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?	☐	☑	
Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	☐	☑	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	☐	☑	
Dans une zone de répartition des eaux ?	☐	☑	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	☐	☑	Le captage d'eau collective le plus proche du forage d'essai projeté est le captage de BOUFFLERS situé à 3300 m au Nord-Ouest du projet. Le périmètre de protection éloigné de ce captage d'eau potable se trouve, au plus près, à 2750 mètres du forage d'essai projeté.
Dans un site inscrit ?	☐	☑	

Le projet se situe-t-il dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	☐	☑	Le site Natura 2000 le plus proche est le site FR2200348 - vallée de l'Authie situé à 2,7 km du projet.
D'un site classé ?	☐	☑	

6 Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	☑	☐	La masse d'eau souterraine concernée est la FRAG009 - Nappe de la Craie de la Vallée de l'Authie. Le prélèvement prévu sera de 157 500 m3/an maximum au débit de 80 m3/h au maximum.
	Impliquera-t-il des drainages/ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	☐	☑	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	☐	☑	
	Est-il déficitaire en matériaux ?	☐	☑	
	Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	☐	☑	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Est-il en adéquation avec les ressources disponibles, les équipements d'alimentation en eau potable/ assainissement ?	☑	☐	L'une des raisons du projet est de ne pas puiser dans le réseau d'adduction d'eau potable communal.
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	☐	☑	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	☐	☑	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	☐	☑	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	☐	☑	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	☐	☑	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	☐	☑	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	☐	☑	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	☐	☑	
	Est-il source de bruit ?	☐	☑	Lors de la phase travaux, une émergence sonore peut apparaître. Lors de la phase d'exploitation du forage, une émergence sonore peut apparaître.
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	☐	☑	
	Engendre-t-il des odeurs ?	☐	☑	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	☐	☑	
	Engendre-t-il des vibrations ?	☐	☑	
	Est-il concerné par des vibrations ?	☐	☑	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	☐	☑	
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	☐	☑	
Émissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	☐	☑	
	Engendre-t-il des rejets liquides ?	☑	☐	Uniquement pendant la phase de création, rejet de mélange de terre et d'éléments provenant des différentes couches de sol rencontrées.
	Si oui, dans quel milieu ?	☑	☐	L'impact sera limité par la décantation prévue avant restitution au milieu naturel.

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Émissions	Engendre-t-il des effluents ?	☐	☑	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	☐	☑	
Patrimoine/Cadre de vie/Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	☐	☑	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	☐	☑	

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

☐ Oui ☑ Non

Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

☐ Oui ☑ Non

Si oui, décrivez lesquelles :

6.4 Description des principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

6.5 Description, le cas échéant, des mesures et caractéristiques du projet susceptibles d'être retenues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (en y incluant les scénarios alternatifs éventuellement étudiés) et permettant de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables. Il convient de préciser et de détailler ces mesures (type de mesures, contenu, mise en œuvre, suivi, durée).

L'espace annulaire entre le tubage plein et le terrain naturel sera cimenté afin d'éviter toute infiltration des eaux de surface.

Ainsi, lors de la réalisation du forage, toutes les précautions seront prises pour éviter les pollutions accidentelles. Pendant l'exécution du forage toutes les dispositions seront prises afin :

d'assurer la consolidation des terrains traversés et s'opposer dans la mesure du possible à toute déperdition des eaux de nappes souterraines,
de ne pas mettre en communication différents niveaux d'aquifères rencontrés,
de prévenir toute introduction de pollution de surface en cours de travaux,

Ainsi, la partie supérieure du forage sera rendue étanche par cimentation sur toute la hauteur du tube plein.
Il sera réalisé une margelle bétonnée, conçue de manière à éloigner les eaux de la tête de forage. La surface de la margelle sera de 3 m² et rehaussée de 30 cm par rapport au niveau du sol.
La tête de forage s'élèvera d'au moins 50 cm au dessus du niveau du sol.

7 Auto-évaluation (facultatif)

ⓘ Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Non, le projet se situe en dehors de toutes zones protégées (Natura 2000, zones humides etc..).
Le projet respecte les dispositions du SDAGE et du SAGE.
Le volume prévisionnel de prélèvement annuel et le débit d'exploitation projeté sont limités.

Le projet devrait être dispensé d'une évaluation environnementale.

8 Annexes

8.1 Annexes obligatoires

	Objet	
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - **non publié**.	☑
2	Si le projet fait l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code l'environnement (clause filet), la décision administrative soumettant le projet au cas par cas.	☐
3	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe).	☑
4	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain.	☑
5	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), 9°a),10°,11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé	☐
6	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), 9°a), 10°,11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau	☐
7	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	☑

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou petitionaire

ⓘ Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent.

	Objet	
1	Annexe 8 - Coupe prévisionnelle du forage	☑
2	Annexe 9 - Projet de dossier de déclaration de création de forage (rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature eau)	☑
3		☐
4		☐
5		☐

9 Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur avoir pris en compte les principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables ☑

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus ☑

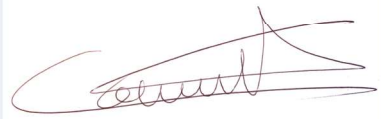
Nom LANSMANT

Prénom Louis

Qualité du signataire Gérant

À GUESCHART

Fait le 0 8 / 0 9 / 2 0 2 5



Signature du (des) demandeur(s)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de l'environnement

Annexe n°1 à la demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire

À JOINDRE AU FORMULAIRE CERFA N° 14734

NOTA : CETTE ANNEXE DOIT FAIRE L'OBJET D'UN DOCUMENT NUMÉRISÉ PARTICULIER LORSQUE LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS EST ADRESSÉE À L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE PAR VOIE ÉLECTRONIQUE

Personne physique

Adresse

Numéro	6	Extension		Nom de la voie	rue Bucquet
Code Postal	8 0 1 5 0	Localité	GUESCHART	Pays	F
Tél	646847816			Fax	
Courriel	thierry.lansmant@wanadoo.fr				

Personne morale

Adresse du siège social

Numéro	6	Extension		Nom de la voie	rue Bucquet
Code postal	8 0 1 5 0	Localité	GUESCHART	Pays	F
Tél	646847816			Fax	
Courriel	thierry.lansmant@wanadoo.fr				

Personne habilitée à fournir des renseignements sur la présente demande

Nom	LANSMANT	Prénom	Louis
Qualité	Gérant		
Tél	646847816	Fax	
Courriel	thierry.lansmant@wanadoo.fr		

En cas de co-maîtrise d'ouvrage, listez au verso l'ensemble des maîtres d'ouvrage.

Co-maîtrise d'ouvraae

E. LOCALISATION DU SITE ET ENVIRONNEMENT

E. 1. PLAN DE SITUATION GEOGRAPHIQUE

Le forage de reconnaissance (Figure 1) se situera sur la commune de GUESCHART (80).

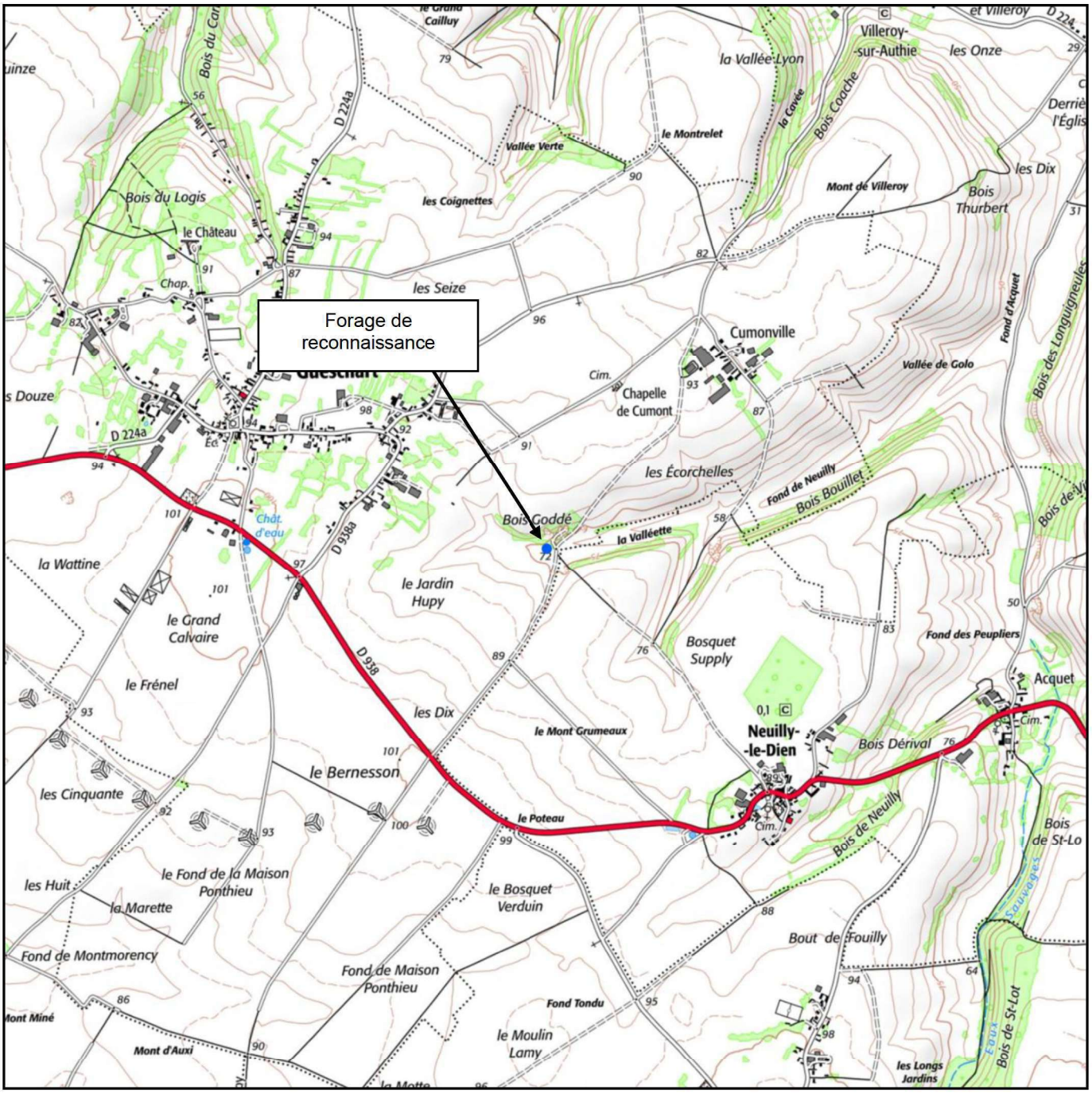


Figure 1 : Plan de situation du forage de reconnaissance (1/25 000ème)

Les coordonnées approximatives (Lambert 93) du forage de reconnaissance à créer sont :

Forage d'essai x : 0630 691 m
y : 7015 425 m
z : + 74 m NGF

La figure 2 présente une vue aérienne de l'emplacement prévisionnel du forage projeté.



Source : Géoportail

Figure 2 : Situation prévisionnelle du forage de reconnaissance par photo aérienne

E. 2. SITUATION ADMINISTRATIVE

Le forage de reconnaissance (Figure 3) sera situé aux coordonnées cadastrales suivantes :

- Forage d'essai : GUESCHART ZD 66

Les plans cadastraux (1/2000ème) sont présentés en annexe.

Le propriétaire de la parcelle autorise M. Louis LANSMANT à réaliser et exploiter un forage sur la parcelle.

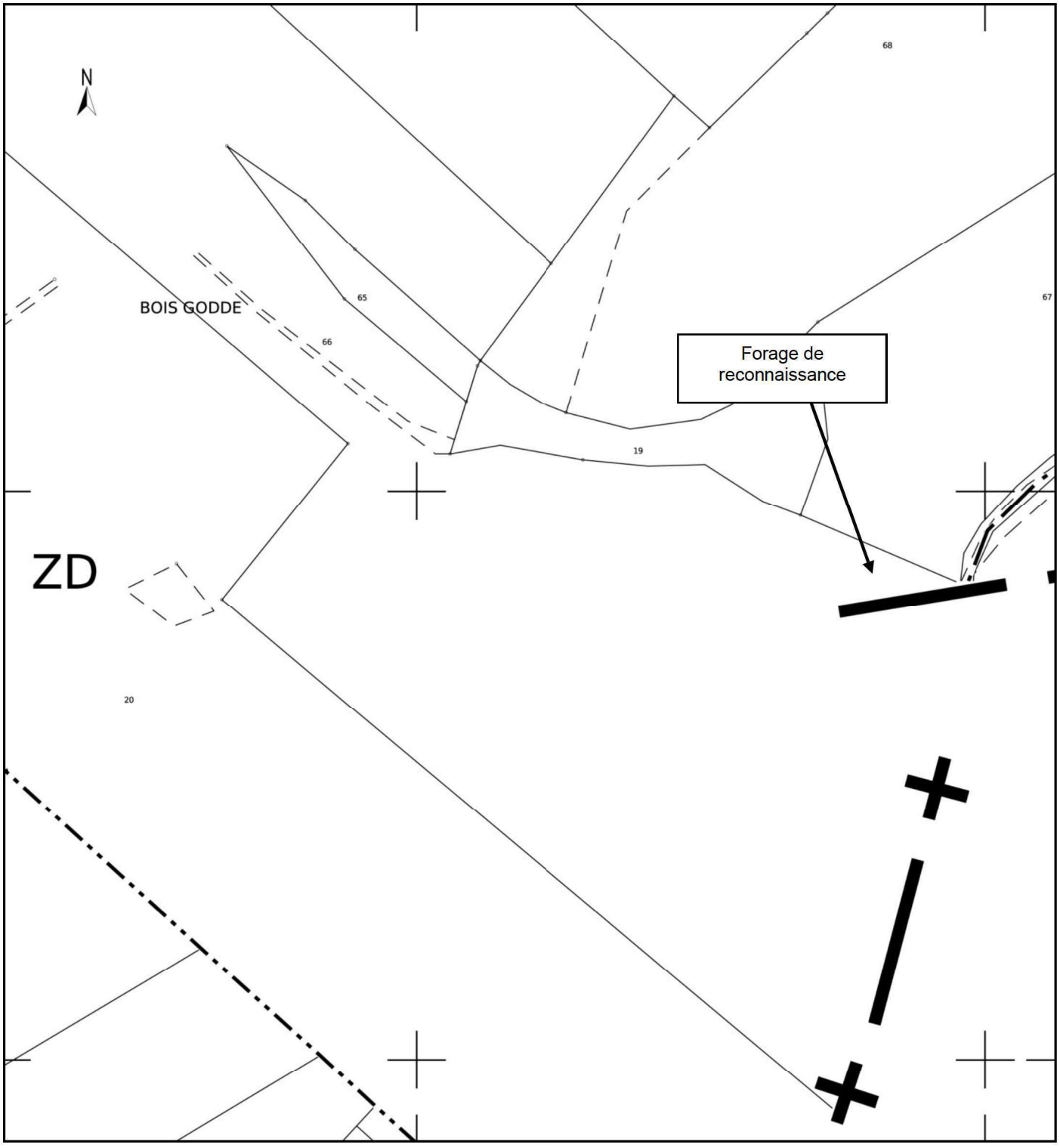


Figure 3 : Localisation prévisionnelle du forage de reconnaissance sur fond cadastral (1/2000ème)

Annexe 4.2 : Vue aérienne et photos de la zone d'implantation du projet de forage

Photo 1



Les serres qui apparaissent sur les photos sont des serres démontables. Elles seront démontées à l'automne 2025, bien avant la création du forage.

Photo 2





Figure 4 : Emplacement des Sites Natura 2000 (Habitats)

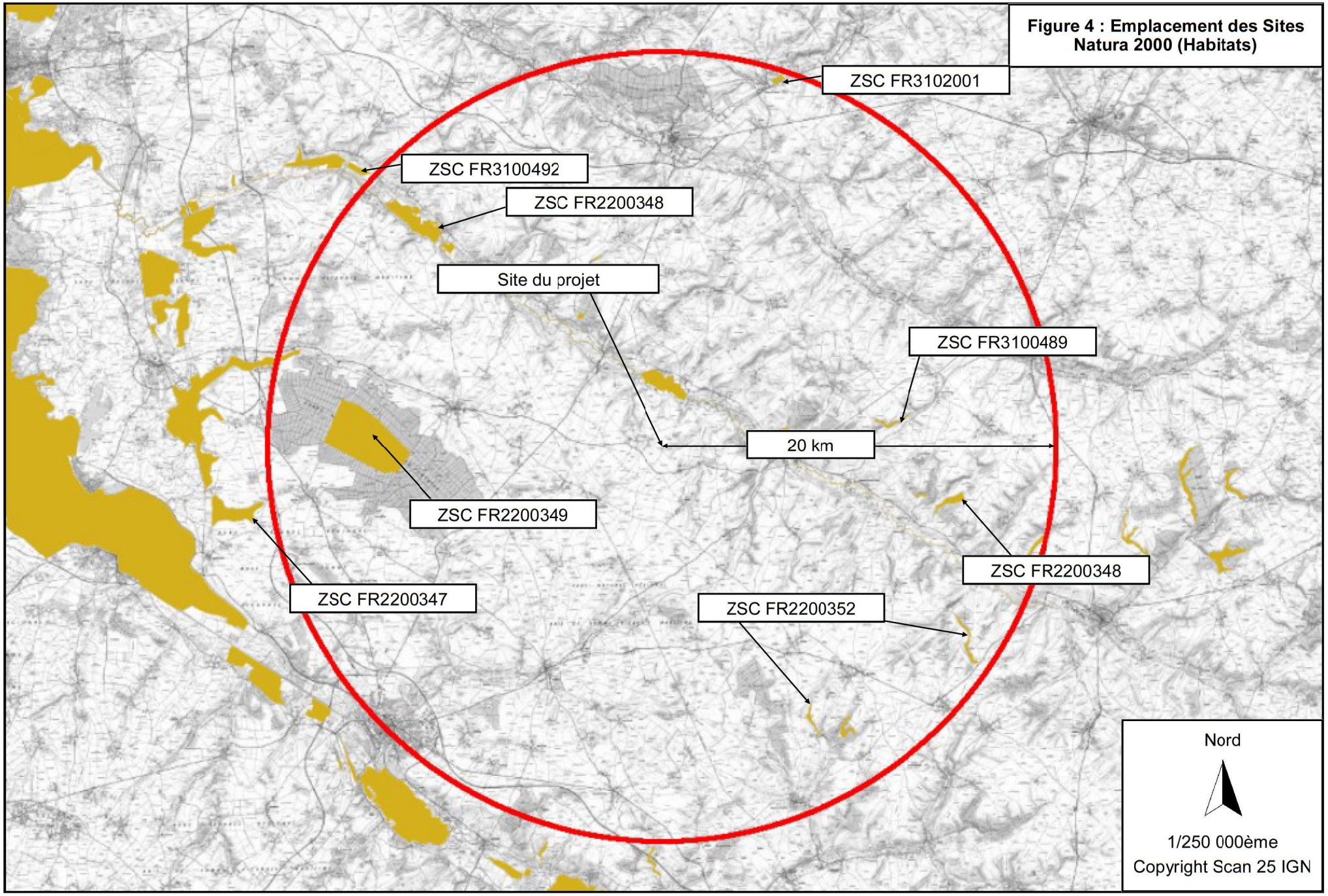
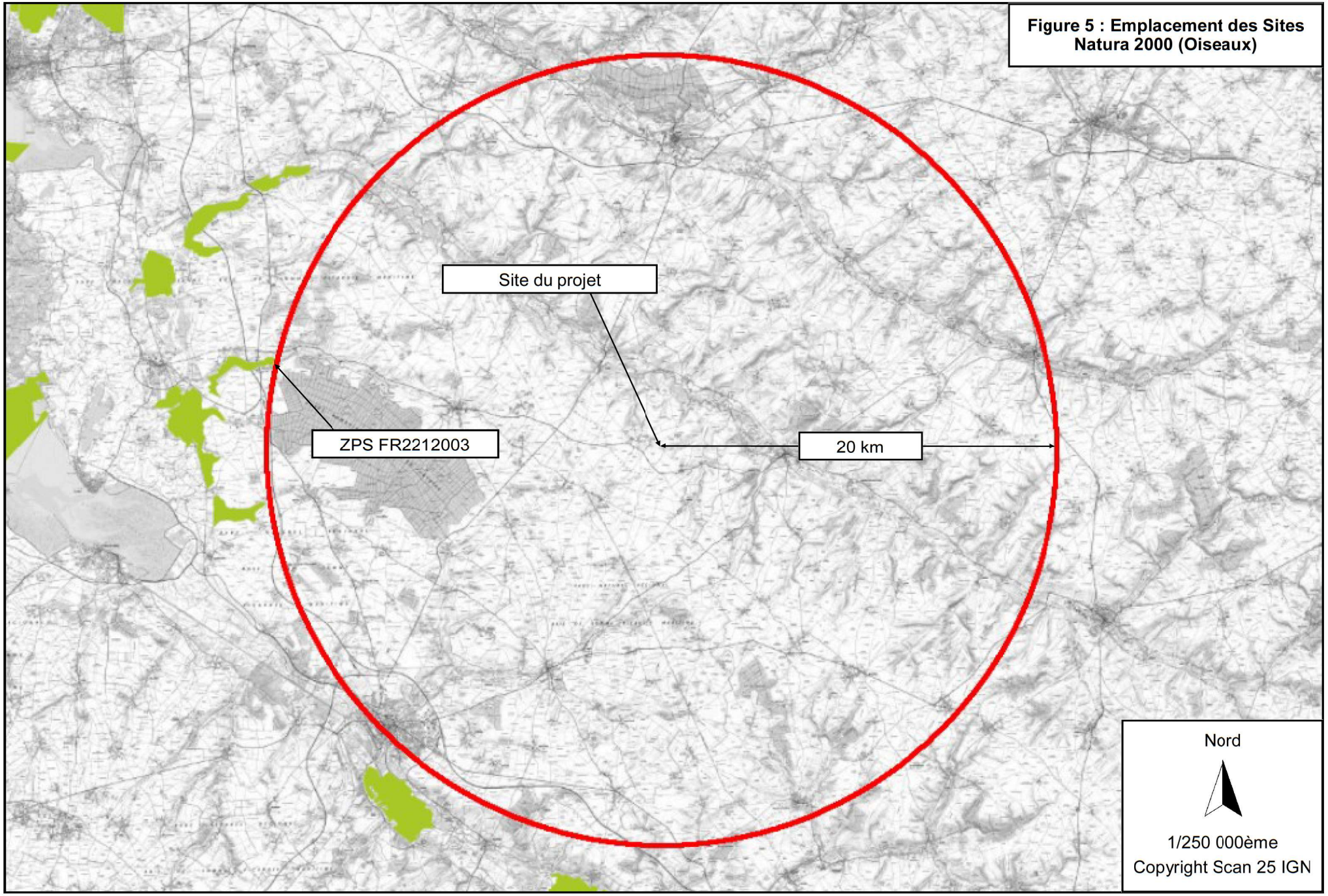


Figure 5 : Emplacement des Sites Natura 2000 (Oiseaux)



DOSSIER TECHNIQUE

FORAGE D'EAU

Entreprise:	**AMCAL BVBA**
Client:	**AS LANSMANT ET FILS** 6 RUE BUCQUET 80150 GUESCHART
Maître d'oeuvre:	**AS LANSMANT ET FILS** 6 RUE BUCQUET 80150 GUESCHART
Exploitant:	**AS LANSMANT ET FILS** 6 RUE BUCQUET 80150 GUESCHART

Code National BSS : / X

N° Déclaration ** :

Police de l'eau * :

* Numéro de déclaration au titre de la police de l'eau

** N° d'enregistrement de déclaration préalable

Lieu de l'ouvrage :

80150 GUESCHART

Coordonnées : **Longitude** 0 **Latitude** 0 ***Altitude :*** 0.00 m

Zone

Nombre de forages : 1

Date début de l'ouvrage : 15/10/2025 ***Resp. M. Ouvrage :***

Date fin de l'ouvrage : 15/12/2025 ***Resp. M. Oeuvre :***

Machine : FRASTE ***Resp. Chantier :***

Date début pompage : ***Niveau statique non perturbé :*** 30.00 m

Date fin de pompage : ***Débit Maxi. d'essai :*** 0.00 m3/h

Nombre de nappes identifiées : ***Rabattement correspondant :*** 0.00 m

---

Notes :

TRONCONS de L'OUVRAGE

FORAGE D'EAU

Client:	**AS LANSMANT ET FILS**
Maître d'oeuvre:	**AS LANSMANT ET FILS**
Lieu de l'ouvrage :	
	80150 **GUESCHART**

LITHOLOGIE

De	à	Libellé
0.00	1.00	ARGILE A SILEX
1.00	48.00	CRAIE A SILEX
48.00	80.00	CRAIE MARNEUSE A SILEX

FORAGE

De	à	Ø"	Ømm	Mode de forage	Fluide de forage
0.00	36.00	20"	508.00	Rotary	Boue
36.00	80.00	15"	380.00	Rotary	Boue

** Reconnaissance*

TUBAGE

De	à	Ø"	Ømm	Epais.	Ecra.	Nature du tubage	Type	Slot	Vide %
0.00	36.00	16"	406.00	0.00		Acier-ordinaire	Tube-plein		
0.00	50.00	12"3/8	315.00	0.00		P.v.c.	Tube-plein		
50.00	80.00	12"3/8	315.00	0.00		P.v.c.	Crepine fentes		

REMPLISSAGE

De	à	Ø"	Ømm	Matériau	Nature	Méthode de pose	Texture	Gra. (mm)	Vol. m3
0.00	36.00	16"	406.00	Ciment	Cpa 55	Annulaire			

Code BSS : / X

FORAGE D'EAU

Client : AS LANSMANT ET FILS

Maitre d'oeuvre : AS LANSMANT ET FILS

Localisation de l'ouvrage :

80150 GUESCHART

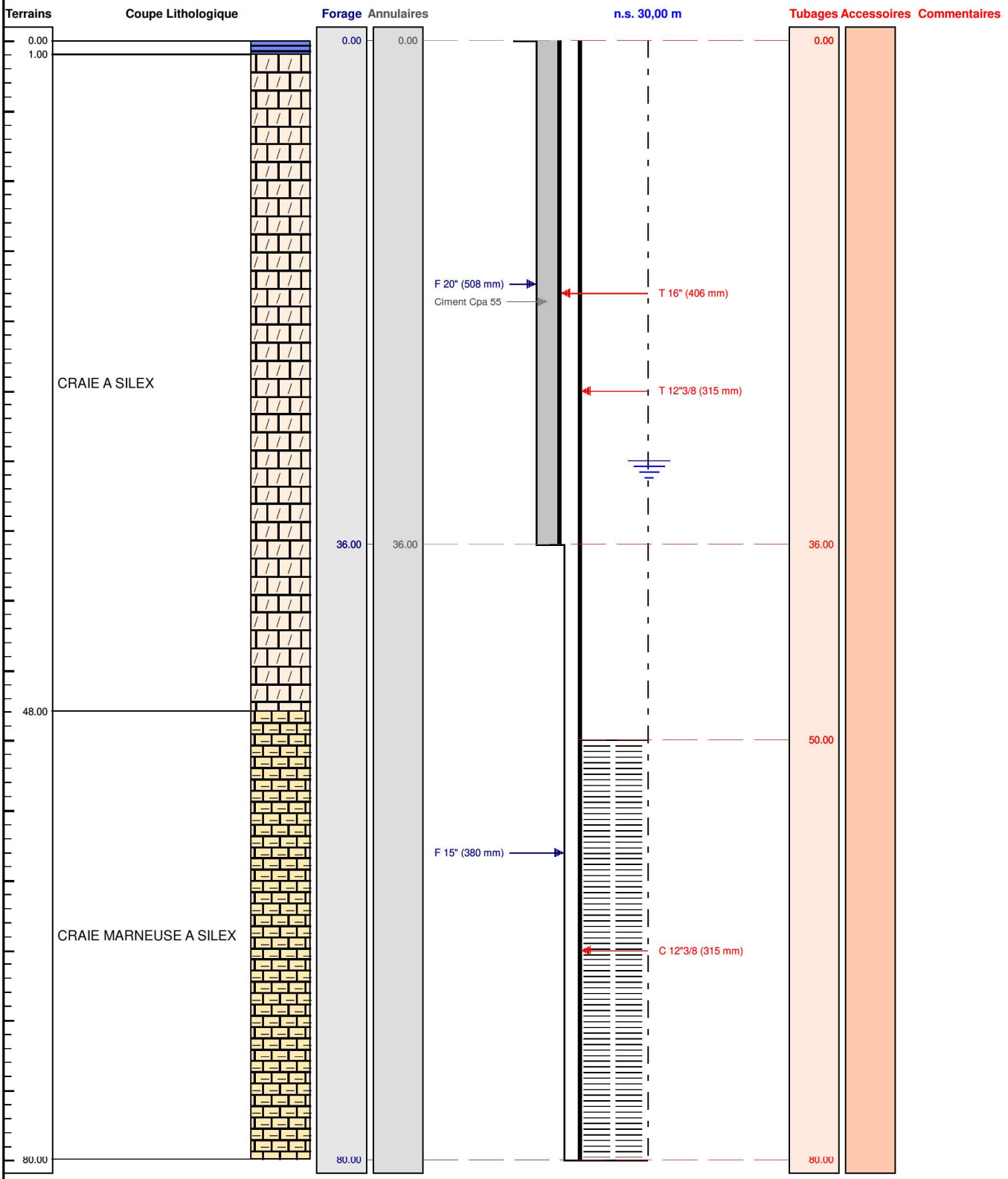
Travaux réalisés : 1\1
du : 15/10/2025 au : 15/12/2025

Coordonnées de l'ouvrage :
Lambert 1 carto métrique
Longitude (X): 0
Latitude (Y): 0
Altitude sol (Z): +0,000 m

Echelle : 1/402

Profondeurs en m au-dessous du repère zéro sol (signe + au-dessus)

Nombre de forages : 1



Le ...../...../..... à .....

CERTIFIE CONFORME A L'OUVRAGE EXECUTE

Tampon et signature du chef d'entreprise

SOMMAIRE

RAISONS DU CHOIX DU PROJET 2

PARTIE 1: CADRE DU PROJET 3
A. Identité du demandeur 3
B. Nature de l'installation et usage prévus 3
C. Rappels réglementaires 3
D. Rubriques de l'annexe à l'article R.122-2 du code de l'environnement 5
E. Localisation du site et environnement 6
F. Forage existant et volume de prélèvement 15
G. Caractéristiques techniques du forage d'essai projeté 15

PARTIE 2: CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE 16
A. Géologie 16
B. Hydrogéologie 17
C. Retrait-Gonflement des argiles 19

PARTIE 3: FAISABILITE ET INCIDENCES DU PROJET 23
A. Faisabilité du projet 23
B. Essais de pompage 23
C. Calculs de rabattement de nappe 25
D. Incidences sur la ressource en eau 27

PARTIE 4: COMPATIBILITE DU PROJET 30
A. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 30
B. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Authie 32

PARTIE 5: MESURES CORRECTRICES ET COMPENSATOIRES 33

PARTIE 6: MESURES DE PREVENTION 33
A. Surveillance 33
B. Protection 33
C. Sécurité 33

CONCLUSION 34

RESUME NON TECHNIQUE 35

ANNEXES 37

INTRODUCTION

M. Louis LANSMANT, exploitant agricole, a pour projet de créer un forage pour l'irrigation de ses cultures.

Afin de déterminer la productivité potentielle de la nappe à l'endroit où la société souhaite disposer son forage, il faut d'abord procéder à la création d'un forage de reconnaissance afin de réaliser des essais de pompage.

Le forage de reconnaissance permettra de déterminer l'incidence des prélèvements sur les sites et l'environnement.

Le forage de reconnaissance est prévu pour atteindre une profondeur supérieure à 50 m.

Si la productivité mesurée lors des essais de pompage est satisfaisante, M. Louis LANSMANT procèdera au dépôt d'un dossier de déclaration de prélèvement (rubrique 1.1.2.0 de la nomenclature Loi sur l'Eau).

M. Louis LANSMANT ne possède actuellement aucun forage sur l'exploitation.

Le projet présenté est donc la création d'un forage de reconnaissance dans le but d'obtenir un nouveau forage pour l'irrigation de terres agricoles.

RAISONS DU CHOIX DU PROJET

M. Louis LANSMANT souhaite développer son activité et sécuriser sa production dans la culture de pommes de terre et de légume. M. Louis LANSMANT a pour projet d'obtenir prochainement de nouveaux contrats pour ces cultures. Il souhaite sécuriser sa production grâce à un projet d'irrigation dont le forage sur lequel porte la demande sera la pierre angulaire.

Le projet de forage de M. Louis LANSMANT est monté dans un souci d'indépendance de la société en termes d'irrigation. La volonté de la société et de ses dirigeants est de ne pas être tributaire d'autres irrigants lors des périodes d'irrigation afin de pouvoir concilier en toute quiétude les besoins en eau des plantes et la ressource en eau dont la société disposera.

PARTIE 1: CADRE DU PROJET

A. IDENTITE DU DEMANDEUR

NOM	M. Louis LANSMANT
ADRESSE POSTALE	6 rue Bucquet 80150 GUESCHART
TELEPHONE	06 46 84 78 16
N° de SIRET	848 109 054 00017
E-Mail	thierry.lansmant@wanadoo.fr

B. NATURE DE L'INSTALLATION ET USAGE PREVUS

Type d'installation

Le projet concerne la création d'un forage de reconnaissance pour obtenir un forage d'irrigation exploitant la nappe souterraine sur la commune de GUESCHART (80).

Usages prévus

Le demandeur souhaite créer ce forage de reconnaissance pour effectuer des essais de pompage.

A terme, M. Louis LANSMANT souhaite disposer d'un nouveau forage d'irrigation pour ses cultures de légumes et de pommes de terre.

C. RAPPELS REGLEMENTAIRES

Ce projet de forage de reconnaissance à créer entre dans le cadre du régime de déclaration de forage (rubrique 1.1.1.0) réglementé au travers de l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

Si un forage de reconnaissance s'avère productif, une déclaration de prélèvement sera faite au titre de la rubrique 1.1.2.0 uniquement si le volume prévisionnel de prélèvement est supérieur à 10 000 m^3 par an (prélèvement inférieur à 200 000 m^3 mais supérieur à 10 000 m^3 par an sur l'ensemble de l'exploitation) sur ce forage.

Le forage sera réalisé en respectant les prescriptions de l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003 (fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forages, création de puits ou ouvrages souterrains 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).

Conformément à l'article L.411-1 du code minier, le forage fera l'objet d'une déclaration à la DREAL. Cette déclaration sera réalisée par l'entreprise de forage.

Le forage sera réalisé en respectant les prescriptions de l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003 (fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forages, création de puits ou ouvrages souterrains 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).

Conformément à l'article L.411-1 du code minier, le forage fera l'objet d'une déclaration à la DREAL. Cette déclaration sera réalisée par l'entreprise de forage.

L'Arrêté du 11 septembre 2003 (copie en annexe) 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, précise dans son **article 4** :

« Aucun sondage, forage, puits, ouvrage souterrain, ne peut être effectué à proximité d'une installation susceptible d'altérer la qualité des eaux souterraines.

En particulier, ils ne peuvent être situés à moins de :

- 200 mètres des décharges et installations de stockage de déchets ménagers ou industriels ;
- 35 mètres des ouvrages d'assainissement collectif ou non collectif, des canalisations d'eaux usées ou transportant des matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines ;
- 35 mètres des stockages d'hydrocarbures, de produits chimiques, de produits phytosanitaires ou autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines.

Les dispositions précédentes ne s'appliquent pas aux sondages, forages, puits, ouvrages souterrains destinés à effectuer des prélèvements d'eau dans le cadre de la surveillance ou de la dépollution des eaux souterraines, des sols et sites pollués ou des activités susceptibles de générer une pollution des sols et eaux souterraines.

En outre, les sondages, forages, puits, ouvrages souterrains destinés à effectuer des prélèvements d'eau pour l'alimentation en eau potable ou pour l'arrosage des cultures maraîchères ne peuvent être situés à :

- moins de 35 mètres des bâtiments d'élevage et de leurs annexes : installations de stockage et de traitement des effluents (fosse à purin ou à lisier, fumières...), des aires d'ensilage, des circuits d'écoulement des eaux issus des bâtiments d'élevage, des enclos et des volières où la densité est supérieure à 0,75 animal équivalent par mètre carré ;
- moins de 50 mètres des parcelles potentiellement concernées par l'épandage des déjections animales et effluents d'élevage issus des installations classées ;
- moins de 35 mètres si la pente du terrain est inférieure à 7 % ou moins de 100 mètres si la pente du terrain est supérieure à 7 % des parcelles concernées par les épandages de boues issues des stations de traitement des eaux usées urbaines ou industrielles et des épandages de déchets issus d'installations classées pour la protection de l'environnement.

Les distances mentionnées ci-dessus peuvent être réduites, sous réserve que les technologies utilisées ou les mesures de réalisation mises en œuvre procurent un niveau équivalent de protection des eaux souterraines. »

Le forage de reconnaissance projeté respectera toutes les contraintes de distances mentionnées dans l'article 4 de l'arrêté du 11 septembre 2003.

Autre demande

Conformément à l'article R. 214-32 II 7° du code de l'environnement, au titre d'une autre législation, aucune demande d'autorisation ni aucune déclaration n'ont été déposées pour le projet de création de forage de M. Louis LANSMANT.

D. RUBRIQUES DE L'ANNEXE A L'ARTICLE R.122-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Le projet de M. Louis LANSMANT peut concerner les rubriques suivantes :

Rubrique 16 a : Projets d'hydraulique agricole y compris projets d'irrigation et de drainage de terres, sur une superficie supérieure ou égale à 100 ha.

L'exploitation souhaite pouvoir continuer à irriguer 50 ha de pommes de terre, 15 ha d'oignons et 10 ha de pois de conserves.

Le projet n'est pas concerné par cette rubrique. La surface maximale pouvant être irriguée est de 75 ha par an.

Rubrique 27 a : Forages pour l'approvisionnement en eau d'une profondeur supérieure ou égale à 50 m.

Le projet est concerné par cette rubrique. La profondeur du forage projeté est de 80 m.

Rubriques	Description	Projet	Le projet est-il concerné par cette rubrique ?
16 a	Projets d'hydraulique agricole y compris projets d'irrigation et de drainage de terres, sur une superficie supérieure ou égale à 100 ha.	75 ha	Non
27 a	Forages pour l'approvisionnement en eau d'une profondeur supérieure ou égale à 50 m.	La profondeur prévisionnelle du forage projeté est de 80 m	Oui

Tableau 1 : Rubriques de l'annexe à l'article R. 122-2 concernées par le projet

E. LOCALISATION DU SITE ET ENVIRONNEMENT

E. 1. PLAN DE SITUATION GEOGRAPHIQUE

Le forage de reconnaissance (Figure 1) se situera sur la commune de GUESCHART (80).

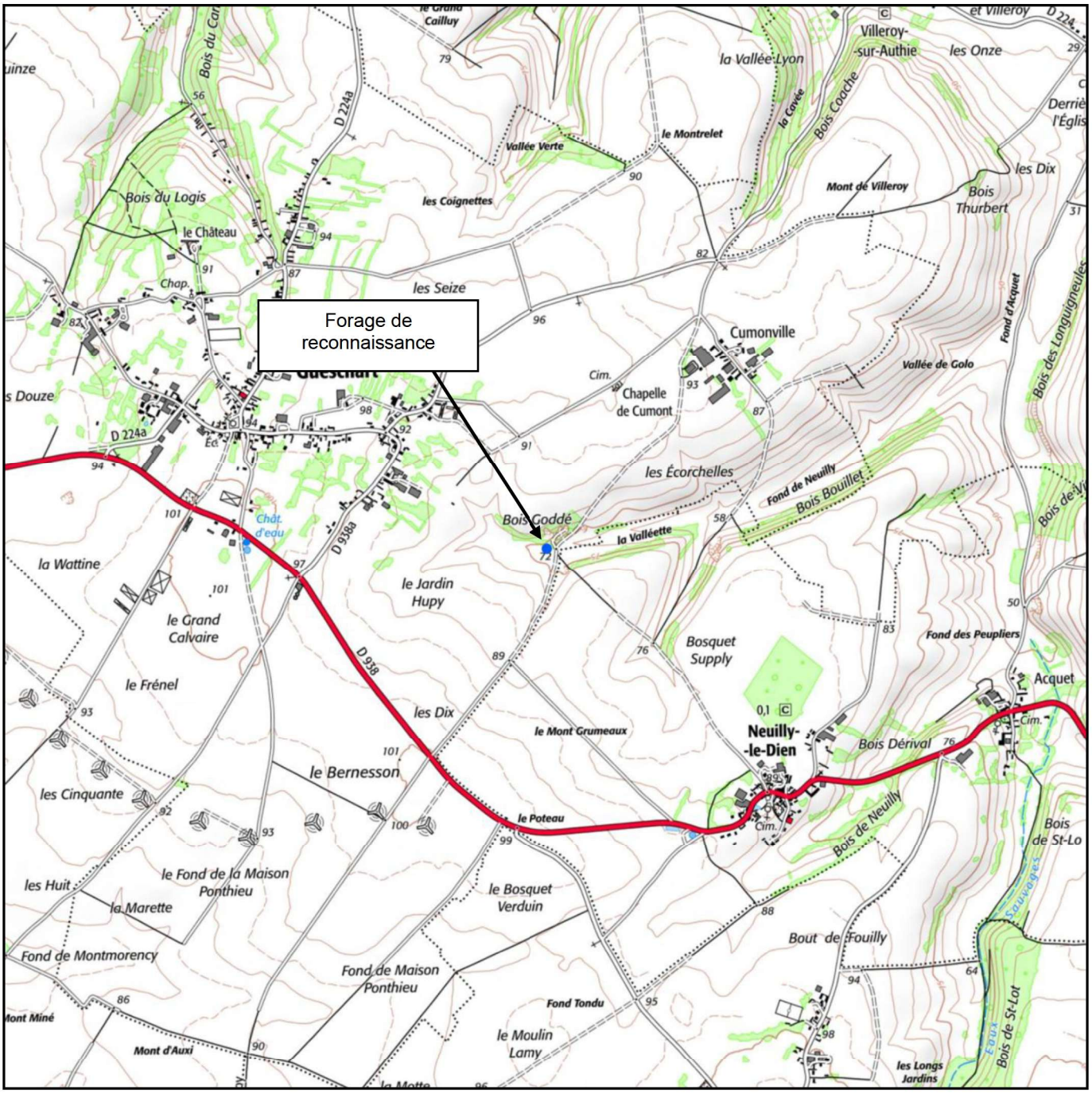


Figure 1 : Plan de situation du forage de reconnaissance (1/25 000ème)

Les coordonnées approximatives (Lambert 93) du forage de reconnaissance à créer sont :

Forage d'essai x : 0630 691 m
y : 7015 425 m
z : + 74 m NGF

La figure 2 présente une vue aérienne de l'emplacement prévisionnel du forage projeté.



Source : Géoportail

Figure 2 : Situation prévisionnelle du forage de reconnaissance par photo aérienne

E. 2. SITUATION ADMINISTRATIVE

Le forage de reconnaissance (Figure 3) sera situé aux coordonnées cadastrales suivantes :

- Forage d'essai : GUESCHART ZD 66

Les plans cadastraux (1/2000ème) sont présentés en annexe.

Le propriétaire de la parcelle autorise M. Louis LANSMANT à réaliser et exploiter un forage sur la parcelle.

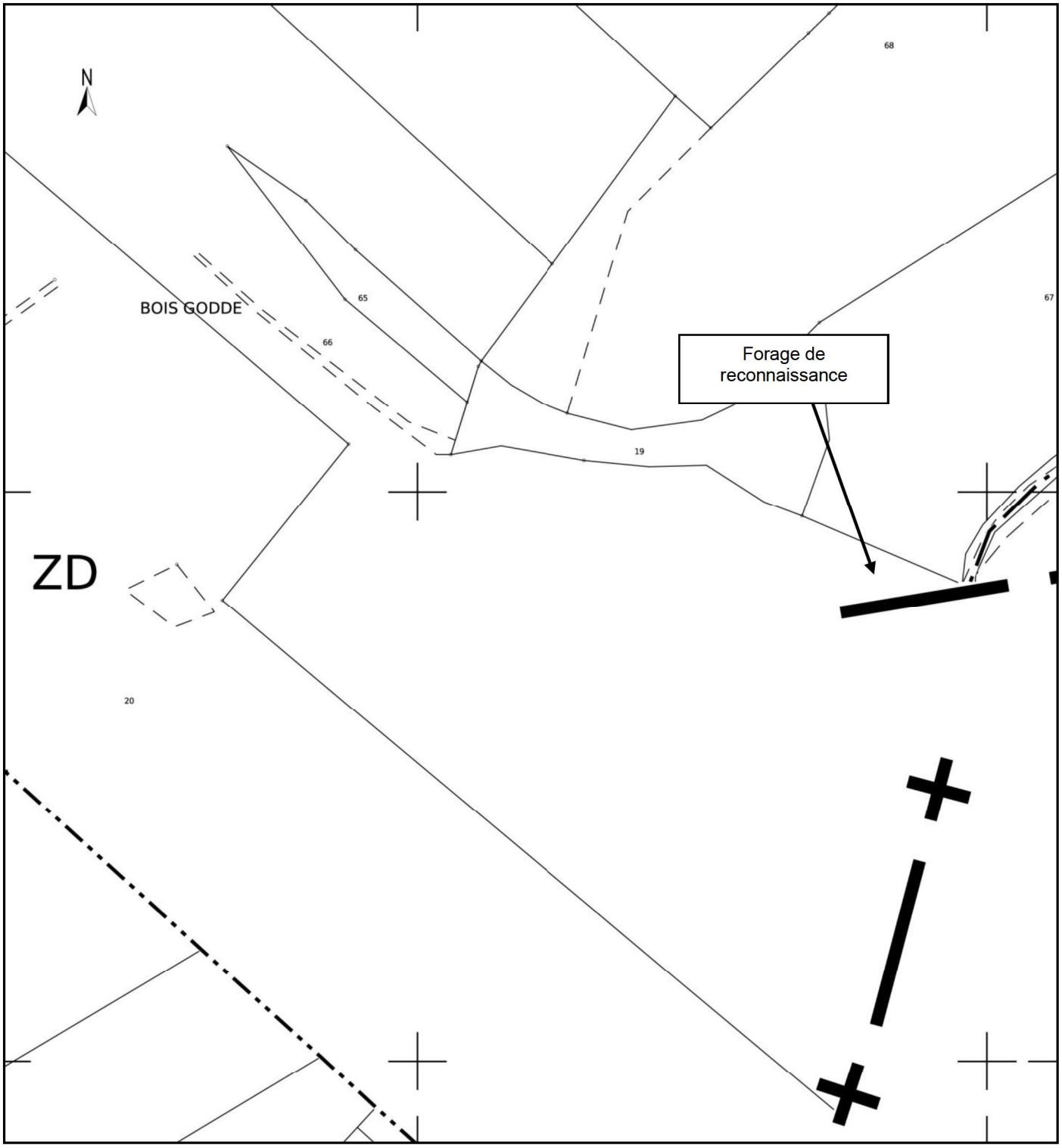


Figure 3 : Localisation prévisionnelle du forage de reconnaissance sur fond cadastral (1/2000ème)

E. 3. ENVIRONNEMENT

E. 3. 1. Généralités

Le forage de reconnaissance s'inscrit dans un secteur essentiellement à caractère agricole et rural.

Comme prévu dans la réglementation, le forage de reconnaissance sera installé à plus de 35 mètres d'ouvrages de stockage (effluents, ensilages, produits chimiques et phytosanitaires) et à plus de 50 mètres des zones susceptible de recevoir des épandages d'effluents organiques.

Le forage se situera à 740 m environ de l'habitation de tiers la plus proche.

Le forage est situé en zone agricole en bordure de champ.

Le captage d'eau collective le plus proche du forage d'essai projeté est le captage de BOUFFLERS, situé à **3300 m** au Nord-Ouest du projet. Le périmètre de protection éloigné de ce captage d'eau potable se trouve, au plus près, à 2750 mètres du forage d'essai projeté.

Aucune ZNIEFF (zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) ne se trouve à proximité immédiate du forage de reconnaissance projeté.

La ZNIEFF la plus proche est située à **2450 m** au Nord-Est du forage d'essai projeté. Il s'agit de la ZNIEFF type 2 n°310013733 - La moyenne vallée de l'Authie et ses versants entre Beauvoir-Wavans et Raye-sur-Authie.

La fiche technique de cette ZNIEFF est présentée en annexe.

Le captage AEP le plus proche de l'emplacement prévisionnel du forage d'essai est à 3300 m au Nord-Ouest.

Le forage de reconnaissance projeté se situera à 2450 m de la ZNIEFF la plus proche.

E. 3. 2. Cours d'eau et zones humides

Le cours d'eau le plus proche du forage d'essai projeté est l'Authie qui s'écoule à 2800 m au Nord-Nord-Est de l'emplacement du forage de reconnaissance projeté.

L'emplacement du forage de reconnaissance projeté appartient au bassin versant de ce cours d'eau.

La zone à dominante humide la plus proche du forage d'essai projeté est celle qui accompagne la vallée de l'Authie à 2700 m au Nord-Est du forage de reconnaissance projeté.

E. 3. 3. Inventaire Natura 2000

Les figures 4 et 5, pages suivantes, indiquent l'emplacement des Zones NATURA 2000 dans un rayon de 20 km autour du forage sur lequel porte la demande.

Le projet ne recoupe la délimitation d'aucun site NATURA 2000.

Le site NATURA 2000 le plus proche est situé à 2,7 km du projet.

Il existe deux types de sites NATURA 2000 (ZSC et ZPS). Deux Zones de Protection Spéciale (ZPS) et neuf Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont représentées dans le secteur d'études.

Type de site	Numéro du site	Dénomination du site	Distance au projet (km)
ZSC	FR2200348	Vallée de l'Authie	2,7
ZSC	FR3100489	Pelouses, bois, forêts neutrocalcicoles et système alluvial de la moyenne vallée de l'Authie	6
ZSC	FR2200349	Massif forestier de Crécy-en-Ponthieu	12,5
ZSC	FR2200352	Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu oriental	14,9
ZSC	FR2200347	Marais arrière littoraux picards	18,8
ZSC	FR3102001	Marais de la grenouillère	19,2
ZSC	FR3100492	Prairies et marais tourbeux de la basse vallée de l'Authie	19,9
ZPS	FR2212003	Marais arrière littoraux picards	19,9

Tableau 2 : Inventaire des zones Natura 2000 dans un rayon de 20 km

La localisation de ces sites est indiquée sur les figures 4 et 5. Les paragraphes suivants présentent les sites Natura 2000. Ils sont extraits des fiches descriptives des sites (cf. annexes).

- **La ZSC FR2200348 - Vallée de l'Authie**

La vallée de l'Authie reste l'un des couloirs fluviatiles essentiels du Nord de la France, tant dans ses caractéristiques actuelles que par son passé et ses potentialités de restauration. L'Authie est un fleuve côtier de première catégorie, majeur pour les plaines du Nord-Ouest de la France, et dont le cours sépare approximativement les régions Picardie et Nord-Pas-de-Calais. Avec ses populations de Saumon atlantique, elle est un élément important du réseau fluviatile et piscicole du Nord-Ouest de la France.

Bien qu'elle n'occupe au niveau national qu'un rang faible pour les effectifs "captures" de saumon, elle est avec la Bresle, l'une des seules rivières de la Seine au Danemark à être encore fréquentée par ce poisson. Sa conservation apparait en connaissance de cause comme un choix stratégique fondamental sur le plan biogéographique européen. La diversité ichtyologique de l'Authie, les habitats aquatiques rhéophiles et lentiques sont d'autres bioindicateurs de l'intérêt du cours d'eau et de sa représentativité des hydrosystèmes fluviatiles nord-atlantiques basiques.

Figure 4 : Emplacement des Sites Natura 2000 – Directive Habitats

Figure 5 : Emplacement des Sites Natura 2000 – Directive Oiseaux

L'élargissement local du lit majeur permet de prendre compte une séquence exemplaire d'habitats alluviaux aquatiques et terrestres. Le système alluvial tourbeux alcalin de type atlantique/subatlantique de l'Authie, autrefois largement représenté dans la moyenne et basse vallée de l'Authie, fortement réduit aujourd'hui suite aux drainages et assèchements divers, présente encore un cortège typique et représentatif de milieux. En particulier, les habitats aquatiques, les roselières et cariçaies associées aux secteurs de tremblants, ont ici un développement remarquable et coenotiquement saturé, tandis que persistent quelques-uns des derniers lambeaux de pré oligotrophe tourbeux alcalin atlantique et de ceintures oligo-mésotrophes vivaces amphibies atlantiques à *Apium repens* et *Baldellia ranunculoides*. Les vallées sèches avec leurs caractéristiques sud-artésiennes (relief accentué avec ravins et cavées, affleurements marneux, pluviosité et hygrométrie de l'air accrues) sont des mosaïques d'habitats calcicoles solidaires et complémentaires, pelouses, prairies mésotrophes, ourlets et fourrés, forêts de pente, qui combinées aux variations d'exposition, proposent un réseau exemplaire de pelouses calcicoles originales et typiques.

- **La ZPS FR3100489 - Pelouses, bois, forêts neutrocalcicoles et système alluvial de la moyenne vallée de l'Authie**

Ce site regroupe un réseau de vallées sèches avec pelouses et bois calcicoles et la partie artésienne du système alluvial de l'Authie :

- Moyenne vallée de l'Authie avec son bocage alluvial avec de nombreuses peupleraies et quelques bois naturels relictuels.
- Les versants boisés et les vallées sèches adjacentes (pentes abruptes entaillées de creuses et de ravins).

- **La ZSC FR2200349 - Massif forestier de Crécy-en-Ponthieu**

Le massif forestier de Crécy-en-Ponthieu, essentiellement acidicline à mésoacidicline, à caractère atlantique, situé en façade maritime du plateau picard, et typique des argiles à silex recouvert de limons sableux est constitué principalement de hêtraies méso-acidiphiles atlantiques à *Ilex aquifolium* (*Ilici aquifolii-Fagion sylvaticae*) traitées en futaie, sous sylvofaciès de hêtraie pure ou plus ou moins associée aux chênes (*Quercus petraea, Q. robur* et hybrides). Ce massif est particulièrement représentatif et exemplaire (structure, texture, typicité, étendue,) de la Hêtraie-Chênaie acidicline à Surelle et Houx (*Oxalo acetosellae-Fagetum sylvaticae*). Propre aux régions atlantiques picardo-normandes, ce type forestier est surtout représenté à Crécy par sa sous-association *holcetosum mollis* (aussi bien d'ailleurs sous ses formes matures en futaie que de substitution en taillis sous futaie). Ce type forestier était, il y a encore peu de temps, confondu avec la hêtraie-chênaie acidiphile à houx de *l'Ilici aquifolii* (*fagetum sylvaticae*).

- **La ZSC FR2200352 - Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu oriental**

Réseau exemplaire de pelouses calcicoles originales et typiques : série marnicole du *Parnassio palustris-Thymetum praecocis* (pelouse endémique picardo-normande), série à affinités submontagnardes et médioeuropéennes de *l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii*, associées à des successions végétales remarquables s'inscrivant dans la directive : banquette cuniculigène à Hélianthème, ourlets marnicoles et submontagnards sur craie, lisières et pré-bois calcicoles, forêts de pente et de ravins (en particulier des exemples typiques de *Mercuriali perennis-Aceretum campestris* sous sylvofacies de hêtraie et de *Lunario redivivae-Acerion pseudoplatani* de type "Doullennais" riche en fougères).

- **La ZSC FR2200347 – Marais arrière littoraux picards**

Ensemble de tourbières basses alcalines constituant un système nord-atlantique arrière-littoral endémique, propre à la Plaine Maritime Picarde et que l'on trouve de part et d'autre de l'Authie. Ses caractéristiques géomorphologiques, hydrologiques, climatiques, biogéographiques et écologiques font qu'il n'a guère d'autre représentation, à l'exception du micro marais arrière littoral de Tardinghen (entre le Blanc Nez et le Gris Nez).

Le système présente une séquence topographique complète d'habitats tourbeux basiques, depuis l'aquatique jusqu'aux stades de boisements alluviaux, avec de nombreux habitats inscrits à la directive. L'ensemble par son unicité, la taille du complexe et des habitats, l'originalité et l'état actuel des populations et milieux représente l'un des sites européens majeurs de tourbières.

Les habitats les plus remarquables sont :

- Les herbiers aquatiques sur tourbes alcalines, les tremblants tourbeux, les roselières tourbeuses, les cariçaies et les mégaphorbiaies formant un groupe d'habitats largement répandus sur le site
- Les bas-marais alcalins tourbeux à paratourbeux avec les phases pionnières sur tourbe alcaline, entretenus par fauche ou pâturage (tradition extensive ancienne des prés communaux), actuellement en forte régression
- Plus ponctuellement, des biotopes aquatiques avec herbiers de Characées, peuplements du *Nymphaeion albae* et du *Potamion pectinati*, des plages inondées amphibies

Dans le Marais de Villers-sur-Authie, des processus ombrogéniques conduisent localement à l'acidification des tourbes et à la différenciation d'un système tourbeux acidiphile superposé. En outre, le marais de Larronville (mais aussi plus partiellement ceux de Flandre et Canteraine) renferme le dernier lambeau de végétation acidiphile des foraines (cordons fossiles) encore préservé avec des pelouses acidiphiles oligotrophes à mésotrophes et des suintements à *Ranunculus hederaceus* ou encore *Montia minor*.

- **La ZSC FR3102001 - Marais de la grenouillère**

Suite à l'abandon temporaire des pratiques traditionnelles (pâturage extensif), le marais s'est embroussaillé. Cette évolution a été stoppée grâce à la remise en place d'un pastoralisme extensif indispensable au maintien de la qualité biologique du site. Ce moyen de gestion est à privilégier dans le futur en veillant à conserver le milieu de vie des espèces remarquables, notamment de *Vertigo moulinsiana*.

Au niveau hydraulique, il est important de veiller à maintenir un niveau d'eau élevé et de lutter contre la pollution des eaux pour préserver voire restaurer un niveau trophique plus favorable aux bas-marais.

- **La ZSC FR3100492 - Prairies et marais tourbeux de la basse vallée de l'Authie**

Système alluvial qui occupe un fond de vallée dont la topographie et la géologie complexes lui confèrent un grand intérêt géomorphologique (lits de tourbes intercalés avec des alluvions fluviatiles voire marines dans la partie aval proche de l'embouchure, dont certaines dépressions de très bas niveau correspondraient à d'anciens chenaux estuariens "fossilisés".

- **La ZPS FR2212003 – Marais arrière littoraux picards**

Les marais arrière-littoraux constituent un ensemble de tourbières basses alcalines situés dans la partie est de la plaine maritime picarde, contre la falaise morte. Ils sont limités à l'est par les cultures du plateau du Ponthieu, au sud par la basse vallée de la Somme, à l'ouest par les prairies plus ou moins bocagères et les cultures des bas-champs du Marquenterre et au nord par la vallée de l'Authie. Ils se composent d'une mosaïque de marais parfois boisés et de prairies humides, traversée par un réseau hydrographique complexe (fossés, canaux, mares de chasse, étangs, ruisseaux).

La description détaillée de ces sites et leur cartographie précise est présentée en annexe.

Le site Natura 2000 le plus proche de l'emplacement du forage de reconnaissance projeté est une Zone Spéciale de Conservation (ZSC FR2200348 – Vallée de l'Authie) située à 2,7 km au Nord-Est.

F. FORAGE EXISTANT ET VOLUME DE PRELEVEMENT

M. Louis LANSMANT ne dispose actuellement d'aucun forage sur son exploitation.

L'exploitation souhaiterait pouvoir irriguer prochainement 50 ha de pommes de terre, 15 ha d'oignons, et 10 ha de pois de conserves.

Ainsi, M. Louis LANSMANT compte prélever dans la nappe **157 500 m^3** d'eau maximum par an dans le futur forage.

A terme, l'exploitation compte prélever dans la nappe 157 500 m^3 d'eau maximum par an (calcul réalisé à l'aide du tableau des volumes de référence des cultures prioritaires cf. annexes).

G. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU FORAGE D'ESSAI PROJETE

Le foreur a fourni les caractéristiques techniques du forage projeté.

Les caractéristiques techniques **prévisionnelles** du forage d'essai sont les suivantes :

- Technique de forage : rotary
- Profondeur prévue : 80 m
- Tube plein de 0 à – 50 m - 315 mm
- Tube crépiné de - 50 à – 80 m - 315 mm
- Cimentation annulaire de 0 à –36 m

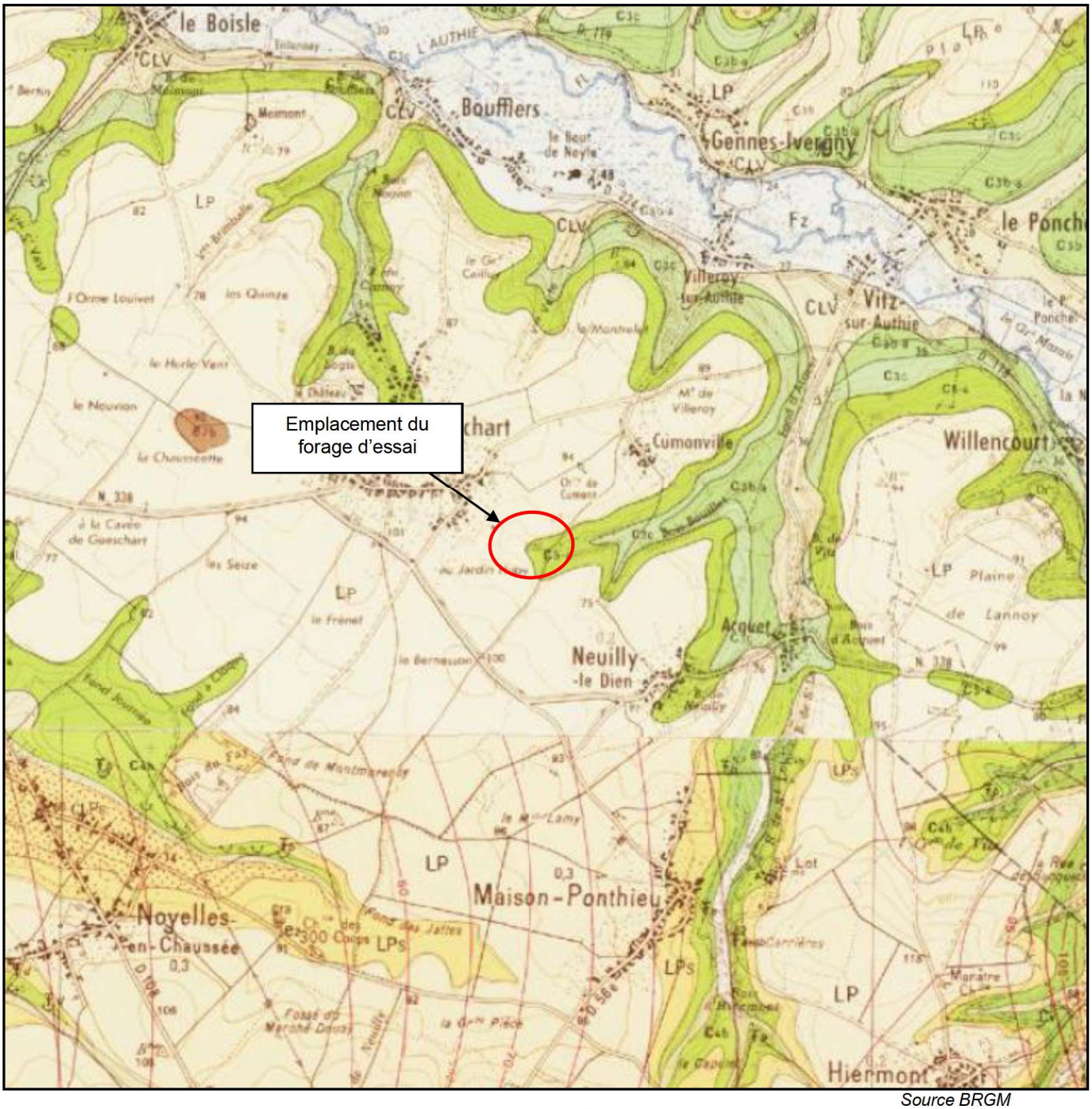
Les déblais (cuttings) seront étalés sur place.

Enfin, le débit envisagé pour les tests de pompage est de 80 m^3/h.

En fonction des matériaux rencontrés et de l'environnement proche du site, ces caractéristiques techniques peuvent évoluer.

PARTIE 2: CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

A. GEOLOGIE



Source BRGM

Figure 6 : Extrait de la carte géologique d'ABBEVILLE et de HESDIN (1/50 000ème)

La légende des figures 6 et 8 est reportée en annexe.

Selon la carte géologique, le substratum géologique de ce secteur (Figure 6) est constitué de craie blanche du Coniacien et du Santonien (C_{5-4}) recouverte d'une épaisseur variable de limons des plateaux du Pléistocène (LP). Il faut noter la présence de formations résiduelles à silex (LPs) qui peut se rencontrer entre les niveaux de craie et de limon de plateaux. Enfin, apparaissent dans les vallées sèches des formations de colluvions (C_{LP}).

Selon la carte géologique, le forage de reconnaissance sera placé sur des limons de plateaux (LP), ou des affleurements de craie (C_{5-4}).

B. HYDROGEOLOGIE

B. 1. AQUIFERE CONCERNE, CARACTERISTIQUES GENERALES

La craie du substratum, poreuse et fissurée, constitue le réservoir le plus important de la région appelé « nappe de la craie ». Cette nappe libre est alimentée par les précipitations dites « efficaces », notamment en période hivernale. L'épaisseur productive de l'aquifère est importante. En fonction de la porosité et surtout de la fissuration, qui diminuent rapidement en profondeur, la productivité des ouvrages varie de 10 m^3/h sous les plateaux à plus de 400 m^3/h sous les vallées.

Dans le secteur, le mur de la nappe n'est pas défini avec une grande précision mais il paraît se situer dans les craies argileuses (marnes) du Turonien (C3c). La nappe de la craie se rencontre à une profondeur de l'ordre de 25 à 30 m par rapport au niveau du sol (figure 8 : extrait de l'atlas hydrogéologique de la Somme). **C'est dans cet aquifère que sera pompée l'eau du forage projeté.**

B. 2. FONCTIONNEMENT DE LA NAPPE : PIEZOMETRIE ET PRODUCTIVITE

Les courbes piézométriques ou isopièzes sont des courbes d'égale altitude du toit de la nappe. Ces courbes connaissent des fluctuations inter et intra annuelles de quelques mètres qui dépendent du taux de recharge de la nappe. Ces courbes définissent ainsi la profondeur du toit de la nappe. La surface piézométrique (surface de la nappe) épouse la morphologie du terrain en l'atténuant (Figure 7).

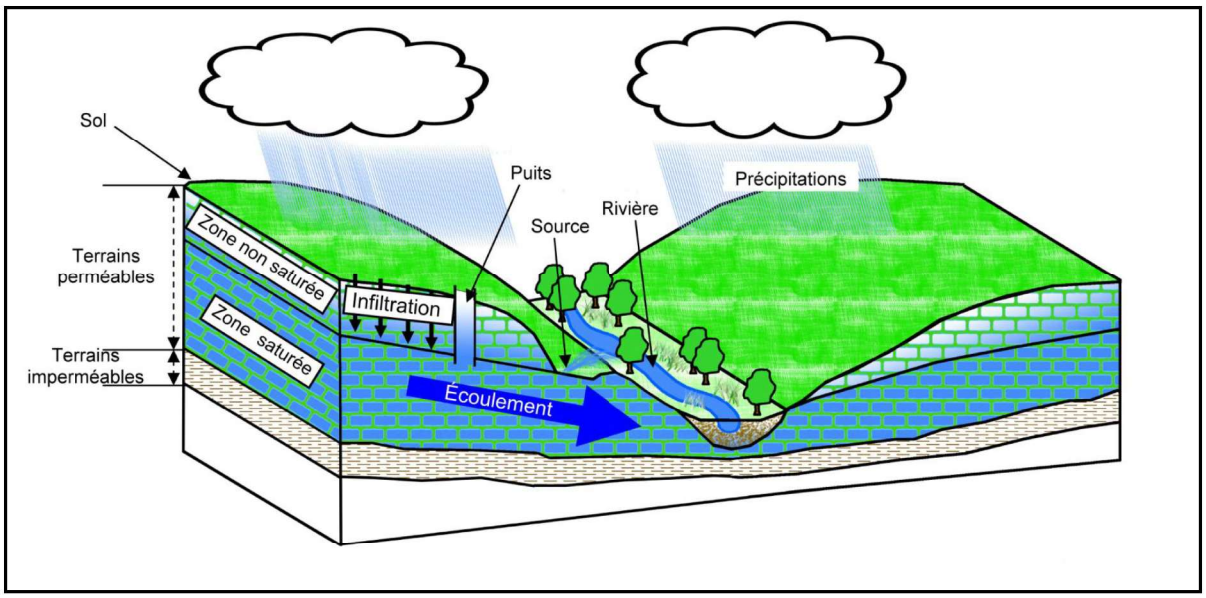
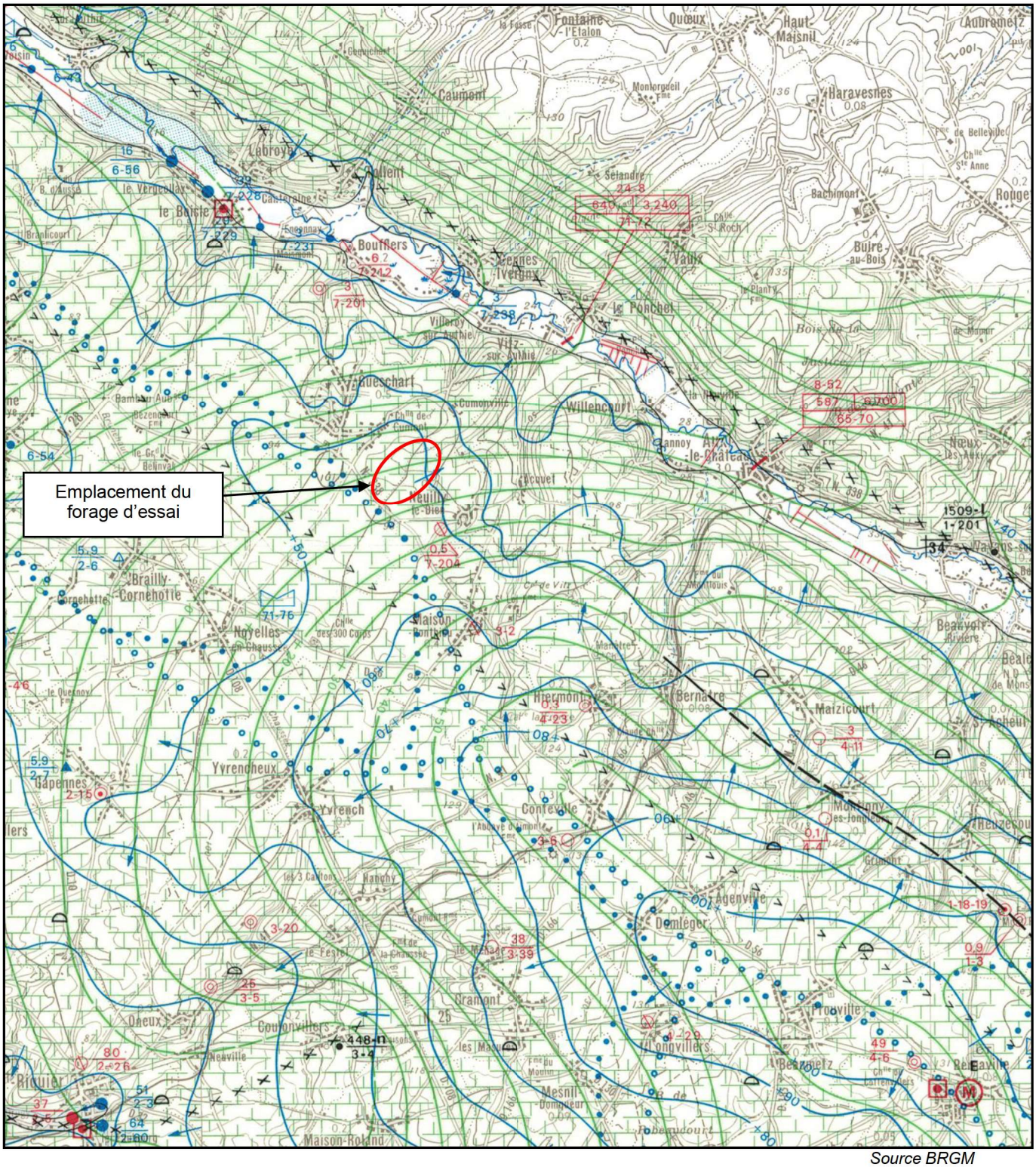


Figure 7 : Schéma de principe du fonctionnement de la nappe de la craie



Source BRGM

Figure 8 : Extrait de la carte hydrogéologique de la Somme (1/100 000ème)

La légende des figures 6 et 8 est reportée en annexe.

Un piézomètre est un forage qui permet de suivre en temps réel la hauteur de la nappe de la craie. Cependant, Aucun des piézomètres du réseau ADES n'est suffisamment proche du projet pour être représentatif du fonctionnement hydrogéologique du secteur.

C. RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

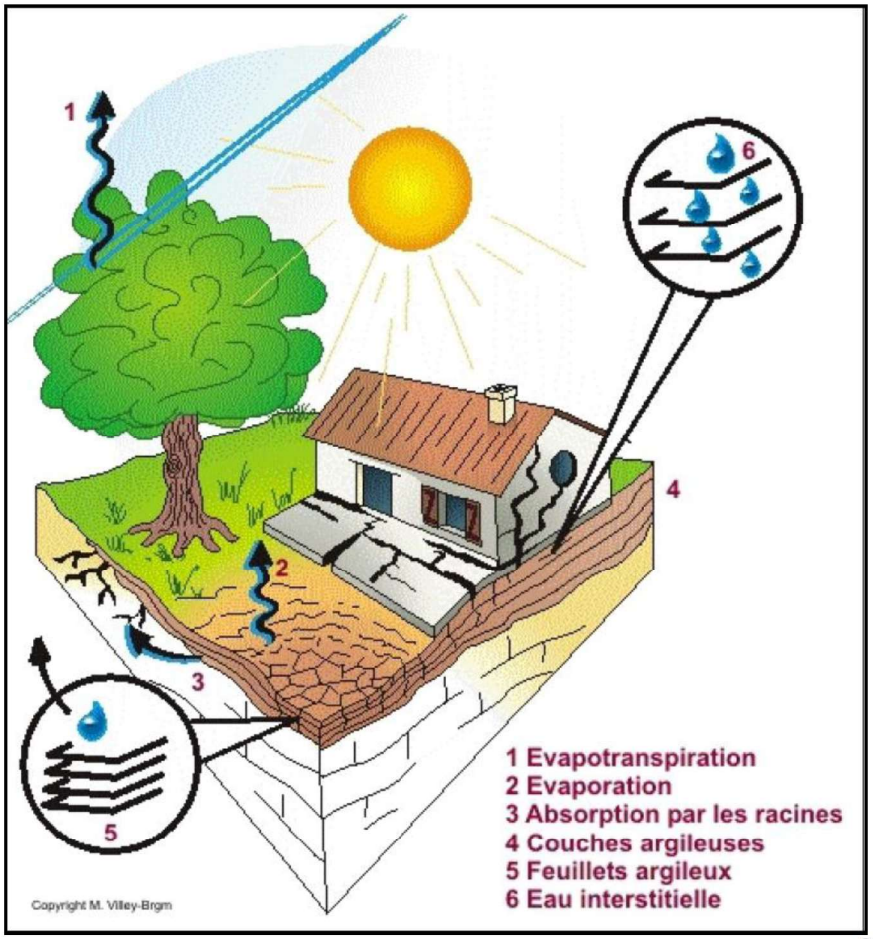
Les phénomènes de retrait-gonflement des argiles peuvent provoquer des mouvements différentiels de terrain qui se manifestent par de légères variations de densité, d'épaisseur et de volume de certains terrains argileux. Cela engendre, notamment pour le bâti, des risques de fissuration des murs et des fondations des habitations qui peuvent engendrer des effondrements.

Le département de la Somme est peu concerné par ce phénomène. Au 30 mai 2010, seules 3 communes de la Somme (sur les 782 que compte le département) ont été reconnues au moins une fois en état de catastrophe naturelle pour ce phénomène.

C. 1. LES CAUSES DU RETRAIT–GONFLEMENT DES ARGILES

L'étude du Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM) de juin 2010 intitulée « Cartographie de l'aléa retrait-gonflement des sols argileux dans le département de la Somme » a été utilisée comme source pour la rédaction de ce chapitre.

Les variations de volume des couches argileuses sont dues à la variation de teneur en eau de ces argiles. Parmi les différentes causes qui peuvent engendrer ces phénomènes, sont distingués les facteurs de prédisposition et les facteurs de déclenchement.



Source : BRGM

Figure 9 : Dessiccation des sols argileux en période sèche

Les facteurs de prédisposition sont :

- La nature du sol ;

Seules les formations géologiques contenant des minéraux argileux sont sujettes au phénomène de retrait – gonflement. La lithologie, la géométrie, la minéralogie et le comportement géotechnique de ces formations argileuses influent sur le risque de retrait – gonflement.

- Le contexte hydrogéologique ;

La présence d'une nappe permanente à faible profondeur permet d'éviter la dessiccation de la tranche superficielle du sol. Par contre, un rabattement de cette nappe suite à un pompage ou à un abaissement généralisé du niveau aggrave la dessiccation du sol.

- La géomorphologie ;

La présence d'une pente favorise le ruissellement et le drainage par phénomène gravitaire, tandis qu'une morphologie plate sera davantage susceptible de recueillir des eaux stagnantes qui ralentiront la dessiccation du sol.

- La végétation ;

Il est avéré que la présence de végétation arborée à proximité d'une maison peut constituer un facteur déclenchant de retrait – gonflement, les racines soutirant par succion l'eau du sol.

- Les défauts de construction.

Les facteurs de déclenchement sont :

- Les phénomènes climatiques ;

Les phénomènes météorologiques exceptionnels constituent le principal facteur de déclenchement du phénomène de retrait – gonflement. Les variations de teneur en eau du sol sont dues à des variations climatiques saisonnières. La profondeur de terrain affectée par ces variations dépasse rarement 1 à 2 m en climat tempéré, mais peut atteindre 3 à 5 m en cas de sécheresse exceptionnelle ou dans un environnement défavorable (végétation arborée proche par exemple).

- Les facteurs anthropiques.

Il s'agit de facteurs de déclenchement liés à une action humaine. Les travaux d'aménagements sont susceptibles d'entraîner des modifications dans l'évolution de la teneur en eau de la tranche superficielle du sol. Des travaux de drainage près de maison d'habitation, des fuites de réseau enterré, des infiltrations d'eaux pluviales en pied de façade ou la présence de sources de chaleur en sous-sol (four ou chaudière) sont des exemples de facteurs déclenchant de mouvements différentiels de terrain.

C. 2. APPLICATION AU CAS DU PROJET

C. 2. 1. Nature du sol

Dans cette partie du territoire picard, il faut noter la présence de formations résiduelles à silex (LPs). Les formations résiduelles à silex sont presque toujours argileuses ou argilo-sableuses. D'après la carte géologique, le forage d'essai projeté ne se trouve pas sur ou à proximité de cette formation.

Ainsi, d'après la lecture de la carte géologique, le forage de reconnaissance projeté ne traversera pas ou ne sera pas situé sur ou à proximité d'un terrain argileux.

Suite à la création du forage, l'entreprise de forage fournira au pétitionnaire un dossier technique de création du forage. Ce dossier technique présentera notamment l'étude des terrains (lithologie) rencontrés par le forage créé. L'eau prélevée dans le forage servira à irriguer des terres situées à proximité du forage. Quelques soit le type de sol, l'irrigation permettra de maintenir une teneur en eau dans les sols nécessaire pour éviter toute dessiccation. **L'irrigation servira alors à lutter contre le phénomène de retrait-gonflement des argiles.**

C. 2. 2. Contexte hydrogéologique

L'étude hydrogéologique du secteur n'a pas mis en évidence la présence d'une nappe superficielle éventuelle, permanente ou temporaire, au droit ou à proximité du forage d'essai projeté. La nappe exploitée par le forage projeté est nappe contenue dans la craie, située à une profondeur de l'ordre de 25 à 30 m.

Le forage d'essai sera réalisé en respectant les règles permettant d'éviter les infiltrations de surface et les mélanges de nappes différentes.

L'entreprise de forage devra tout mettre en œuvre afin qu'aucune remontée d'eau vers des terrains superficiels ne puisse être observée suite à la création du forage.

Si le forage est correctement réalisé, les terrains superficiels reconnus comme argileux (LPs) sur la carte géologique ne subiront pas de dessiccation due à l'exploitation du futur forage.

C. 2. 3. Géomorphologie

Le secteur dans lequel le forage s'inscrit est un secteur de vallée sèche et peut donc être sujet à une dessiccation naturelle du sol par phénomène gravitaire.

C. 2. 4. Végétation

Le secteur dans lequel s'inscrit le forage d'essai est légèrement arboré.

C. 2. 5. Défauts de construction

Le forage sera réalisé dans les règles de l'art et en suivant les normes de réalisation de forage définies dans l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003 modifié.

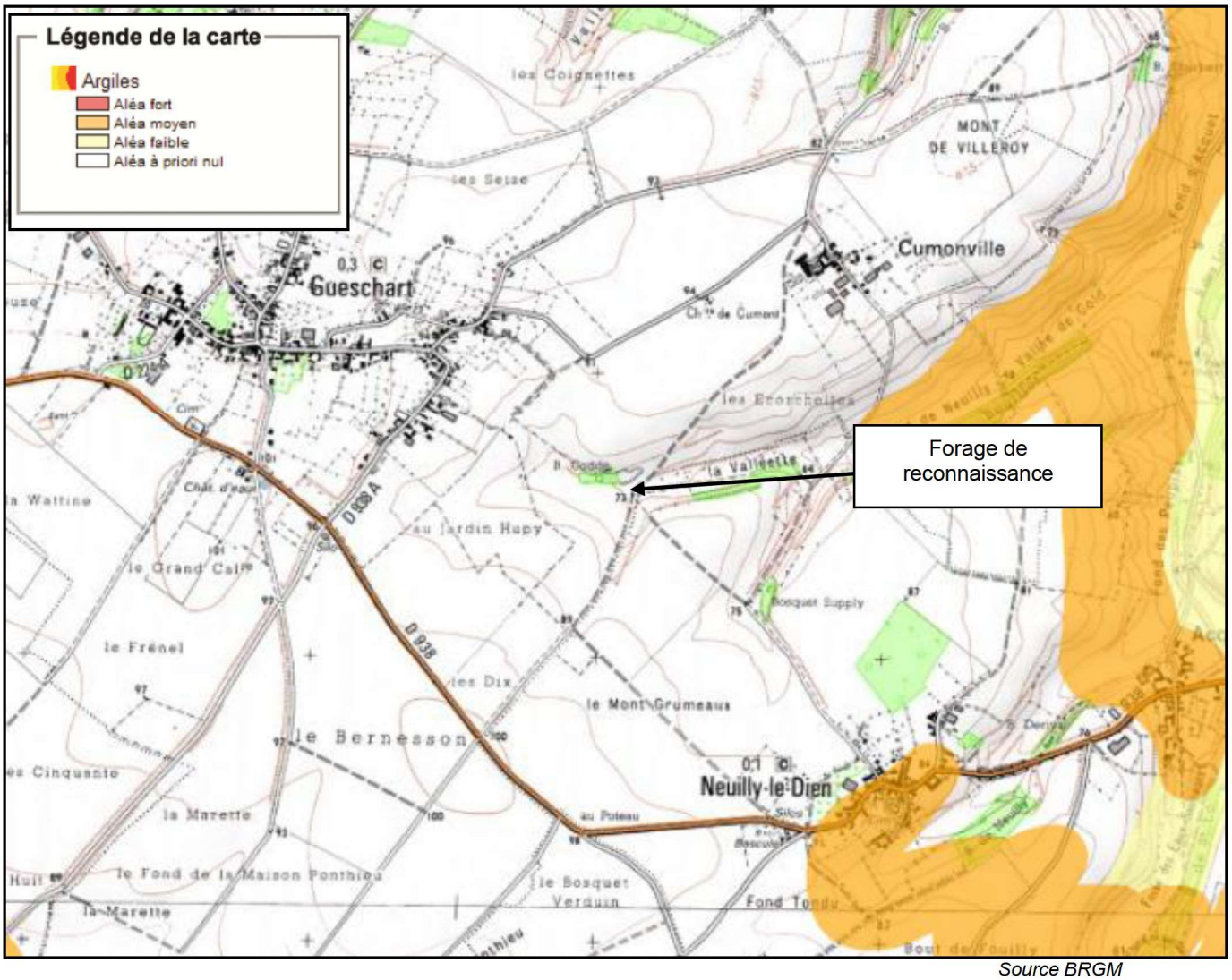
En conclusion, et au regard des différents paramètres qui peuvent causer le phénomène de retrait-gonflement des argiles, les forages projetés pour M. Louis LANSMANT devront être réalisé avec les meilleures techniques disponibles afin d'éviter tout mélange éventuel de nappes.

Le forage d'essai devra être réalisé avec les meilleures techniques disponibles.

C. 3. ANALYSE DE LA CARTE DE L'ALEA RETRAIT–GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX

Dans l'étude du Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM) de juin 2010 intitulée « Cartographie de l'aléa retrait-gonflement des sols argileux dans le département de la Somme », une cartographie précise du département de la Somme a été réalisée.

Un extrait de cette cartographie est présenté ci-après (Figure 10).



Source BRGM

Figure 10 : Carte de l'aléa retrait-gonflement des sols argileux (1/25000ème)

La carte montre qu'une partie de la commune de GUESCHART a été classée en aléa moyen et que le reste de la commune est classée en aléa faible à nul. Le forage de reconnaissance est situé en aléa nul pour ce phénomène.

L'analyse de la carte de l'aléa retrait-gonflement des argiles, réalisée par le BRGM, sur la commune de GUESCHART, montre que le forage projeté est situé hors de la zone classée en aléa fort pour ce phénomène.

L'entreprise de forage devra tout mettre en œuvre afin qu'aucune remontée d'eau vers des terrains superficiels ne soit possible suite à la création du forage.

PARTIE 3: FAISABILITE ET INCIDENCES DU PROJET

A. FAISABILITE DU PROJET

Les caractéristiques hydrogéologiques du secteur et le volume prélevé envisagé sont favorables à la réalisation d'essais de pompage. Le forage d'essai sera situé dans une zone où la tranche d'eau contenue dans la craie est épaisse.

D'autre part, le forage sera conçu de manière à respecter les dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Artois-Picardie (SDAGE).

B. ESSAIS DE POMPAGE

Ces essais de pompage permettront de déterminer la productivité de la nappe mais aussi de définir l'influence du futur prélèvement sur les forages voisins et sur l'environnement (zone humide, zone d'intérêt biologique).

Les essais de pompage devront préférentiellement être réalisés suivant la norme NF X10-999 d'Aout 2014.

M. Louis LANSMANT espère obtenir un débit de **80 m³/h** sur son nouveau forage.

Les essais de pompage et le forage de reconnaissance seront réalisés par une entreprise spécialisée.

Les essais de pompage seront réalisés de la manière suivante.

Après la création du forage de reconnaissance, le foreur procède à une phase de nettoyage et de développement. Ces opérations visent à nettoyer le trou pour augmenter le débit d'exploitation.

Elles consistent à éliminer les éléments fins qui colmatent naturellement le terrain et la boue de forage utilisée lors de la réalisation du forage et à agrandir les fissures dans les roches massives.

Pour cela, le foreur descend une pompe pour réaliser un premier nettoyage. Les boues présentes dans le forage sont pompées jusqu'à l'obtention d'une eau claire.

Le foreur réalise alors une première évaluation du débit.

Dans 90% des cas, le débit n'étant pas satisfaisant, le foreur procède à la phase de développement chimique. Il acidifie la base du forage en y injectant une dose d'acide variant entre 1 et 4 tonnes selon les besoins.

L'acide permet de décolmater et d'agrandir les fissures naturelles de la craie et ainsi d'améliorer la productivité du forage.

Les boues produites sont ensuite pompées jusqu'à l'obtention d'une eau claire.

Le foreur procède alors aux essais de pompage pour évaluer la productivité définitive du forage.

Ces essais se décomposent en deux phases.

1) Phase d'essai de puits par paliers de pompage

Ce type d'essai, dit de courte durée, réalisé à débit croissant de durée constante, vise à s'assurer des capacités de production du forage. L'essai permet de déterminer le débit à ne pas dépasser en cours d'exploitation (débit critique) sous peine de détérioration de l'ouvrage et le débit d'exploitation maximum (figure 11).

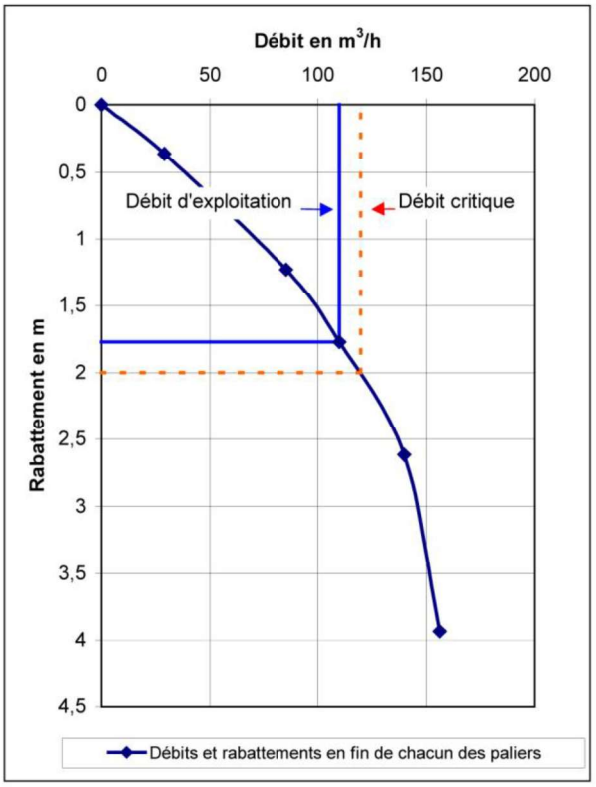


Figure 11 : Courbe caractéristique du pompage par paliers de débit

Les caractéristiques de la pompe dépendent des résultats obtenus. Les tests consistent en 3 à 5 pompages à débit croissant mais de durée constante (1 à 2 heures) espacés d'un temps d'arrêt au moins équivalent permettant à la nappe de retrouver son niveau d'équilibre initial. Les débits des différents paliers sont choisis sur la base du débit atteint en fin de développement. La durée est à moduler en fonction du débit escompté.

Le pompage doit être accompagné de la mesure simultanée des niveaux d'eau dans le forage. Les mesures seront effectuées toutes les minutes durant les cinq premières minutes et toutes les dix minutes au delà.

2) La phase d'essai de nappe

Il s'agit d'un pompage de longue durée et à débit constant. Il permet de tester le comportement de la nappe, de mesurer les caractéristiques de l'aquifère lorsque les niveaux peuvent être suivis dans des ouvrages influencés, (utilisables comme piézomètres). Il permet d'identifier la présence de limites (limite étanche, colmatage des berges d'une rivière ou réalimentation par la rivière...) avec détermination de la distance de cette limite au forage d'essai.

La durée de l'essai est un compromis entre le coût de l'opération et le besoin de vérifier qu'il n'existe pas "d'effet limite": l'atteinte d'une limite par le cône de dépression se traduit en effet par des inflexions plus ou moins prononcées (fonction du type de limites) de la courbe de "rabattement temps". Un test de 2 heures ou de 4 heures ne permet pas de juger du comportement de la nappe.

L'arrêté "forage" du 11 septembre 2003 fixe un minimum de 24 heures pour apprécier l'impact du prélèvement dans l'environnement immédiat du forage.

La Norme NF X10-999 d'Aout 2014 préconise que pour les forages dont le débit d'exploitation prévu est supérieur à 80 m^3/h, le pompage d'essai devrait avoir une durée minimale de 72 heures.

Dans le cas présent, un pompage d'essai d'une durée de 24 heures sera effectué dans les conditions de fonctionnement envisagées (débit de 80 m^3/ h). Durant ce test le niveau de la nappe sera suivi régulièrement.

Les données recueillies seront ensuite interprétées pour déduire les paramètres hydrogéologiques (transmissivité et emmagasinement) de l'aquifère (voir annexe).

Les eaux pompées seront rejetées et infiltrées sur les terres du propriétaire et leurs alentours.

Toutes les précautions seront prises pour prévenir toute infiltration des eaux pompées à proximité du forage.

C. CALCULS DE RABATTEMENT DE NAPPE

Pour déterminer l'influence que peuvent avoir les essais de pompage sur les ouvrages existants, les zones humides, les eaux superficielles, on doit calculer la pression qu'ils exercent théoriquement sur la nappe. Cette pression se caractérise par un « cône de rabattement » à la surface de la nappe.

L'extension du cône de rabattement est fonction du débit et de la durée de pompage, du coefficient d'emmagasinement et de la transmissivité de l'aquifère. Cette influence sera évaluée lors de l'essai de nappe.

Afin de déterminer la hauteur de rabattement, on utilise l'expression logarithmique de l'équation de Théis donnée par Jacob (1950) :

$$s = \frac{2,3.Q}{4\pi.T} \log\left(\frac{2,25.T.t}{R^2.S}\right)$$

Avec :

- s = hauteur de rabattement en m.
- Q = débit de pompage en m^3/s.
- T = transmissivité en m^2/s.
- t = temps de pompage en s.
- R = rayon d'influence du cône de rabattement en m.
- S = coefficient d'emmagasinement.

Lors des essais de nappe, le débit sera de 80 m^3/h, égal au débit définitif du prélèvement envisagé, la durée de prélèvement sera de 24 heures.

Selon l'Atlas hydrogéologique, les valeurs de transmissivité sont comprises entre $1,5.10^{-4}$ et 1.10^{-3} m^2/s sous les plateaux ; entre $6,8.10^{-3}$ et $2,7.10^{-2}$ m^2/s sous les vallées sèches (ou talwegs) et entre $2,7.10^{-2}$ et $2,1.10^{-1}$ m^2/s sous les vallées humides.

Le forage de reconnaissance sera situé en secteur de vallées sèches, et en absence de données de terrain à proximité, les valeurs de transmissivité utilisées pour le calcul seront $2,7.10^{-2}$ m^2/s, soit la valeur la plus impactante.

Selon l'Atlas hydrogéologique, les valeurs d'emmagasinement sont comprises entre 7 et 38 % sous les vallées humides et proche de la porosité utile de la craie (1,25 %) sous les plateaux. La valeur retenue pour le coefficient d'emmagasinement sera donc ici, de 4 %.

Le rayon d'action maximal théorique du cône de rabattement sera donc de 362 m pour les tests de pompage, pour un pompage de 24 heures.

D'après la Base de Données du Sous-Sol (BSS) du BRGM, aucun forage de prélèvement d'eau n'a été inventorié dans le rayon d'action théorique du forage de reconnaissance projeté.

D'après la Base de Données du Sous-Sol (BSS) du BRGM, aucun forage de prélèvement d'eau n'a été inventorié dans un rayon d'un kilomètre autour du forage de reconnaissance projeté.

Un seul ouvrage souterrain tiers (ancien puits domestique inaccessible BSS000CKMX) est inventorié dans un rayon d'un kilomètre autour du projet de forage.

Les tests de pompage permettront de déterminer le rayon d'action réel du futur forage d'irrigation.

Ce résultat est purement théorique. Les valeurs choisies pour le calcul sont basées sur les données de l'Atlas hydrogéologique, cependant elles ne reflètent peut-être pas la réalité. Les essais de pompage réalisés nous permettront de déterminer plus finement ces valeurs et ainsi de procéder à des calculs plus justes pour le dossier « prélèvement » (rubrique 1.1.2.0).

Une carte de synthèse, présentant l'emplacement du forage de reconnaissance et son rayon d'action maximal théorique du cône de rabattement, est annexée au dossier.

D. INCIDENCES SUR LA RESSOURCE EN EAU

D. 1. IMPACT QUANTITATIF SUR LES EAUX SOUTERRAINES

Le volume d'eau utilisé pour les essais de pompage et la situation du forage par rapport à la nappe d'eau permettent de prévoir que le prélèvement aura peu d'incidence sur le fonctionnement hydrodynamique de la nappe du secteur.

D'après la situation du forage et l'étendue du cône de rabattement théorique, les essais de pompage n'auront que peu d'incidence sur le niveau de la nappe ou les installations et forages les plus proches (carte de synthèse en annexe).

Le captage d'eau potable le plus proche est celui de BOUFFLERS à **3300 m** au Nord-Ouest du forage de reconnaissance projeté. Il ne devrait donc pas être impacté par des essais de pompage dans ce forage d'essai (le rayon du cône de rabattement théorique étant de 362 m).

D. 2. IMPACT QUALITATIF SUR LES EAUX SOUTERRAINES

Lors des essais de pompage, le débit des ouvrages n'occasionnera pas de modifications importantes des écoulements et donc des conditions de réalimentation de la nappe.

Lorsque les essais de pompage seront terminés, le forage sera fermé en attendant le récépissé de déclaration de prélèvement.

Si les essais de pompage ne sont pas fructueux ou ne correspondent pas aux attentes du pétitionnaire, le forage de reconnaissance devra être comblé dès la fin des travaux par des techniques appropriées (figure 12) permettant notamment de garantir :

- L'absence de circulation d'eau entre les différentes nappes d'eau souterraine contenues dans les formations géologiques aquifères traversées.
- L'absence de transfert de pollution.

Les modalités de comblement figureront dans le rapport de fin de travaux.

La qualité de l'eau de nappe ne devrait donc pas être altérée par les ouvrages.

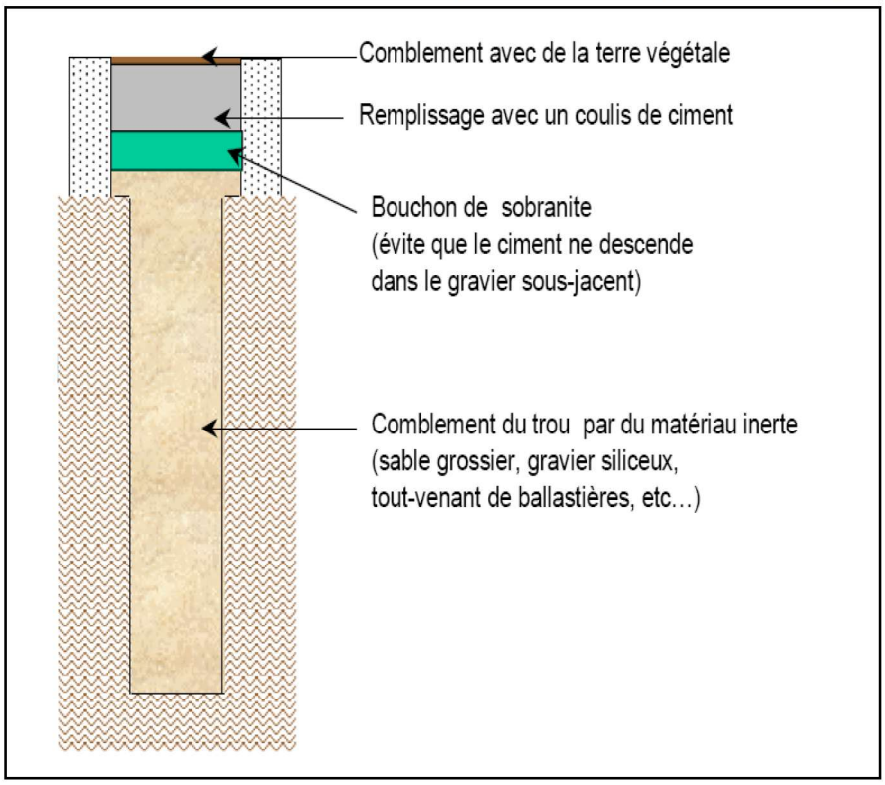


Figure 12 : Exemple d'un forage non conservé, jugé improductif, non équipé et comblé

D. 3. IMPACT SUR LES EAUX SUPERFICIELLES

D'après l'étendue du rayon d'action théorique du forage d'essai, celui-ci ne devrait avoir aucun impact qualitatif ou quantitatif sur les eaux superficielles. Le forage d'essai est situé dans le bassin versant de l'Authie. Le cours de l'Authie se situe à 2800 m au Nord-Nord-Est du forage de reconnaissance.

D. 4. IMPACT SUR LES MILIEUX

Le rayon d'action maximal théorique des cônes de rabattement du forage projeté sera donc de 362 m lors des tests de pompage.

La ZNIEFF la plus proche est située à **2450 m** au Nord-Est du forage de reconnaissance.

Le captage d'eau potable de BOUFFLERS est situé à **3300 m** au Nord-Ouest du forage d'essai.

L La zone à dominante humide la plus proche du forage d'essai projeté est celle qui accompagne la vallée de l'Authie à 2700 m au Nord-Est du forage de reconnaissance projeté.

Ainsi, au vu des résultats théoriques, ni la ZNIEFF la plus proche, ni le captage d'eau potable le plus proche, ni la zone humide ne devraient être impactés par les tests de pompage.

D. 5. NOTICE D'INCIDENCE NATURA 2000

Les articles R. 414-19 et suivants du code de l'environnement précisent que les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-11 doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000.

L'article R. 414-23 précise notamment que cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence. Il précise également le contenu de cette évaluation des incidences :

1) Une présentation simplifiée du document de planification, ou une description du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;

2) Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, ou du programme, projet, manifestation ou intervention, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

En ce qui concerne les éléments de localisation et description du projet, de cartographie des espaces Natura 2000, de situation du projet par rapport à ces espaces Natura 2000 ; cela a été abordé dans la partie 1 (et notamment Partie 1.D.3.3) de ce dossier.

Onze sites Natura 2000 ont été inventoriés dans un rayon de 20 km autour du forage d'essai :

Ces sites sont localisés à une distance, au plus proche, de **2,7 km** du forage de reconnaissance. L'objet du projet est de prélever l'eau nécessaire à la réalisation de tests de pompage dans la nappe souterraine afin de connaître précisément les caractéristiques de cette nappe. Ceci afin de déterminer la possibilité de pompage dans le secteur pour un forage d'irrigation. L'eau pompée est immédiatement rejetée sur le sol

Ainsi, au vu du très faible impact théorique du projet sur les eaux souterraines et superficielles et ce dans un rayon d'action très localisé (**362 m**), la zone NATURA 2000 inventoriée ne peut pas être impactée par les pompages d'essais dans le forage d'essai projeté.

Le projet ne recoupe la délimitation d'aucun site NATURA 2000.

Le site NATURA 2000 le plus proche est à 2,7 km du forage de reconnaissance projeté.

Considérant les distances de cette zone avec le projet et l'importance du projet en lui-même, le site NATURA 2000 ne peut pas être impacté par le projet.

PARTIE 4: COMPATIBILITE DU PROJET

A. LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

Le secteur d'étude est situé dans le bassin hydrographique de la Somme qui dépend de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie.

Le 21 mars 2022, le Préfet coordonnateur de bassin a approuvé le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) adopté par le comité du bassin Artois-Picardie.

Le SDAGE est un outil de l'aménagement du territoire. Il a pour but d'atteindre les conditions d'une meilleure économie de la ressource en eau et d'un respect des milieux aquatiques. Ces objectifs sont visés en assurant un développement économique et humain et s'inscrivent dans une logique de développement durable.

L'article L.212-1 du code de l'environnement indique que le SDAGE fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et des objectifs de qualité et de quantité des eaux.

Cette gestion vise à assurer :

- La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ;
- La protection des eaux et la lutte contre toute pollution ;
- La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération ;
- Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau ;
- La valorisation de l'eau comme ressource économique ;
- La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau.

Le projet de forage de reconnaissance ne se situe sur aucun périmètre de protection de captage d'eau potable. Ainsi, sa création n'impactera pas la qualité de l'eau potable et n'aura pas d'incidence sur son adduction. Le projet n'est pas concerné par la valorisation du littoral. Aucun phénomène d'érosion dû à l'implantation du forage n'est à attendre. Aucune infrastructure industrielle, artisanale ou commerciale n'est prévue sur le site.

Le **SDAGE 2022 – 2027** présente de nombreuses orientations et dispositions regroupées en 5 enjeux :

- Enjeu A : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques et des zones humides
- Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisantes
- Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations
- Enjeu D : Protéger le milieu marin
- Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

Dans le SDAGE 2022-2027, chacun des Enjeux est déclinée en orientations, puis en dispositions.

Le projet de forage de M. Louis LANSMANT ne se situe pas à proximité d'une zone humide ou d'un cours d'eau et ne concerne pas la continuité écologique. **Le projet de prélèvement n'est pas concerné par l'Enjeu A.**

Le projet de forage de M. Louis LANSMANT **sera concerné par l'Enjeu B et notamment les orientations B-2 et B-3.**

Orientation B-2 : Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau
Disposition B-2.3 : Définir un volume disponible

Le projet de forage de M. Louis LANSMANT n'est pas situé dans un territoire en tension quantitative à moyen terme (carte 16, livret 4 du SDAGE). M. Louis LANSMANT se tient à la disposition du SAGE dans le cadre d'une réflexion sur les volumes disponibles dans le bassin versant.

Orientation B-3 : Inciter aux économies d'eau et à l'utilisation des ressources alternatives
Disposition B-3.1 : Inciter aux économies d'eau

Le projet de prélèvement d'eau dans le futur forage de M. Louis LANSMANT servira à l'irrigation de terres agricoles. Le volume maximal demandé est calculé en fonction du besoin en eau des plantes dans le secteur. Le volume demandé est un volume maximal qui ne sera prélevé que si les conditions climatiques l'exigent.

M. Louis LANSMANT fera tout pour limiter sa consommation au strict minimum nécessaire à sa production agricole. M. Louis LANSMANT utilisera un système d'irrigation classique en canon et rampe d'irrigation. M. Louis LANSMANT réalisera régulièrement des bilans hydriques du sol afin d'adapter le prélèvement dans le forage à la nécessité agronomique. L'entreprise envisagera par la suite l'étude de solution d'irrigation plus économe en eau (notamment l'investissement de rampe d'irrigation en remplacement du canon, et de sondes capacitives connectées pour mesurer le besoin de la culture en eau).

Par ailleurs, M. Louis LANSMANT veillera au bon fonctionnement de ces installations et réalisera régulièrement des contrôles du bon état du matériel pour limiter tous les risques de fuites.

Disposition B-3.2 : Adopter des ressources alternatives à l'eau potable quand cela est possible
M. Louis LANSMANT se tient à la disposition des pouvoirs publics et des organismes de gestion de la ressource en eau afin de leur fournir, sur demande, toutes les informations disponibles sur le forage et sur les prélèvements.

Le projet de création de forage de M. Louis LANSMANT n'est pas sujet à augmenter les risques d'inondations. **Le projet de prélèvement n'est pas concerné par l'Enjeu C.**

Le projet de création de forage de M. Louis LANSMANT n'a aucun lien avec le milieu marin. **Le projet de prélèvement n'est pas concerné par l'Enjeu D.**

Le projet de création de forage de M. Louis LANSMANT n'est pas en lien avec les politiques publiques. **Le projet de prélèvement n'est pas concerné par l'Enjeu E.**

Le projet de création de forage, situé sur la commune de GUESCHART, respecte les dispositions et orientations du SDAGE Artois Picardie 2022-2027. Tel qu'il est proposé, le projet de création de forage est compatible avec le SDAGE 2022 - 2027 du bassin Artois Picardie.

B. LE SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE) DE L'AUTHIE

La commune de GUESCHART est comprise dans le SAGE de l'Authie.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un outil dont l'objectif principal est la recherche d'un équilibre durable entre la protection des milieux aquatiques (rivières, zones humides, etc.) et la satisfaction des usages (alimentation en eau potable, irrigation, pêche, etc.). Il est établi à une échelle cohérente pour gérer l'eau : le bassin versant (territoire où les eaux ruissellent et s'infiltrent pour rejoindre et former un cours d'eau).

Le périmètre du S.A.G.E. et la composition de la Commission Locale de l'Eau ont été fixés par arrêtés inter préfectoraux les 5 août 1999 et 24 juillet 2002.

Le SAGE de l'Authie est actuellement en cours d'élaboration. L'état des lieux / diagnostic du SAGE a été adopté en février 2022. Le PAGD et le règlement du SAGE sont prévus pour 2025.

A l'heure actuelle, les enjeux et objectifs du SAGE de l'Authie ont été définis comme suit :

Enjeu 1: Assurer la bonne fonctionnalité des milieux aquatiques sur le territoire
- Objectif 1.1: Améliorer la qualité des habitats
- Objectif 1.2: Restaurer la continuité écologique sur l'Authie et sur ses affluents
- Objectif 1.3: Préserver et valoriser les zones humides
- Objectif 1.4: Préserver et valoriser les espaces naturels

Enjeu 2: Prévenir et Maîtriser les risques sur le bassin versant de l'Authie
- Objectif 2.1: Développer la connaissance du risque d'inondation sur le territoire
- Objectif 2.2: Lutter contre les inondations par les eaux pluviales en milieu urbain
- Objectif 2.3: Lutter contre l'érosion et le ruissellement sur les terres agricoles

Enjeu 3: Préserver et gérer la ressource en eau sur le territoire
- Objectif 3.1: Améliorer la qualité des eaux superficielles
- Objectif 3.2: Améliorer la qualité des eaux souterraines
- Objectif 3.3: Garantir tous les usages et les fonctions de la ressource en préservant l'équilibre quantitatif

Enjeu 4: Faire vivre le SAGE de l'Authie sur le territoire
- Objectif 4.1: Développer la connaissance du SAGE et de la CLE sur le territoire
- Objectif 4.2: Intégrer le SAGE dans le développement du territoire

Le projet de création de forage de M. Louis LANSMANT est compatible avec les enjeux et objectifs du SAGE de l'Authie.

PARTIE 5: MESURES CORRECTRICES ET COMPENSATOIRES

Dans le cadre de la création du forage de reconnaissance dans le but d'effectuer des tests de pompage, il n'est pas prévu la mise en place de mesures correctrices ou compensatoires. Par contre, si le forage est créé et qu'un dossier de déclaration de prélèvement doit être déposé, des mesures compensatoires au prélèvement d'eau souterraine seront proposées dans ce dossier.

PARTIE 6: MESURES DE PREVENTION

A. SURVEILLANCE

Durant les essais de pompage, le débit de l'ouvrage et les volumes d'eau prélevés seront évalués par les instruments de mesures du foreur.

B. PROTECTION

Le forage de reconnaissance sera installé en terrain agricole. Comme il sera isolé, le risque de contamination, aussi bien pour la nappe que pour les zones humides, reste minime.

Pendant les essais en nappe libre, toutes les précautions seront prises pour prévenir toute infiltration des eaux pompées à proximité du forage.

C. SECURITE

Le forage d'essai sera réalisé, en respectant les règles permettant d'éviter les infiltrations de surface et les mélanges de nappes différentes.

Un forage de reconnaissance sera réalisé pour M. Louis LANSMANT. Un seul forage sera conservé pour exploitation.

Au final, le forage destiné à l'irrigation de M. Louis LANSMANT respectera toutes les dispositions de l'arrêté du 11 septembre 2003.

L'Arrêté du 11 septembre 2003 (copie en annexe) 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, précise dans son **article 8** :

« Pour les sondages, forages, puits et ouvrages souterrains qui sont conservés pour prélever à titre temporaire ou permanent des eaux souterraines ou pour effectuer leur surveillance, il est réalisé une margelle bétonnée, conçue de manière à éloigner les eaux de chacune de leur tête. **Cette margelle est de 3 m²** au minimum autour de chaque tête **et 0,30 m de hauteur au-dessus du niveau du terrain naturel. Lorsque la tête de l'ouvrage débouche dans un local ou une chambre de comptage, cette margelle n'est pas obligatoire ; dans ce cas, le plafond du local ou de la chambre de comptage doit dépasser d'au moins 0,5 m le niveau du terrain naturel.**

La tête des sondages, forages, puits et ouvrages souterrains s'élève au moins à 0,5 m au-dessus du terrain naturel ou du fond de la chambre de comptage dans lequel elle débouche. Cette hauteur minimale est ramenée à 0,2 m lorsque la tête débouche à l'intérieur d'un local. Elle est en outre cimentée sur 1 m de profondeur compté à partir du niveau du terrain naturel. En zone inondable, cette tête est rendue étanche ou est située dans un local lui-même étanche.

Un capot de fermeture ou tout autre dispositif approprié de fermeture équivalent est installé sur la tête du sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain conservé pour prélever à titre temporaire ou permanent des eaux souterraines ou pour effectuer leur surveillance. Il doit permettre un parfait isolement du sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain des inondations et de toute pollution par les eaux superficielles. En dehors des périodes d'exploitation ou d'intervention, l'accès à l'intérieur du sondage, forage, puits, ouvrage souterrain est interdit par un dispositif de sécurité.

Les conditions de réalisation et d'équipement des forages, puits, sondages et ouvrages souterrains conservés pour prélever à titre temporaire ou permanent des eaux souterraines ou pour effectuer leur surveillance doivent permettre de relever le niveau statique de la nappe au minimum par sonde électrique.

Tous les sondages, forages, puits et ouvrages souterrains conservés pour prélever à titre temporaire ou permanent des eaux souterraines ou pour effectuer leur surveillance sont identifiés par une plaque mentionnant les références du récépissé de déclaration.

Lorsqu'un ou plusieurs des sondages, forages, puits et ouvrages souterrains réalisés sont conservés pour effectuer un prélèvement d'eau destiné à la consommation humaine, soumis à autorisation au titre des articles R. 1321-6 à R. 1321-10 du code de la santé publique, les prescriptions ci-dessus peuvent être modifiées ou complétées par des prescriptions spécifiques, notamment au regard des règles d'hygiène applicables. »

Le futur forage respectera toutes les contraintes mentionnées dans l'article 8 de l'arrêté du 11 septembre 2003.

Ce forage n'est pas destiné à l'alimentation humaine.

La margelle bétonnée prévue sera de 3 m² au minimum. Le forage sera couvert, dans une enceinte fermée à clef et cadenassée.

CONCLUSION

Grâce aux mesures de rabattement relevées lors de la création du forage d'essai, il sera possible de déduire les paramètres hydrogéologiques (transmissivité et emmagasinement) réels de l'aquifère.

Les essais de pompages auront un impact très faible sur les sites du secteur comme sur les forages existants.

Les débits prévisionnels et la quantité d'eau pompée lors des essais permettent de considérer que ceux-ci ne devraient pas porter préjudice à la qualité et au fonctionnement de l'aquifère.

Toutes les précautions seront prises pour éviter les infiltrations d'eau à proximité du forage.

Ainsi la création du forage de reconnaissance ne devrait pas nuire à la qualité de l'aquifère.

RESUME NON TECHNIQUE

M. Louis LANSMANT, exploitante agricole, a pour projet de créer un forage pour l'irrigation de ses cultures. Afin de déterminer la productivité potentielle de la nappe à l'endroit où la société souhaite disposer son forage, il faut d'abord procéder à la création d'un forage de reconnaissance afin de réaliser des essais de pompage.

Le forage de reconnaissance permettra de déterminer l'incidence des prélèvements sur les sites et l'environnement.

M. Louis LANSMANT ne possède actuellement aucun forage sur l'exploitation.

Le projet présenté est donc la création d'un forage de reconnaissance dans le but d'obtenir un nouveau forage pour l'irrigation de terres agricoles.

Le demandeur souhaite créer ce forage de reconnaissance pour effectuer des essais de pompage. A terme, M. Louis LANSMANT souhaite disposer d'un nouveau forage d'irrigation pour ses cultures de légumes.

Ce projet de forage de reconnaissance à créer entre dans le cadre du régime de déclaration de forage (rubrique 1.1.1.0) réglementé au travers de l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

Le forage de reconnaissance sera situé aux coordonnées cadastrales suivantes :

- Forage d'essai : GUESCHART ZD 66

Le forage se situera à 740 m environ de l'habitation de tiers la plus proche.

Le captage d'eau collective le plus proche du forage d'essai projeté est le captage de BOUFFLERS, situé à **3300 m** au Nord-Ouest du projet.

La ZNIEFF la plus proche est située à **2450 m** au Nord-Est du forage d'essai projeté. Il s'agit de la ZNIEFF type 2 n°310013733 - La moyenne vallée de l'Authie et ses versants entre Beauvoir-Wavans et Raye-sur-Authie.

Le cours d'eau le plus proche du forage d'essai projeté est l'Authie qui s'écoule à 2800 m au Nord-Nord-Est de l'emplacement du forage de reconnaissance projeté. L'emplacement du forage de reconnaissance projeté appartient au bassin versant de ce cours d'eau. La zone à dominante humide la plus proche du forage d'essai projeté est celle qui accompagne la vallée de l'Authie à 2700 m au Nord-Est du forage de reconnaissance projeté.

Le site Natura 2000 le plus proche du forage d'essai projeté est une Zone Spéciale de Conservation (ZSC FR2200348 – Vallée de l'Authie) située à 2,7 km au Nord-Est.

L'exploitation souhaiterait pouvoir irriguer prochainement 50 ha de pommes de terre, 15 ha d'oignons, et 10 ha de pois de conserves. Ainsi, M. Louis LANSMANT compte prélever dans la nappe **157 500 m^3** d'eau maximum par an dans le futur forage.

Les caractéristiques techniques **prévisionnelles** du forage d'essai sont les suivantes :

- Technique de forage : rotary
- Profondeur prévue : 80 m
- Tube plein de 0 à – 50 m - 315 mm
- Tube crépiné de - 50 à – 80 m - 315 mm
- Cimentation annulaire de 0 à –36 m

Les déblais (cuttings) seront étalés sur place.

Enfin, le débit envisagé pour les tests de pompage est de 80 m^3/h.

Selon la carte géologique, le forage de reconnaissance sera placé sur des limons de plateaux (LP), ou des affleurements de craie (C_{5-4}). A l'emplacement du projet de forage de reconnaissance, la nappe de la craie se rencontre à une profondeur de l'ordre de 25 à 30 m par rapport au niveau du sol.

L'analyse de la carte de l'aléa retrait-gonflement des argiles montre que le forage projeté est situé hors de la zone classée en aléa fort pour ce phénomène.

Dans le cas présent, un pompage d'essai d'une durée de 24 heures sera effectué dans les conditions de fonctionnement envisagées (débit de 80 m^3/ h). Durant ce test le niveau de la nappe sera suivi régulièrement.

Pour déterminer l'influence que peuvent avoir les essais de pompage sur les ouvrages existants, les zones humides, les eaux superficielles, on doit calculer la pression qu'ils exercent théoriquement sur la nappe. Cette pression se caractérise par un « cône de rabattement » à la surface de la nappe. Afin de déterminer la hauteur de rabattement, on utilise l'expression logarithmique de l'équation de Théis.

Le rayon d'action maximal théorique du cône de rabattement sera donc de 362 m pour les tests de pompage, pour un pompage de 24 heures.

D'après la Base de Données du Sous-Sol (BSS) du BRGM, aucun forage de prélèvement d'eau n'a été inventorié dans le rayon d'action théorique du forage de reconnaissance projeté.

D'après la Base de Données du Sous-Sol (BSS) du BRGM, aucun forage de prélèvement d'eau n'a été inventorié dans un rayon d'un kilomètre autour du forage de reconnaissance projeté.

Un seul ouvrage souterrain tiers (ancien puits domestique inaccessible BSS000CKMX) est inventorié dans un rayon d'un kilomètre autour du projet de forage.

Le captage d'eau potable le plus proche est celui de BOUFFLERS à **3300 m** au Nord-Ouest du forage de reconnaissance projeté. Il ne devrait donc pas être impacté par des essais de pompage dans ce forage d'essai (le rayon du cône de rabattement théorique étant de 362 m).

D'après l'étendue du rayon d'action théorique du forage d'essai, celui-ci ne devrait avoir aucun impact qualitatif ou quantitatif sur les eaux superficielles. Le forage d'essai est situé dans le bassin versant de l'Authie. Le cours de l'Authie se situe à 2800 m au Nord-Nord-Est du forage de reconnaissance.

Au vu des résultats théoriques, ni la ZNIEFF la plus proche, ni le captage d'eau potable le plus proche, ni la zone à dominante humide ne devraient être impactés par les tests de pompage.

Considérant la distance entre le site Natura 2000 le plus proche et le projet et l'importance du projet en lui-même, le site NATURA 2000 ne peut pas être impacté.

Tel qu'il est proposé, le forage est compatible avec le SDAGE en vigueur sur le bassin Artois Picardie et le SAGE de l'Authie.

ANNEXES

- **Carte de Synthèse**
- **Plans cadastraux**
- **Arrêté du 11 septembre 2003 modifié**
- **Autorisation du propriétaire**
- **Fiche et cartographie de la ZNIEFF**
- **Fiche et cartographie des sites Natura 2000**
- **Légende des cartes en figure 6 et 8**
- **Synthèse des orientations et dispositions du SDAGE**
- **Carte 16 du SDAGE**
- **Tableau de calcul de la gestion volumétrique**
- **Formules de calcul pour déterminer les valeurs de transmissivité (T) et d'emmagasinement (S) de l'aquifère.**

CARTE DE SYNTHESE

Sur la carte de synthèse, page suivante, le forage de reconnaissance projeté est identifié en bleu, son rayon d'action, en cercle rouge et les forages de prélèvement d'eau les plus proches en point violets numérotés. Les flèches bleues indiquent le sens d'écoulement de la nappe souterraine.

Les ouvrages souterrains d'accès à l'eau souterraine (piézomètres et puits personnels ou domestiques) sont indiqués en orange. Les forages abandonnés, comblés ne sont pas indiqués.

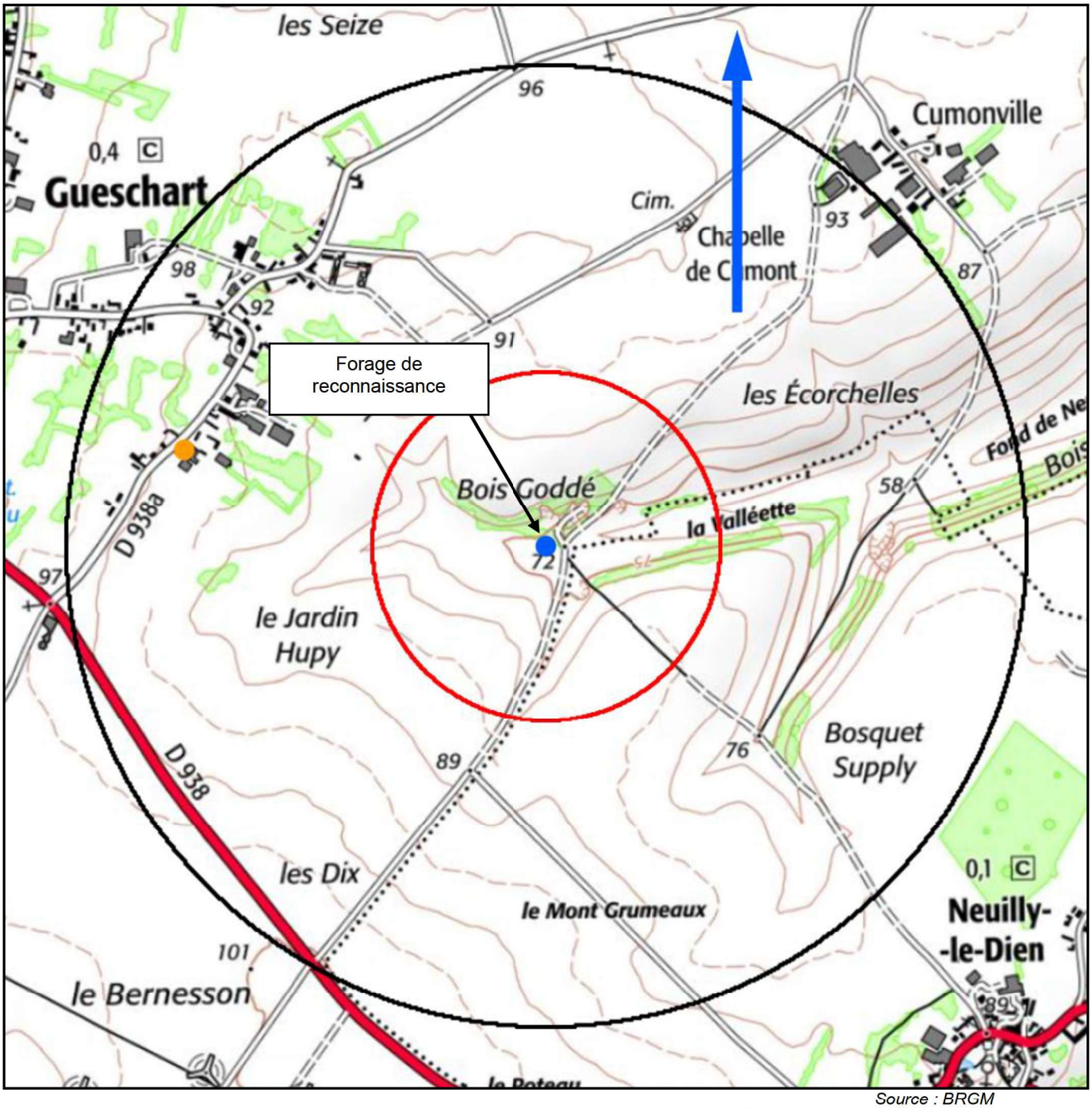
Sont numérotés uniquement les forages de prélèvement d'eau les plus proches du forage de reconnaissance projeté compris dans un rayon d'un kilomètre (cercle noir).

Les données proviennent de **la Base de Données du Sous-Sol (BSS) du BRGM.**

Aucun forage de prélèvement d'eau n'a été inventorié dans le rayon d'action théorique du forage de reconnaissance.

Aucun forage de prélèvement d'eau n'a été inventorié dans un rayon d'un km autour du forage de reconnaissance.

Un seul ouvrage souterrain tiers (ancien puits domestique inaccessible BSS000CKMX) est inventorié dans un rayon d'un kilomètre autour du projet de forage.



Source : BRGM

Figure 13 : Carte de Synthèse au 1/12 500ème